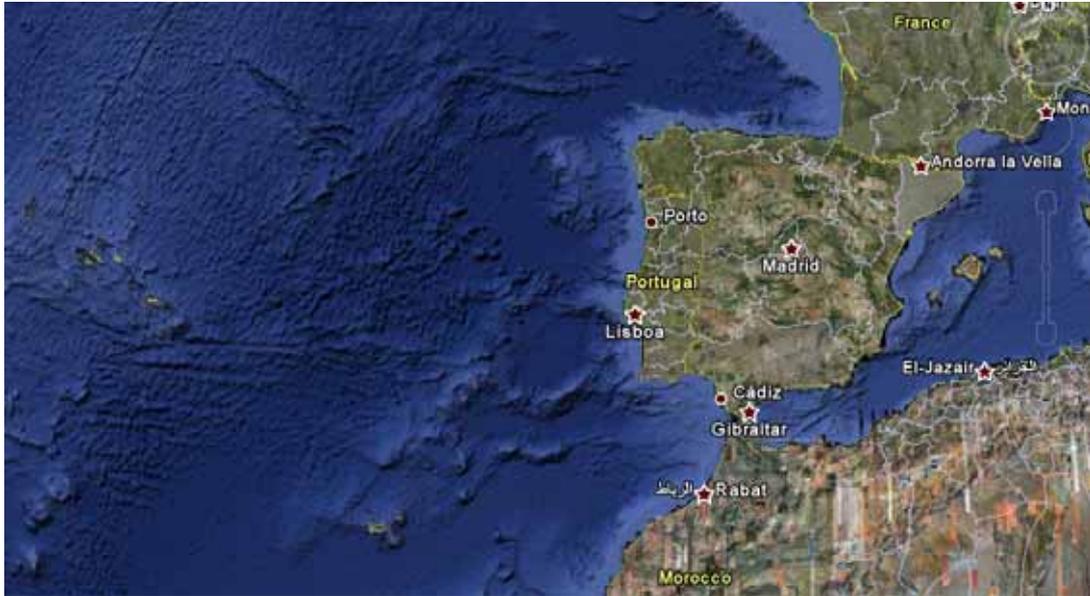


Google earth



<http://earth.google.com/userguide/v4/>

Introdução



Este guia do utilizador descreve a Versão 4.3 e posterior do Google Earth.

Bem-vindo ao Google Earth! Depois de [transferir](#) e [instalar](#) o Google Earth, o seu computador torna-se uma janela para o mundo, permitindo-lhe visualizar imagens aéreas e de satélite de alta resolução, fotos, elevações no terreno, etiquetas de estradas e ruas,

listagens de negócios e muito mais. Consulte [Cinco coisas fáceis e divertidas que pode fazer com o Google Earth](#).

Pode [visualizar uma versão para impressão deste guia do utilizador](#) (necessita da versão gratuita do [Adobe Reader](#) apenas em inglês).

Utilize os tópicos que se seguem para aprender os passos básicos do Google Earth - navegar pelo globo, pesquisar, imprimir e muito mais:

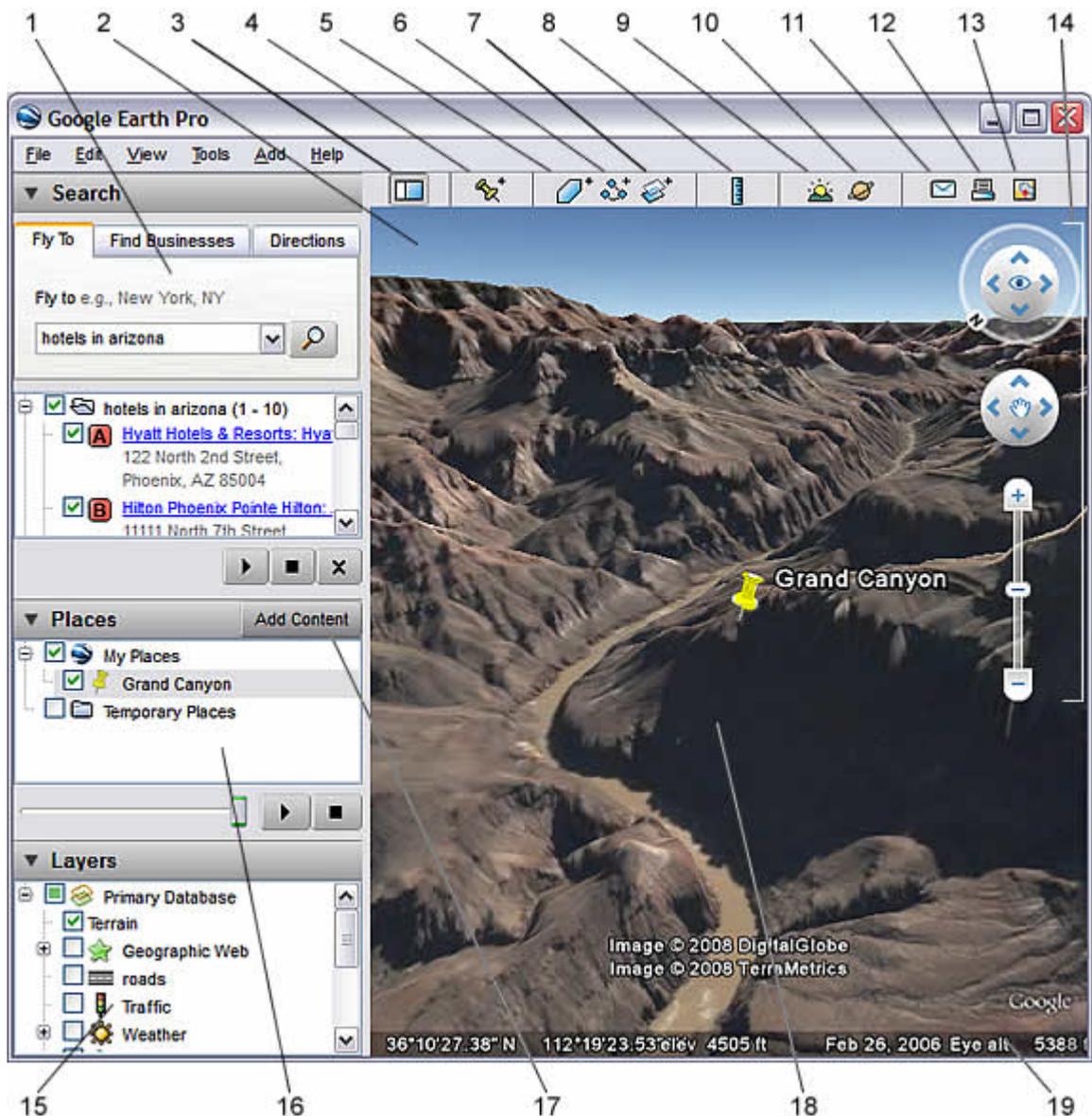
- [Conhecer o Google Earth](#)
- [Novas funcionalidades na Versão 4.3](#)
- [Adicionar conteúdo](#)
- [Navegar no Google Earth](#)
- [Localizar direcções e locais](#)
- [Marcar locais na Terra](#)
- [Apresentar ou ocultar pontos de interesse](#)
- [Inclinar e visualizar colinas](#)
- [Visitas turísticas](#)

Para obter mais tópicos neste documento, consulte o índice (à esquerda) ou descubra estes importantes tópicos:

- [Realizar filmes com o Google Earth](#)
- [Utilizar camadas](#)
- [Utilizar locais](#)
- [Gerir resultados da pesquisa](#)
- [Medir distâncias e áreas](#)
- [Desenhar caminhos e polígonos](#)
- [Utilizar sobreposição de imagens](#)
- [Utilizar dispositivos GPS com o Google Earth](#)

Conhecer o Google Earth

O diagrama que se segue descreve algumas das funcionalidades disponíveis na janela principal do Google Earth:



1. **Painel de pesquisa** - Utilize-o para [encontrar locais e direcções](#) e [gerir resultados de pesquisa](#). O Google Earth EC pode apresentar aqui separadores adicionais.
2. **Visão geral do mapa** - Utilize-a para obter uma [perspectiva adicional](#) da Terra.
3. **Ocultar/Mostrar barra lateral** - Clique aqui para esconder ou apresentar a barra lateral (painéis de Pesquisa, Locais e Camadas).
4. **Indicador de local** - Clique aqui para adicionar um [indicador para um determinado local](#).
5. **Polígono** - Clique aqui para [adicionar um polígono](#).
6. **Caminho** - Clique aqui para [adicionar um caminho \(linha ou linhas\)](#).
7. **Sobreposição de imagens** - Clique aqui para adicionar uma [sobreposição de imagem à Terra](#).
8. **Medição** - Clique aqui para [medir uma distância ou um tamanho de área](#).
9. **Sol** - Clique aqui para [apresentar a luz solar](#) sobre a paisagem.
10. **Céu** - Clique aqui para [ver estrelas, constelações, galáxias, planetas e a Lua](#).
11. **E-mail** - Clique aqui para enviar por e-mail uma [vista](#) ou uma [imagem](#).
12. **Imprimir** - Clique aqui para imprimir a vista actual da Terra.

13. **Mostrar no Google Maps** - Clique aqui para mostrar a vista actual no Google Maps no seu browser.
14. **Controlos de navegação** - Utilize-os para aplicar zoom, ver e rodar ([ver a seguir](#)).
15. **Painel Camadas** - [Utilize-o para apresentar pontos de interesse](#).
16. **Painel Locais** - Utilize-o para [localizar, guardar, organizar e revisitar indicadores de local](#).
17. **Adicionar conteúdo** - Clique aqui para importar conteúdos emocionantes da [Galeria KML](#)
18. **Visualizador 3D** - Veja o globo e o terreno do mesmo nesta janela.
19. **Barra de estado** - Veja aqui o estado das coordenadas, elevação, data e fluxo de imagens.

Cinco coisas fáceis e divertidas que pode fazer com o Google Earth

Quer entrar e começar a divertir-se com o Google Earth? Experimente uma das seguintes acções:

1. **Visualizar uma imagem da sua casa, escola ou de qualquer local na Terra** - Clique em *Voar para*. [Insira a localização na caixa de introdução](#) e clique no botão *Pesquisar*. Nos resultados da pesquisa (painel Locais), faça duplo clique na localização. O Google Earth leva-o a voar até esse local.
 Botão Pesquisar
2. **Parta numa visita pelo mundo** - No painel Locais, veja a pasta *Visitas turísticas* e clique no botão *Reproduzir visita*:

3. **Obter orientações de condução de um local para outro e sobrevoar (seguir) o percurso** - Consulte [Obtenção de direcções](#) e [Visitar o percurso](#).
4. **Ver outros locais e funcionalidades divertidos, criados por outros utilizadores do Google Earth** - No painel Camadas, marque *Exposição da Comunidade*. Indicadores de local interessantes e outras funcionalidades aparecem no visualizador 3D. Faça duplo clique sobre estes pontos de interesse para os visualizar e explorar. Consulte [Utilização de pontos de interesse \(POIs\)](#) para mais informações.
5. **Visualizar o terreno de um local em 3D** - Esta opção é mais divertida em terreno com colinas ou montanhas, como o Grand Canyon. Ir para uma localização (ver o [número 1](#)). Quando a vista mostrar a localização, utilize o cursor de zoom para inclinar o terreno. Consulte [Utilização dos controlos de navegação](#) e [Inclinação e visualização de colinas](#) para mais informações.

[Visualize amostras de outras coisas que pode ver e fazer no Google Earth.](#)

Novas funcionalidades da Versão 4.3

Esta versão do Google Earth tem várias novas funcionalidades emocionantes, incluindo:

- [Controlos de navegação](#) - Rode, mova e aplique zoom a um local qualquer
- [Sol e sombra](#) - Visualize sombras animadas enquanto as mesmas se movem pela paisagem
- [Edifícios em 3D](#) - Veja centenas de edifícios de várias cidades do mundo com realismo fotográfico
- [Informação relativa a datas de imagens](#)
- Suporte para [versões em novos idiomas](#)

- Vídeos Flash em balões indicadores de local (Windows e Macintosh)

Instalar o Google Earth

Para obter informação acerca de como instalar o Google Earth, visite o [Centro de ajuda do Google Earth](#).

Requisitos de sistema

Para utilizar o Google Earth num PC com sistema operativo Windows, deve ter pelo menos:

- Sistema operativo: Windows 2000, Windows XP, Windows Vista
- CPU: Pentium 3 a 500 Mhz
- Memória do sistema (RAM): 128 MB de RAM
- Disco rígido: 400 MB de espaço livre
- Velocidade de rede: 128 Kbits/seg
- Placa gráfica: preparada para 3D com 16 MB de VRAM
- Ecrã: Ecrã com resolução 1024x768 e "16-bit High Color"
- DirectX 9 (para execução em modo Direct X)
- Para melhores resultados, consulte a [Configuração recomendada](#).

Para utilizar o Google Earth num Mac, deve ter pelo menos:

- Sistema operativo: Mac OS X 10.4 ou posterior
- CPU: CPU G4, com 1GHz ou mais rápido
- Memória do sistema (RAM): 512 MB de RAM
- Disco rígido: 400 MB de espaço livre
- Velocidade de rede: 128 Kbits/seg
- Placa gráfica: preparada para 3D com 32 MB de VRAM
- Ecrã: 1024x768, "Milhares de cores"
- Para melhores resultados, consulte a [Configuração recomendada](#)

Relativamente ao Linux, o Google Earth foi testado na versão 6.06 Ubuntu, mas funciona certamente noutras. Os requisitos de hardware incluem:

- CPU: Pentium 3 a 500 Mhz
- Memória do sistema (RAM): 256 MB de RAM
- Disco rígido: 500 MB de espaço livre
- Velocidade de rede: 128 Kbits/seg
- Placa gráfica: preparada para 3D com 16 MB de VRAM
- Ecrã: Ecrã com resolução 1024x768, "16-bit High Color"

Certifique-se de que o seu sistema tem os controladores OpenGL configurados correctamente. Se o Google Earth lhe parecer estar lento e não responder, é provável que o seu sistema necessite de controladores de vídeo diferentes.

Alteração de idiomas

Pode alterar o idioma apresentado no Google Earth. Para tal, se utilizar o Windows ou o Linux:

1. Clique em *Ferramentas > Opções*. Clique no separador *Geral*.
2. Nas definições de Idioma, escolha o idioma que pretende. *A predefinição do sistema* corresponde ao idioma utilizado pelo sistema operativo do seu computador.

Para alterar o idioma no Mac:

1. Saia do Google Earth.
2. Clique no símbolo da Apple situado no canto superior esquerdo do ecrã.
3. Seleccione *Preferências do sistema*.
4. Clique em *Internacional*.
5. Arraste o idioma suportado (ver a seguir) que pretende utilizar para o topo da lista.
6. Volte a iniciar o Google Earth.

A Versão 4.3 do Google Earth suporta os seguintes idiomas:

<ul style="list-style-type: none">• Árabe• Checo• Dinamarquês• Holandês• Inglês (EUA e RU)• Finlandês	<ul style="list-style-type: none">• Francês• Alemão• Hebraico• Indonésio• Italiano• Japonês• Coreano	<ul style="list-style-type: none">• Espanhol da América Latina• Norueguês• Polaco• Português• Romeno• Russo	<ul style="list-style-type: none">• Espanhol• Sueco• Tailandês• Turco• Chinês tradicional
--	--	--	---

Suporte adicional

Para além deste guia do utilizador, o Google oferece vários recursos que o podem ajudar a utilizar e tirar partido do Google Earth. Estão aqui incluídos:

- [Iniciações](#): Estas fornecem lições práticas sobre a utilização do Google Earth.
- [FAQs](#): Visualize uma lista de perguntas frequentes (FAQ) acerca do Google Earth.
- [Centro de ajuda do Google Earth](#): Utilize o Centro de ajuda a qualquer momento para encontrar informação adicional.
- [Grupos de ajuda do Google Earth](#): Junte-se aos utilizadores do Google Earth enquanto partilham dúvidas e informação entre eles.
- [Comunidade do Google Earth](#): Aprenda com outros utilizadores do Google Earth, utilizando os fóruns da Comunidade do Google Earth para fazer perguntas e partilhar respostas.
- [Utilizar o blogue do Google Earth](#): Este blogue descreve como pode utilizar algumas das funcionalidades interessantes do Google Earth.

Seleccionar um servidor

Nota - Esta secção é relevante para os utilizadores do [Google Earth Pro](#) e [EC](#).

Quando inicia pela primeira vez o Google Earth EC, aparece a caixa de diálogo *Seleccionar servidor*. Isto permite escolher as definições adequadas do servidor. As definições contidas nesta caixa de diálogo incluem:

- *Servidor*: Escolha o servidor adequado ou insira o endereço do mesmo. Para obter mais informações, contacte o administrador.
- *Porta*: A porta adequada para este servidor. Para obter mais informações, contacte o administrador.
- *Iniciar sessão sempre neste servidor*: Marque esta opção para iniciar a sessão automaticamente neste servidor quando iniciar o Google Earth. Das vezes seguintes, esta caixa de diálogo já não aparece. Para que volte a aparecer quando inicia o Google Earth, clique em *Ficheiro > Desactivar o início de sessão automático*.
- *Activar início de sessão seguro*: Marque esta opção se o seu ambiente de trabalho exigir um início de sessão seguro para este servidor. Para obter mais informações, contacte o administrador.

Para adicionar uma base de dados (servidor) em relação à qual possa iniciar uma sessão no Google Earth EC, clique em *Ficheiro > Adicionar base de dados*. Para terminar a sessão num servidor no Google Earth Pro ou EC, escolha *Ficheiro > Terminar sessão no servidor*. Para iniciar a sessão num servidor, escolha *Ficheiro > Início de sessão no servidor* e escolha as definições anteriormente descritas.

Sugestão - Se adicionar outra base de dados (clique em *Ficheiro > Adicionar base de dados*), o Google Earth inicia uma sessão na nova base de dados e mantém uma ligação com a base de dados existente. Ao utilizar este método, pode visualizar dados de até oito bases de dados em simultâneo.

Desactivação do Google Earth Plus, Pro ou EC

Se tiver o Google Earth Plus, Pro ou EC instalado, pode desactivar este software. Ao desactivar o Google Earth Plus, a versão gratuita do produto substitui o Google Earth Plus. Ao desactivar o Google Earth Pro ou EC, a licença respectiva é removida para que a possa utilizar noutra computador.

Para desactivar o Google Earth Plus, Pro ou EC, clique em *Ajuda > Desactivar a licença do Google Earth Plus/Pro/EC*.

Sugestão - Quando aparece o nome de utilizador e a palavra-passe do Google Earth Pro/EC, anote-os para que os possa utilizar mais tarde para activar o software no mesmo computador ou noutra.

Adicionar conteúdo

Pode ver conteúdos fascinantes da [Galeria KML](#) tais como modelos em 3D de satélites espaciais, a biografia de Bob Marley, uma prova do Grande Prémio, a vida e obra de Jane Austen e muito mais. Para ver esses conteúdos:

1. No painel Locais, clique em *Adicionar conteúdo*. Abre-se uma janela do browser que apresenta a Galeria KML.
2. Clique em *Abrir no Google Earth* ao lado do conteúdo que lhe interessar.

Nota - O botão Adicionar conteúdo só aparece na versão 4.2 do Google Earth ou posterior. Contudo, pode aceder ao conteúdo supramencionado nas versões mais antigas, visitando directamente a [Galeria KML](#) no seu browser.

Navegar no Google Earth

Sugestão - Faça uma [iniciação acerca deste tema](#) ou veja o vídeo a seguir.

No Google Earth, vê a Terra e o terreno da mesma no *visualizador 3D*. Pode navegar por esta vista do globo em 3D através da:

- [Utilização do rato](#)
- [Utilização dos controlos de navegação](#)

Pode também manipular a sua vista da Terra [inclinando o terreno](#) para obter outras perspectivas além da vista de cima para baixo. Por fim, pode [repor a vista predefinida](#) para uma visualização do norte para cima e de cima para baixo, esteja onde estiver.

Utilização do rato

Para iniciar a navegação com o rato, posicione o cursor no meio do visualizador 3D (imagem da Terra), clique num dos botões (direito ou esquerdo), mova o rato e observe o que acontece no visualizador. Dependendo do botão do rato que premir, o cursor muda de forma para indicar uma alteração no comportamento. Ao mover o rato enquanto prime um dos botões, pode:

- Arrastar a vista em qualquer direcção
- Ampliar ou reduzir a vista
- Inclinar a vista (necessita do botão do meio ou da roda de deslocamento do rato)
- Rodar a vista (necessita do botão do meio ou da roda de deslocamento do rato)

A tabela que se segue descreve todas as acções que pode realizar utilizando o rato:

Mover a vista em qualquer direcção (norte, sul, este ou oeste)	<p>Para mover a vista, posicione o cursor do rato no visualizador e prima o botão principal/ESQUERDO do rato. Repare que o ícone do cursor passa de uma mão aberta  para uma mão fechada . Puxe o visualizador como se o cursor em forma de mão fosse uma mão sobre um globo verdadeiro e quisesse arrastar uma nova parte da Terra para a vista.</p>  <p>Pode arrastar a vista em qualquer direcção para revelar novas partes do globo e pode até arrastá-la em movimentos circulares.</p>
Vaguear continuamente pela Terra	<p>Se quiser vaguear continuamente em qualquer direcção, mantenha premido o botão principal/esquerdo do rato. Depois, mova brevemente o rato e solte o botão, como se estivesse a "arremessar" a cena. Clique uma vez no visualizador 3D para parar o movimento.</p>
Ampliar	<p>Existem várias formas de fazer ampliações com o rato.</p> <ul style="list-style-type: none">• Pode fazer um duplo clique em qualquer lado no

	<p>visualizador 3D para ampliar esse ponto. Clique uma única vez para parar ou faça duplo clique para ampliar mais.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se o seu rato tiver uma roda de deslocamento, utilize-a para ampliar deslocando-a na sua direcção. Utilize a tecla ALT (opção/alt no Mac) em combinação com a roda de deslocamento para ampliar pouco de cada vez. Mais definições. • Pode também posicionar o cursor no ecrã e premir o botão DIREITO do rato (clique em CTRL no Mac). Quando o cursor passar a uma seta dupla, mova o rato para trás ou puxe-o na sua direcção, soltando o botão quando atingir a elevação pretendida. Repare que aparecem marcadores e que a sua visualização amplia os mesmos. <p>Se quiser ampliar continuamente, mantenha o botão premido, puxe brevemente o rato para baixo e solte o botão, como se estivesse a "arremessar" a cena. Clique uma vez no visualizador para parar o movimento. Repare que o seu ângulo de visão desce (se inclina) à medida que se aproxima do nível do solo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Em alguns computadores portáteis Macintosh, pode arrastar dois dedos no trackpad para ampliar e reduzir.
Reduzir	<p>Existem várias formas de fazer reduções com o rato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizando o botão DIREITO do rato (clique em CTRL no Mac), faça duplo clique em qualquer lado no visualizador 3D para reduzir a partir desse ponto. O visualizador reduz a vista numa certa proporção. Clique uma única vez para parar ou faça duplo clique com o botão direito do rato (Clique em CTRL no Mac) para reduzir mais. • Se o rato tiver uma roda de deslocamento, pode utilizá-la para reduzir afastando-a de si (movimento para a frente). Utilize a tecla ALT (opção/alt no Mac) em combinação com a roda de deslocamento para reduzir pouco de cada vez. Mais definições. • Pode também posicionar o cursor do rato no ecrã e premir o botão DIREITO do rato (clique em CTRL no Mac). Quando o cursor passar a uma seta dupla, mova o rato para a frente ou afaste-o de si, soltando o botão quando atingir a elevação pretendida. Repare que aparecem marcadores e que a sua visualização amplia os mesmos. Se quiser reduzir continuamente, mantenha o botão direito premido (clique em CTRL no Mac), empurre brevemente o rato para a frente e solte o botão, como se estivesse a "arremessar" a cena. Clique uma vez no visualizador para parar o movimento.
Inclinar a vista	<p>Se o seu rato tiver um botão no meio ou uma roda de deslocamento vertical, pode inclinar a vista premindo o botão e movendo o rato para a frente ou para trás. Se o rato tiver uma roda de deslocamento, pode inclinar a vista premindo a tecla SHIFT e deslocando PARA BAIXO para inclinar a Terra, para a vista "de cabeça para baixo", ou deslocando PARA CIMA para inclinar a Terra para uma vista do horizonte. Repare que aparecem marcadores e que a sua visualização se inclina a partir deste ponto.</p>

	Consulte Inclinação e visualização de colinas para mais informações.
Rodar a vista	<p>Se o rato tiver um botão no meio ou uma roda de deslocamento vertical, clique no botão e mova o rato para a esquerda para rodar a vista nessa direcção. Para rodar a vista para a direita, clique no botão do meio e mova o rato para a direita. Repare que aparecem marcadores e que a sua visualização roda em volta dos mesmos.</p> <p>Pode também utilizar a tecla CTRL (⌘ no Mac) em combinação com a roda de deslocamento para rodar a vista. Prima CTRL (⌘ no Mac) e desloque o rato PARA CIMA para rodar a vista no sentido dos ponteiros do relógio e CTRL (⌘ no Mac) + deslocamento PARA BAIXO para rodar no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio. Consulte Inclinação e visualização de colinas para mais informações.</p>
Roda do rato	Ver anterior . Para alterar estas definições, clique em <i>Ferramentas > Opções > Navegação</i> (no Mac: <i>Google Earth > Preferências > Navegação > Definições da roda do rato</i>). Mova o cursor para definir a velocidade com que a sua visualização da Terra se amplia ou se reduz. Marque <i>Inverter direcção de zoom da roda do rato</i> para inverter a direcção do zoom ao utilizar a roda do rato.
Outros controladores	(Windows e Linux) <i>Ferramentas > Opções > Navegação > Modo de navegação > Deslocamento e zoom</i> . (no Mac: <i>Google Earth > Preferências > Navegação > Definições do controlador sem rato</i>). Se utilizar um joystick ou outro controlador sem rato, pode também alterar a forma como a perspectiva se move no visualizador 3D em <i>Definições do controlador sem rato</i> . Escolha <i>Baseado no utilizador</i> para mover o seu ponto de observação em particular ou <i>Baseado na Terra</i> para mover o globo. Marque <i>Inverter controlos</i> para inverter as acções do joystick.

Utilizar os controlos de navegação Novo!

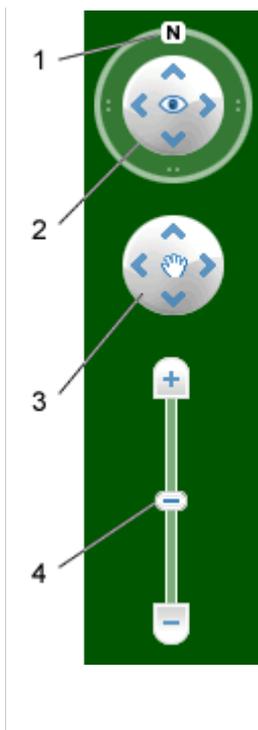
Para visualizar e utilizar os controlos de navegação, mova o cursor até ao canto direito do visualizador 3D. Depois de iniciar o Google Earth e mover o cursor para essa área, os controlos de navegação desaparecem da vista quando move o cursor para outro lado. Para voltar a visualizar estes controlos, mova simplesmente o cursor até ao canto direito do visualizador 3D.

Nota - Se os controlos de navegação não aparecerem quando mover o cursor para o canto direito do visualizador 3D, clique em *Ver > Mostrar navegação > Automaticamente* e volte a tentar.

Para ocultar ou mostrar o ícone da bússola no visualizador 3D, clique em *Ver > Bússola*. Consulte também [Mostrar ou ocultar itens no visualizador 3D](#).

Os controlos de navegação do Google Earth oferecem o mesmo tipo de acção de navegação que pode obter com o rato. Além disso, pode utilizar os controlos para aplicar zoom e descer (talvez para uma perspectiva no terreno) ou para rodar a vista. O diagrama que se segue mostra os controlos e explica as funções dos mesmos.





1. Clique no botão do norte para cima para repor a vista, de forma que o Norte fique no topo do ecrã. Clique e arraste o anel para rodar a vista.
2. Utilize o joystick Observar para olhar em volta a partir de um ponto de observação, como se estivesse a virar a cabeça. Clique numa seta para olhar na direcção indicada pela mesma, ou continue a premir o botão do rato e arraste para alterar a vista.
3. Utilize o joystick Mover para mudar a sua posição de um local para outro. Clique numa seta para se mover na direcção indicada pela mesma, ou continue a premir o botão do rato e arraste para se mover.
4. Utilize o controlo de deslizamento de zoom para ampliar ou reduzir (+ para ampliar, - para reduzir). Faça duplo clique nos ícones do final do cursor para repor o zoom para ampliar ou reduzir sempre. À medida que se aproxima do solo, o Google Earth desce (inclina-se) para alterar o seu ângulo de visualização, fazendo com que fique paralelo à superfície da Terra.

Pode também utilizar o teclado para controlar a navegação. Consulte a [Navegação no visualizador 3D](#) em Controlos de teclado, para mais informações.

Inclinação e visualização de colinas

Quando inicia o Google Earth pela primeira vez, a vista predefinida da Terra é uma vista de cima para baixo.

- **Inclinar o terreno de 0 a 90 graus** - Pode utilizar o rato para inclinar a vista, de forma a ver uma perspectiva diferente da área que está a explorar. Pode inclinar no máximo 90 graus, o que lhe proporciona, em alguns casos, uma vista dos objectos e do horizonte.
- **Active o terreno** - A utilização da funcionalidade de inclinação é particularmente interessante quando se observa uma parte da Terra com colinas. Certifique-se de que marcou *Terreno* no painel Camadas.
- **Rodar a vista para uma nova perspectiva** - Depois de ter inclinado a vista para poder observar um determinado objecto, como, por exemplo, uma colina, pode também rodar o objecto. Ao fazê-lo, o objecto permanece no centro da vista, mas pode observá-lo a partir de diferentes perspectivas (ou seja, de norte, sul, este ou oeste) à medida que roda à volta dele.
- **Utilizar o botão do meio do rato (se existir) para um movimento suave** - Se o seu rato dispuser de um botão no meio ou de uma roda de deslocamento vertical, pode premir o botão para inclinar e para rodar a vista. Os movimentos para cima ou para baixo inclinam a vista e os movimentos para a esquerda ou para a direita rodam a vista. Consulte [Utilização do rato](#) para mais informações.

As figuras que se seguem mostram uma vista comparativa do Monte Shasta, na Califórnia, com e sem a inclinação activada.



Vista de cima para baixo



Vista inclinada

Pode ajustar o aspecto do terreno, se desejar que a elevação pareça mais pronunciada. Para o fazer, clique em *Ferramentas > Opções > Vista 3D* no menu *Ferramentas* (para o Mac, escolha *Google Earth > Preferências > Vista 3D*) e altere o número relativo ao *Exagero da elevação*. Pode defini-lo para qualquer valor entre 1 e 3, incluindo pontos decimais. Uma definição comum é 1,5, que proporciona um aspecto de elevação evidente e, no entanto, natural. Consulte [Preferências de visualização](#) para mais informações.

Reposição da vista predefinida

Depois de inclinar e rodar a vista 3D no Google Earth, pode sempre repor rapidamente a vista do Norte para cima, de cima para baixo predefinida. Para isso:

- Clique no botão do Norte para cima **N** para repor a vista de forma que o Norte fique na parte de cima do visualizador.
- (Apenas para Windows e Linux) Clique no visualizador 3D e prima "r" no teclado para repor a vista (consulte [Controlos do teclado](#) para saber mais).

Nota - Para regressar rapidamente a um local conhecido e familiar se estiver perdido, clique no indicador de local *Localização inicial* na pasta *Os meus locais*. Esta acção leva-o de volta ao centro do seu país (ou de um país que utilize o seu idioma). Pode também editar a localização para o indicador de local *Localização inicial* se o desejar. Consulte [Edição de locais e pastas](#) para mais informações.

Experimente também utilizar a [Janela da Visão geral do mapa](#) como forma de lhe proporcionar uma perspectiva adicional sobre a sua localização, especialmente quando tiver ampliado locais que não lhe são familiares.

Definição da localização inicial

Pode definir a localização inicial (predefinida) que aparece de cada vez que inicia o Google Earth. Para o fazer, navegue até à localização e à perspectiva pretendidas e clique em *Vista > Fazer desta a minha localização inicial*.

Apresentar o Sol **Novo!**

Pode apresentar o Sol e a luz solar sobre a paisagem. Para isso:

1. Clique em *Visualizar > Sol* ou no botão Sol . O Google Earth apresenta o nível actual de luz do dia no local que está a visualizar. Repare que aparece o [cursor da hora](#).

2. Para alterar a hora do dia, arraste o cursor da hora para a direita ou para a esquerda. Dependendo do local onde se encontra e da época do ano, pode ver o nascer ou o pôr-do-sol ao olhar para Oriente ou Ocidente.
3. Para apresentar uma animação de luz solar sobre a paisagem, clique no [botão Reproduzir do cursor da hora](#).
4. Para ocultar o Sol, clique em *Visualizar > Sol* ou no botão Sol .

Tip - Esta funcionalidade produz efeitos fantásticos quando visualiza colinas ou montanhas.

Acerca das datas das imagens

O Google Earth apresenta a data aproximada das imagens mostradas, na barra de estado na parte inferior do visualizador 3D. À medida que passa o rato sobre um local, a informação representa a data das imagens. Repare que esta data é *apenas aproximada*.

XX

Localizar direcções e locais

Nota - Nem todas as versões de idiomas do Google Earth suportam todas as funcionalidades descritas nesta página. [Saiba mais aqui](#).

Pode utilizar o painel de Pesquisa do Google Earth para encontrar locais no globo, das seguintes formas:

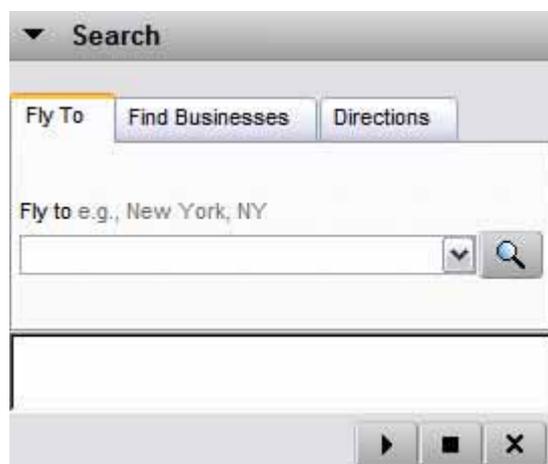
- [Voe para, ou pesquise, os endereços e localizações](#)
- [Obtenção e impressão de direcções](#)
- [Visitar e guardar direcções](#)
- [Apresentação e ocultação de pontos de interesse](#)
- [Visitas turísticas](#)
- [Visualizar uma localização no Google Maps](#)
- [Pesquisa por conteúdos criados pelo utilizador](#)

Esta secção cobre técnicas básicas de pesquisa utilizando o Google Earth. Para mais informações acerca de pesquisas, consulte a [Gestão de resultados de pesquisa](#).

Localização de endereços e localidades

Sugestão - Consulte uma iniciação sobre este tema: [Pesquisar locais e negócios](#) ou ver o seguinte vídeo.

Pode pesquisar locais específicos utilizando o separador *Voar para* no Google Earth. Para o fazer, insira a localização na caixa de inserção de dados e clique no botão de *Pesquisa*.



Botão Pesquisar

Cada separador do painel de *Pesquisa* apresenta um exemplo de um termo de pesquisa (ver anterior). O Google Earth reconhece os tipos de termos de pesquisa que se seguem e que podem ser inseridos com ou sem vírgulas.

Formatar	Exemplo
Cidade, Província	Queluz, Lisboa
Cidade País	Londres Inglaterra
Número Rua Cidade Província	1600 Pennsylvania Ave Washington DC
Código postal (ou código ZIP)	90210
Latitude, Longitude em formato decimal	37.7, -122.2
	Lembre-se que estas coordenadas devem aparecer na ordem indicada: latitude, longitude.
Latitude, Longitude em formato DMS	37 25'19.07"N, 122 05'06.24"O ou 37 25 19.07 N, 122 05 06.24 O
	Lembre-se de que o formato 37d25'19.07"N, 122d05'06.24"O não funciona com o Google Earth. Estas coordenadas devem aparecer na ordem indicada: latitude, longitude.

Nota: Actualmente, a pesquisa por nome de rua encontra-se limitada a alguns países. [Saiba mais aqui](#).

Os seus termos de pesquisa mais recentes são guardados pelo Google Earth e aparecem à medida que insere texto correspondente no campo de pesquisa. Para limpar os termos de pesquisa, clique em *Editar > Limpar histórico de pesquisa*.

Consulte a [Gestão dos resultados da pesquisa](#) para mais informações.

Acerca dos termos de pesquisa

Alguns termos de pesquisa não são actualmente reconhecidos como locais no separador *Voar para*. Estão aqui incluídos:

- **Nomes de cidades pequenas de muitos países**
- **Nomes apenas de províncias**
- **Os termos de pesquisa que não são *pesquisas de locais* reconhecíveis, são tratados como uma *pesquisa numa listagem de negócios* na visualização em curso.** Para mais informações acerca do funcionamento das pesquisas de listagens, consulte [Pesquisa de listagens](#).

Sugestão: Se pretender encontrar uma certa rua de uma cidade, pode inserir apenas o nome da rua e o motor de busca apresenta-lhe os primeiros 10 resultados para a entrada de rua indicada. Por exemplo, se quiser encontrar a *Sunset Boulevard* em *Hollywood, CA*, pode inserir a frase *Sunset Blvd Hollywood CA* no campo de pesquisa e o início da *Sunset Boulevard* é apresentado no visualizador 3D, juntamente com os primeiros 10 resultados para ruas que contenham a cadeia *Sunset* no nome.

Pesquisa de listagens de negócios

[Veja um vídeo sobre este tópico.](#)

Pode pesquisar listagens de directórios utilizando o separador *Localizar negócios* do Google Earth. Para o fazer, insira o termo de pesquisa na caixa de entrada *O quê* e clique no botão *Pesquisa*. Os primeiros 10 resultados são apresentados na visualização em curso. Para direccionar a sua pesquisa para uma cidade específica, insira o nome e a província da cidade na caixa de entrada *Onde*. Esta acção mostra-lhe os 10 primeiros resultados a partir do centro da cidade em direcção aos arredores, pesquisando a informação da página Web dessa região.

Pode também [pesquisar os conteúdos criados pelo utilizador](#).

Métodos de pesquisa

Pode usar vários métodos de pesquisa, incluindo:

- **Nomes exactos** (por exemplo "*Supermercado da Esquina*") - Se sabe o nome exacto da listagem que pretende, experimente inserir o nome entre aspas para limitar o número de resultados aos que correspondem à cadeia completa. Este é o tipo de entrada mais específico, pelo que, se receber resultados inesperados, pode estar a fazer corresponder uma entrada numa página Web a esse termo exacto. Experimente remover as aspas para obter resultados mais vastos ou utilize um dos outros métodos aqui descritos. **Nome parcial** (por exemplo, *Disneyland*) - Se conhecer uma parte do nome (uma palavra ou mais) da listagem de que está à procura, pode utilizá-la. Este tipo de pesquisa mostra habitualmente um número de correspondências superior ao da pesquisa pelo nome exacto. Por exemplo, se pesquisar por *Disneyland* em Anaheim, CA, vê resultados para *Disneyland Hotel* e outras listagens semelhantes. Se tiver mais de uma palavra na sua pesquisa parcial, insira-as entre aspas para ver apenas os resultados que contêm ambos os termos na ordem em que os inseriu (por exemplo, "*Greenwood Publishing*")
- **Palavra-chave** (por exemplo, *colegas, salão*) - Uma pesquisa por palavra-chave mostra listagens de negócios cujos tipos correspondem à pesquisa efectuada, ainda que a palavra-chave propriamente dita não conste do título da empresa. Por exemplo, a palavra-chave *salão* pode mostrar resultados para *Cortes Radicais* ou *Cabeleireiro da Moda* e outros negócios classificados como salões.

Ao utilizar a funcionalidade *Localizar negócios*, está a utilizar a pesquisa do Google Maps para procurar numa combinação de listas das Páginas Amarelas, juntamente com a informação de páginas Web dessa região. Por exemplo, pode pesquisar *Shell Oil* e ver um resultado de uma empresa com participações na Shell Oil Co. cujo Web site também faz referência à *Shell Oil*.

Os termos de pesquisa para *O quê* e *Onde* são guardados no histórico de entradas (indicado pelo pequeno triângulo preto no lado direito da introdução da pesquisa). Quando

termina a sessão no Google Earth, as últimas 10 entradas de pesquisa são guardadas para a sessão seguinte. Este histórico de pesquisa de locais é independente do histórico de pesquisa de locais para o painel de pesquisa de *Voar para*.

A pesquisa Localizar negócios tem início num raio a partir do centro da vista em curso ou a partir do centro do local indicado na caixa de introdução *Onde*. Por isso, se quiser pesquisar um cinema próximo do restaurante onde vai jantar, experimente inserir o endereço do restaurante na caixa de introdução *Onde* ao pesquisar pelo termo *cinema*.

Consulte [Localização de endereços e locais](#) para obter exemplos de pesquisas de locais e [Gestão dos resultados da pesquisa](#) para obter detalhes acerca dos resultados.

Obtenção e impressão de direcções

Pode [obter](#) e [imprimir](#) direcções para e a partir de qualquer indicador de local no visualizador 3D, ou de qualquer local listado nos resultados de pesquisa ou disponível no painel de *Locais*.

Obtenção de direcções

As direcções estão disponíveis para um local ou uma listagem, da seguinte forma:

- **Clique com o botão direito do rato (clique em CTRL no Mac) num ícone ou num resultado de listagem** - No menu de pop-up, seleccione *Direcções a partir deste ponto* ou *Direcções para aqui*. Ao fazê-lo, o painel de *Pesquisa* transfere automaticamente a informação para o separador *Direcções*. O percurso e as indicações de mudança de direcção aparecem na janela de pesquisa de listagens.



Botão Pesquisar

- **Para aqui/A partir deste ponto** - Para o fazer, clique uma vez em qualquer listagem de resultados de pesquisa ou indicador de local para visualizar o balão informativo no visualizador 3D. Clique em *Para aqui* ou *A partir deste ponto*. A informação do local aparece no campo adequado (*A partir de* ou *Para*) no separador *Direcções*. Repita esta acção quer para o local de partida quer para o destino final e clique no botão de *Pesquisa*. O percurso e as indicações de mudança de direcção aparecem no painel de *Pesquisa*.
- **Inserção dos pontos de início e de fim no separador Direcções.** Pode inserir manualmente pesquisas de locais válidas em cada caixa de introdução. Depois de clicar no botão de *Pesquisa*, o percurso e as indicações de mudança de direcção aparecem na janela de pesquisa de listagens abaixo da introdução de pesquisa.

A direcção do percurso aparece mapeada na visualização em 3D, com uma linha a indicar o percurso. Consulte [Obtenção e impressão de direcções](#) e [Guardar direcções](#) para mais informações acerca de como pode utilizar os resultados da pesquisa de direcções.

Nota - Nem sempre estão disponíveis direcções para locais afastados das estradas.

Impressão de direcções

1. Certifique-se de que as [orientações de condução que criou](#) estão seleccionadas no separador *Direcções*.
2. Clique em *Ficheiro > Imprimir*. Aparece a caixa de diálogo *Imprimir*.
3. Escolha *Orientações de condução* e clique em *Imprimir*. Aparece outra caixa de diálogo *Imprimir*.
4. Escolha as opções de impressão adequadas e clique em *Imprimir*. O Google Earth imprime orientações de condução que incluem imagens dos cruzamentos onde deve virar.

Pode remover as direcções do visualizador 3D, limpando a caixa de verificação junto ao resumo das suas direcções ou limpando totalmente os resultados da pesquisa. Consulte a [Gestão de resultados de pesquisa](#) para mais informações.

Visitar e guardar direcções

Quando tiver um percurso apresentado no visualizador 3D, pode [utilizar a funcionalidade de visita](#) para "voar" sobre o percurso no visualizador 3D e pode [guardar as direcções](#) na sua pasta *Os meus locais* para posterior referência.

Visitar o percurso

Selecione o item *Percurso* que se encontra no fim da listagem de direcções. Clique no botão *Reproduzir visita*:



O visualizador 3D inicia automaticamente a visita a partir do ponto de partida, orientada na direcção correcta, como se estivesse a voar sobre o percurso que marcou. A visita segue o percurso, pára no final e reduz a imagem para incluir a totalidade do percurso no visualizador 3D. Consulte [Visitar locais](#) para mais informações.



Nota - Pode também apresentar orientações de condução numa sequência temporal animada. Para saber mais, consulte [Visualização de uma linha temporal](#).

Guardar direcções

Quando obtém orientações de condução entre dois pontos, essas orientações aparecem enumeradas sob o botão *Pesquisa* numa pasta expandida para mostrar todos os pontos de mudança de direcção ao longo do percurso. Pode guardar essas orientações na sua pasta *Os meus locais*, da seguinte forma:

1. **Desloque-se para cima na listagem dos resultados até ver a pasta do topo que contém as suas direcções.** A pasta tem uma etiqueta com as palavras de pesquisa *Para* e *A partir de* que inseriu.
2. **Reduza a pasta clicando no ícone (-).** Esta acção resulta num aspecto menos confuso da sua listagem *Os meus locais*, mas não é necessária.

3. **Clique com o botão direito do rato (clique em CTRL no Mac) sobre a pasta e seleccione *Guardar em Os meus locais* no menu de pop-up.** A pasta é movida da janela da listagem de pesquisa para a pasta *Os meus locais*. Uma vez que a pasta aparecia reduzida antes de a ter guardado, aparece também reduzida na sua pasta *Os meus locais*. Se quiser, pode guardar apenas pontos individuais do percurso na pasta *Os meus locais* em vez de guardar o percurso na totalidade.

Depois de ter guardado as direcções na pasta *Os meus locais*, pode editar a pasta e os respectivos indicadores de local, da mesma forma que faria para outros dados de local. Consulte [Edição de locais e pastas](#) para mais informações.

Apresentação e ocultação de pontos de interesse

O painel de *Camadas* possui uma extensa lista de pontos de interesse (POI) que pode activar para apresentar no visualizador 3D, onde quer que esteja. Esta listagem inclui:

- Negócios, tais como bancos, restaurantes e bombas de gasolina
- Restaurantes de vários estilos
- Parques e áreas de recreio
- Aeroportos, hospitais e escolas
- Limites postais, municipais e escolares

Para activar um POI, basta marcá-lo no painel *Camadas*. Para desactivar um POI, limpe a caixa de verificação. Pode também [pesquisar os conteúdos criados pelo utilizador](#).

Ocasionalmente, os POI sobrepõem-se entre si. Nestes casos, clique num POI para expandir os ícones numa formação em estrela. Isto permite que clique num ícone individual.

Nota - Para visualizar todos os POIs ou camadas disponíveis, na parte superior do painel *Camadas*, ao lado de *Visualizar*, certifique-se de que escolhe *Todas as camadas*.

Pode interagir com pontos de interesse, das seguintes formas:

- Localizar direcções para ou a partir de POIs - Consulte [Obtenção e impressão de direcções](#)
- Pesquisar a Web para encontrar informação acerca do POI - Clique no ícone e no balão informativo, clique no link que diz *Pesquisa Google*. A janela Web aparece abaixo do visualizador 3D ou numa nova janela do browser, com os resultados da pesquisa Google para esse POI.
- Guardar o POI na sua pasta *Os meus locais*
- Clique com o botão direito do rato (clique em CTRL no Mac) no ícone do POI e seleccione *Guardar em Os meus locais* no menu de pop-up. Consulte [Utilização de locais](#) para mais informações.

Sugestão: Pode desmarcar uma categoria de POI principal e dessa forma ocultar dados dessa categoria, incluindo subcategorias. Esta acção é mais rápida do que desactivar várias subcategorias uma por uma.

Para mais informações acerca de pontos de interesse e camadas, consulte [Utilização de camadas](#).

Visitas turísticas

Se está a utilizar o Google Earth pela primeira vez, esta funcionalidade é uma ótima apresentação. A pasta *Visitas turísticas* dentro da pasta *Os meus locais* contém vários pontos de interesse já marcados sobre a Terra para que os possa explorar. Para os

visualizar, expanda a pasta e faça duplo clique numa das entradas. O visualizador 3D voa para esse local.



Sugestão - Se estiver a actualizar o Google Earth a partir de uma versão anterior, pode aceder à pasta *Visitas turísticas* abrindo o ficheiro *default_myplaces.kml* localizado na pasta de instalação do Google Earth, da seguinte forma:

1. Clique em *Ficheiro > Abrir*. Aparece uma caixa de diálogo. Utilize a caixa de diálogo para navegar para a pasta onde o Google Earth está instalado. Se instalou o Google Earth utilizando o método predefinido, procure a aplicação em *Programas > Google > Google Earth*.
2. Seleccione o ficheiro *default_myplaces.kml* e clique em *Abrir*. Aparece uma segunda pasta *Os meus locais* na pasta *Locais temporários*.
3. Expanda esta segunda pasta *Os meus locais* para visualizar a pasta *Visitas turísticas* que está no seu interior. Se o desejar, pode arrastar os itens das visitas turísticas para a sua pasta *Os meus locais* original, se quiser que apareçam da próxima vez que iniciar o Google Earth. Ou clique simplesmente com o botão direito do rato (clique em CTRL no Mac) sobre qualquer local que queira guardar e seleccione *Guardar em Os meus locais* do menu de pop-up.

Pode também visitar locais na pasta *Visitas turísticas* tal como faria para qualquer indicador de local. Consulte [Visitar locais](#).

Visualizar uma localização no Google Maps

Para apresentar a vista actual do [Google Maps](#) no seu browser, escolha uma das seguintes opções:

- Clique no botão  da barra de ferramentas
- Prima Ctrl + Alt + M (⌘ + Opção + M no Mac)

Pesquisar Mapas da comunidade

Pode pesquisar mapas da comunidade ([KML](#)) criados por outros utilizadores do Google Earth e do Google Maps. Para isso:

1. [Procurar um local](#).
2. Para visualizar conteúdos criados pelo utilizador, desloque-se até à parte inferior dos resultados de pesquisa, no painel de Pesquisa. Verifique a pasta *Mapas da*

comunidade. Os conteúdos criados pelo utilizador aparecem no visualizador 3D com marcadores azuis .

3. Clique em qualquer marcador azul para obter ou visualizar mais informação.

Nota - Pode visualizar conteúdos adicionais criados pelo utilizador, marcando a camada da Comunidade do Google Earth.

XX

Marcar locais

Quando inicia pela primeira vez o Google Earth, o painel *Locais* contém uma pasta *Os meus locais* vazia para armazenar locais que pretenda guardar. (Se estiver a actualizar uma versão anterior do Google Earth, a aplicação importará os seus locais guardados.) Todos os itens localizados na pasta *Os Meus Locais* serão guardados para posteriores sessões do Google Earth. Os itens localizados no painel *Locais* mas não guardados na pasta *Os meus locais* ficam na pasta *Locais temporários* e não estarão disponíveis na sessão seguinte do Google Earth se não os mover ou guardar na pasta *Os meus locais*.

Pode utilizar o painel *Locais* para guardar e organizar locais que visitar, pesquisas de endereços ou registos, curiosidades naturais, etc.

Esta secção aborda as formas básicas de adicionar um indicador de local à pasta *Os meus locais*:

- [Criação de um novo indicador de local](#)
- [Adição de um ponto de interesse](#)
- [Adição de resultados de pesquisa](#)
- [Guardar uma imagem](#)
- [Impressão de imagens a partir do visualizador 3D](#)

Para mais informações sobre outras operações que pode levar a cabo com indicadores de locais, ver [Utilizar locais](#).

Sugestão: Se o Google Earth demorar demasiado tempo a carregar, isso poderá dever-se ao facto de ter mais locais guardados do que o seu computador pode suportar. Experimente mover alguns dos locais que não visita regularmente para outra pasta e guarde-a no seu computador. Ver [Guardar e partilhar locais](#).

Criar um novo indicador de local

Sugestão - Siga uma [iniciação sobre este tema](#) ou veja o seguinte vídeo:

Siga as seguintes instruções para adicionar um novo indicador de local a qualquer ponto do visualizador.

1. Posicione o visualizador 3D de forma a apresentar o ponto que pretende marcar. Considere aproximar o zoom para melhor visualizar a localização pretendida. Opte por um dos seguintes métodos:

- Selecione *Indicador de local* no Menu *Adicionar*.
- Clique no ícone de indicador de local no menu da barra de ferramentas no topo do ecrã.



É apresentada a caixa de diálogo *Novo indicador de local* e um ícone de *Novo indicador de local* surge no centro do visualizador no interior de um quadrado amarelo intermitente. Posicione o indicador de local. Para realizar esta operação, posicione o cursor sobre o indicador de local até que este se converta num dedo indicador e arraste-o para a localização desejada. O cursor converte-se num ícone com o dedo apontado para indicar que pode mover o indicador de local.



Pode também bloquear a posição do indicador de local ou definir coordenadas avançadas para a sua posição. Defina as seguintes propriedades para o novo indicador de local:

- **Nome** do indicador de local
 - **Descrição**, incluindo texto HTML (ver [Escrita de descrições](#))
 - **Estilo, Cor** - Selecione uma cor, escala (dimensão) e opacidade para o ícone de indicador de local
 - **Ver** - Selecção de uma posição para o indicador de local. Para obter a explicação dos termos deste separador, passe o rato sobre cada um dos campos. Clique em *Vista actual do instantâneo* para aplicar a vista actual (altitude e ângulo da câmara) do indicador de local.
 - **Altitude** - Selecione a altura com que o indicador de local aparecerá no terreno com um valor numérico ou o cursor. Selecione *Expandir para o terreno* para apresentar o indicador de local fixo a uma linha ancorada no solo.
 - **(Ícone)** - Clique no ícone do indicador de local (canto superior direito da caixa de diálogo) para seleccionar um ícone alternativo.
2. Clique em **OK** para aplicar as informações que inseriu na caixa de diálogo do indicador de local.

O indicador de local é apresentado no visualizador 3D e como entrada na pasta seleccionada. Depois de guardar o indicador de local, poderá alterar a sua posição e propriedades a qualquer momento. Consulte [Edição de locais e pastas](#) para mais informações.

Guardar um ponto de interesse

Pode guardar qualquer ponto de interesse (POI) apresentado no visualizador 3D na pasta *Os meus locais* clicando com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) no indicador de local no visualizador e seleccionando *Guardar nos meus locais* no menu de contexto.

Pode também utilizar a funcionalidade de cópia da forma como seguidamente se explica:

1. Clique com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) sobre um POI e selecione Copiar no menu de contexto.
2. Abra a pasta *Os meus locais* para apresentar a pasta de destino do POI.

3. Posicione o cursor sobre a pasta ou subpasta desejada.
4. Clique com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) e seleccione Colar no menu de pop-up. O POI é apresentado na localização seleccionada.

Ver [Apresentação e ocultação de pontos de interesse](#) para mais informações sobre visualização de pontos de interesse no visualizador 3D.

Pode também mover um POI guardado para qualquer pasta no painel *Locais*. Ver [Organização de locais](#) para mais informações.

Partilhar um indicador de local

Depois de ter criado um indicador de local, pode facilmente partilhá-lo com outros utilizadores do Web site da [Comunidade BBS do Google Earth](#). Para tal, clique com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) no indicador de local e seleccione *Partilhar/publicar*. O assistente de publicação da Comunidade do Google Earth é apresentado numa janela do browser na parte inferior do ecrã. Siga as instruções daquela página Web para publicar informações sobre o indicador de local no BBS do Google Earth.

Nota - Pode também partilhar as informações apresentadas no Google Earth através de [ficheiros KML](#).

Guardar resultados da pesquisa

Depois de realizar uma pesquisa, é apresentado um painel com a lista de resultados abaixo do botão *Pesquisa*. Cada termo de pesquisa introduzido representa o título da pasta que contém os 10 primeiros resultados. Poderá minimizar uma pasta de pesquisa específica clicando no ícone "menos" situado ao lado do termo de pesquisa. Enquanto tiver sessão iniciada, pode voltar a consultar os resultados de pesquisa fazendo simplesmente duplo clique sobre um item da lista de pesquisa. Para limpar os resultados de pesquisa da lista, clique no botão *Limpar (X)*.

Depois de terminar sessão no Google Earth, os seus termos de pesquisa serão limpos. No entanto, pode guardar os resultados de pesquisa para futuras sessões do Google Earth optando por uma das seguintes formas:

- Arraste e largue um resultado de pesquisa do painel de resultados de pesquisa em qualquer pasta do painel *Locais*. Liberte o botão do rato para posicioná-lo na nova localização.
- Clique com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) sobre um resultado de pesquisa na lista ou no visualizador 3D e seleccione Guardar nos meus locais no menu de pop-up.
- Utilize a funcionalidade cópia clicando com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) sobre um resultado no visualizador ou no painel de Pesquisa e seleccionando Copiar no menu de pop-up. Em seguida, clique com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) na pasta do painel *Locais* onde pretende guardar o resultado de pesquisa e seleccione Colar no menu de contexto para colá-lo na nova localização.

Sugestão: Pode também guardar os conteúdos da pesquisa de resultados completa no painel *Locais* seleccionando a pasta que contém os resultados de pesquisa e arrastando-a para a localização pretendida.

Assim que um resultado de pesquisa for guardado, poderá alterar o seu título, localização e descrição. Ver [Edição de indicador de local ou pasta](#) para mais informações.

Guardar imagens

Nota - Esta funcionalidade está disponível para os utilizadores dos produtos Google Earth Pro e Google Earth EC. Visite http://earth.google.com/enterprise/earth_pro.html#comparison para mais informações.

Utilize *Ficheiro > Guardar > Guardar imagem* para guardar a imagem actual como ficheiro de imagem na unidade de disco rígido do computador. Quando guarda uma imagem, é apresentada a caixa de diálogo *Guardar* e poderá, assim, localizar uma pasta no seu computador para guardar a imagem, tal como procederia com qualquer documento que pretendesse guardar. A imagem é guardada com todos os indicadores de local, fronteiras ou outras informações de camadas visíveis no visualizador 3D.

Poderá guardar imagens com as seguintes resoluções:

- Ecrã
- 1000 pixels

Os utilizadores do Google Earth PRO/EC poderão guardar imagens com as seguintes resoluções:

- 1400 pixels
- 2400 pixels
- 4800 pixels

Imprimir

Utilize o comando *Imprimir...* no menu *Ficheiro* para imprimir a vista corrente. Poderá também premir *CTRL* (⌘ no Mac) + *P*. Quando imprimir uma imagem, é apresentada a caixa de diálogo *Imprimir* solicitando-lhe que escolha uma das seguintes opções:

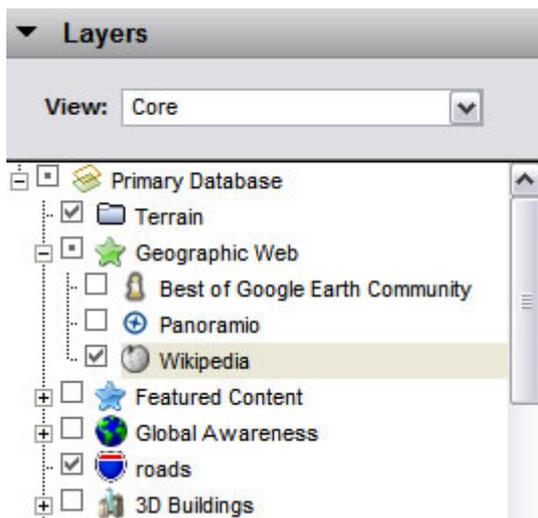
- *Gráfico do visualizador 3D* - Escolha a resolução apropriada. Poderá posteriormente seleccionar as impressoras disponíveis, tal como procederia com qualquer outro documento. A imagem é impressa com todos os indicadores de locais, fronteiras ou outras informações de camada visíveis no visualizador 3D.
- *Resultados de pesquisa mais recentes* - Escolha esta opção se pretender imprimir os resultados da pesquisa ou orientações de condução
- *Pastas/Indicadores de local seleccionados em Os meus locais* - Esta opção está disponível se tiver seleccionado qualquer indicador de local ou pasta na pasta Locais. Permite imprimir a vista 3D corrente, para além de informações e imagens do indicador de local.

Nota - Algumas destas opções de impressão não estão disponíveis para os utilizadores do Google Earth Pro e EC.

XX

Utilizar camadas

A funcionalidade *Camadas* do Google Earth oferece uma variedade de pontos de dados de interesse geográfico que pode seleccionar para apresentar na área de visualização. Isto inclui pontos de interesse (POI), bem como mapas, estradas, terrenos e mesmo dados de edifícios. A lista completa de camadas está disponível no painel *Camadas* :



Nota: No campo *Ver*, pode optar por visualizar todas as camadas disponíveis (*Todas as camadas*), as camadas principais (*Núcleo*) ou apenas as que são apresentadas actualmente (*Agora activadas*).

Pode utilizar a funcionalidade de dados de camadas do Google Earth para:

- [Apresentar e guardar os pontos de interesse](#)
- Apresentar funcionalidades de mapas, como fronteiras, estradas e terrenos
- [Apresentar edifícios 3D](#)

Sugestão: Pode apresentar ou ocultar as fronteiras de países, estados ou províncias assinalando ou retirando a marca de verificação em *Fronteiras* no painel *Camadas*.

Camadas versus locais

O conteúdo das camadas é criado pelo Google ou pelos seus parceiros de conteúdos. O Google publica os conteúdos que vê no painel *Camadas*.

Contudo, a informação que é apresentada no [Painel locais](#), pode ser criada por qualquer pessoa que utilize o Google Earth ou o [KML](#). [Saiba mais sobre como partilhar dados de locais](#).

Utilização de pontos de interesse (POI)

Esta secção contém sugestões sobre a utilização de pontos de interesse não incluídas em [Apresentação e ocultação de pontos de interesse](#):

- [Localização dos POI na área de visualização](#)
- [Guardar ou copiar os POI em Os meus Locais](#)
- [Ver subcategorias de camadas](#)
- [Ajuste da visualização dos POI](#)

Localização dos POI na área de visualização

Siga os seguintes passos para encontrar um ponto de interesse específico na região de visualização.

1. Ajuste o visualizador 3D de forma a abranger a área que pretende investigar. Se está interessado em encontrar todas as escolas numa determinada cidade, ajuste o visualizador para poder visualizar toda a cidade. Pode fazê-lo reduzindo ou

ampliando a dimensão do próprio visualizador (utilize o controlo de maximização da janela ou arraste as extremidades da janela com o rato).

2. Faça duplo clique sobre a pasta Camadas para expandi-la. Pode também expandir as subpastas da pasta Camadas para visualizar determinadas subcategorias de POI.
3. Selecciona um ou mais pontos de interesse da lista. Se existir um ponto de interesse ou negócio do tipo seleccionado na área de visualização, o respectivo ícone é apresentado no visualizador. Determinadas selecções, como, por exemplo, uma característica geográfica como um lago, nem sempre produzem um ícone, apresentando antes uma etiqueta junto à respectiva área.

Guardar ou copiar os POI em Os meus Locais

Quando localizar um POI que pretenda guardar para futuras sessões do Google Earth, clique com o botão direito do rato (CTRL+ clique no Mac) sobre o mesmo e selecione *Guardar em Os meus locais* no menu de pop-up. Em alternativa, clique com o botão direito do rato (CTRL+ clique no Mac) e selecione *Copiar* no menu de pop-up; depois cole-o na pasta de destino no painel *Locais*.

Visualizar subcategorias de camadas

Alguns pontos de interesse actuam como uma pasta que contém categorias de dados. Estes pontos são indicados por um ícone de sinal de mais, em que pode clicar para ver as subcategorias. Por exemplo, a camada *Restaurantes* contém as subcategorias de todos os tipos de restaurantes, desde os de comida rápida às marisqueiras. Pode activar as informações de restaurantes para uma determinada especialidade (p.ex., marisco) ou seleccionar a caixa de verificação superior *Restaurantes* para ver todos os tipos de Restaurantes.

Se tiver diversos itens seleccionados numa categoria, clique com o botão direito do rato (CTRL+ clique no Mac) na pasta principal e selecione *Ocultar conteúdos* no menu de pop-up para ocultar rapidamente todos os elementos da categoria.

Ajustar a visualização dos POI

Como o Google Earth pode fornecer centenas de POI para uma única apresentação, os ícones de marcação podem ser alterados para facilitar a sua visualização. Os problemas mais comuns na exibição dos POI são os seguintes:

- O POI não é apresentado na área onde deveria estar
- Não é apresentado qualquer ícone
- Os ícones estão sobrepostos, dificultando a visualização do pretendido

Tente o seguinte para resolver o problema:

- **Amplie mais a região para ver se o ícone é apresentado.** Lembre-se de que os ícones, tais como os dados de estradas, são apresentados em diferentes elevações e que nem todos os ícones são apresentados a partir de uma altura elevada. Por outro lado, se ampliar para uma elevação mais baixa é normal que resolva o problema dos ícones que são apresentados em sobreposição quando visualizados a partir de uma altura mais elevada.
- **Verifique o medidor de fluxo para se certificar de que a transferência foi concluída.** O medidor está situado na parte inferior do visualizador 3D. Se acredita que aumentou suficientemente o zoom e que nenhum POI é apresentado, é possível que os dados ainda estejam a ser transmitidos para o seu cliente. Os servidores do Google Earth estão a transmitir imagens, terrenos e outros dados para a sua aplicação e, por vezes, os ícones não são apresentados imediatamente.
- **Ajuste do tamanho do ícone.** Pode alterar o tamanho dos ícones de médio para pequeno ou grande, dependendo do seu modo habitual de visualizar a Terra, a

partir de uma elevação maior ou menor. Para tal seleccione *Opções* no menu *Ferramentas*. O tamanho do ícone é definido na área *Tamanho de etiquetas/ícones*. Ver [Preferências de visualização](#) para mais pormenores.

XX

Utilizar funcionalidades do mapa

Esta secção indica como definir e utilizar as funcionalidades do mapa, que inclui fotografias, estradas, terrenos, fronteiras, edifícios e modelos. Os tópicos incluem:

- [Navegação em fotografias](#)
- [Adicionar fotografias](#)
- [Estradas](#)
- [Terreno](#)
- [Fronteiras](#)
- [Visualização de edifícios 3D](#)
- [Visualização dos modelos 3D do Google SketchUp](#)

Navegação de fotografias

Pode voar e navegar em determinadas fotografias, como as das imagens de alta resolução que são apresentadas na [camada](#) Gigapxl. Para isso, utilize uma das seguintes opções:

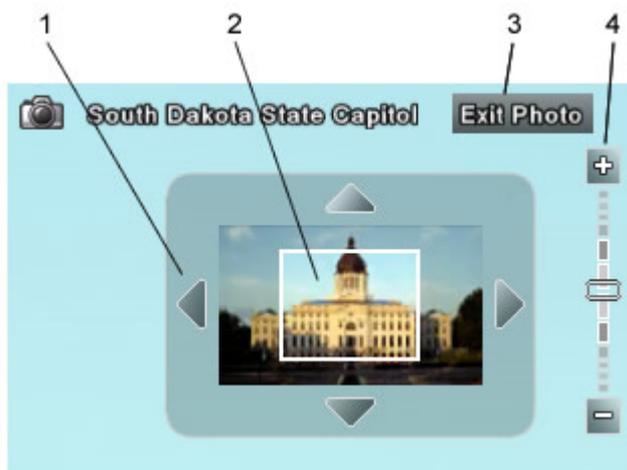
- No painel Locais, faça duplo clique sobre qualquer item com um ícone de fotografia 
- No painel Camada, marque *Galeria > Gigapxl*. No visualizador 3D, faça duplo clique sobre um ícone Gigapxl ou no balão de indicador de local e clique em *Apresentar ecrã inteiro*. O visualizador 3D apresenta a fotografia.



Ícone Gigapxl

Nota - As fotografias Gigapxl não estão disponíveis para todas as localizações. Se não visualizar os ícones do Gigapxl no visualizador 3D, experimente navegar para outra área e amplie.

Utilize os seguintes controlos para ampliar ou movimentar-se na fotografia. Tenha em atenção que estes controlos são apresentados somente quando movimenta o rato sobre o canto superior direito do visualizador 3D.



1. Clique nas setas para se movimentar na fotografia. Estas setas só funcionam quando está em modo ampliado (ver abaixo). Pode utilizar o rato ou as teclas das setas para se movimentar.
2. Clique e arraste a miniatura para se movimentar na fotografia. Faça duplo clique para ampliar. Faça duplo clique com o botão direito para reduzir. A caixa branca mostra que parte da fotografia está actualmente apresentada.
3. Clique na caixa para sair da fotografia e regressar a uma visualização padrão da área.
4. Utilize o cursor do zoom para ampliar ou reduzir. Pode também fazer duplo clique sobre a fotografia para ampliar ou duplo clique com o botão direito na imagem para reduzir.

Adicionar fotografias

Pode adicionar fotografias ao Google Earth. As suas fotografias não serão vistas por outros utilizadores do Google Earth a menos que escolha partilhá-las ([Saiba mais](#)).

Nota - Esta funcionalidade é diferente da adição de [sobreposições de imagem](#). Ao adicionar uma fotografia, esta fica localizada no 3D e não aparece como uma sobreposição de imagem ao nível do solo.

Para adicionar fotografias:

1. Clique em *Adicionar > Fotografias...* Aparece a caixa de diálogo Nova.
2. Introduza a seguinte informação:
 - *Nome* - Etiqueta descritiva da imagem
 - *Link* - Introduza o URL (endereço do Web site) ou a localização da fotografia que pretende adicionar. Para escolher uma fotografia do computador, clique em *Browse...*
 - *Transparência* - Escolha a opacidade da imagem, tal como aparece no visualizador 3D
 - Separador *Descrição*- (opcional) Introduza um comentário ou texto acerca da imagem
 - Separador *Visualização* - Utilize estas definições para colocar manualmente a fotografia no local exacto. Para obter uma explicação dos termos deste separador, passe o rato sobre cada um dos campos. Pode também clicar e arrastar a imagem para o local que pretende
 - Separador *Fotografia* - Estas definições incluem:

- *Colocação da câmara* - Este é o local do ponto de visão predefinido para quando visualiza a fotografia
 - *Cabeçalho* - A orientação da fotografia relativamente ao Norte
 - *Inclinação* - A inclinação da fotografia relativamente à superfície da Terra
 - *Rodar* - Utilize esta opção para rodar a orientação absoluta da fotografia
 - *Campo de visão* - Estas definições controlam o espaço do visualizador 3D ocupado pela fotografia relativamente à Terra. Marque *Bloquear proporções da imagem* para manter as dimensões originais da fotografia
3. Clique em **OK** quando terminar. Pode visualizar a fotografia conforme descrito [anteriormente](#). Pode devolver a fotografia à sua origem a qualquer momento, com um duplo clique no painel Locais.

Nota - Ao utilizar o [Panoramio](#), pode também partilhar as suas fotografias com outros utilizadores do Google Earth. [Saiba mais](#).

Estradas

A camada estradas apresenta informações do mapa de estradas da área de visualização, incluindo as principais auto-estradas, estradas secundárias e ruas. Esta opção está disponível na pasta *Camadas*. Na pasta *Camadas*, pode expandir a pasta *Estradas* e controlar a apresentação de estradas norte-americanas, canadianas e de muitos outros países.

Embora as informações de estradas para uma determinada vista estejam sempre disponíveis, apenas são apresentadas no visualizador quando é atingida uma distância lógica. Por exemplo, se estiver a visualizar uma região muito extensa, como o sul de um estado, verá apenas as auto-estradas principais. Se ampliar o zoom para uma região menos extensa, verá as etiquetas daquelas auto-estradas, bem como outras auto-estradas e estradas mais pequenas. A figura abaixo representada apresenta apenas as auto-estradas principais dos estados visualizados.



Sugestão: Se não conseguir ver a etiqueta de uma auto-estrada ou de uma estrada, amplie com o zoom ou reposicione o visualizador até que a etiqueta seja apresentada. Geralmente, é necessário ampliar com o zoom para ver a etiqueta.

Terreno

A camada de terrenos apresenta os dados de elevação em 3D da região visualizada. Os dados de elevação estão limitados a elementos geográficos naturais, como montanhas e desfiladeiros, e não se aplicam a edifícios. Active esta funcionalidade para obter uma imagem ainda mais nítida da sua estância de esqui ou trilho de desfiladeiro favorito. Pode activar o terreno seleccionando o item *Terreno* na pasta *Camadas*.

Pode também ajustar a aparência do terreno se desejar uma elevação mais pronunciada nas suas vistas. Para isso, proceda do seguinte modo:

Windows and Linux: *Vista 3D*. Altere o valor *Exagero da elevação*.

Mac: Google Earth > Preferências > *Visão 3D*. Altere o valor *Exagero da elevação*.

O valor predefinido é 1, mas pode defini-lo para qualquer valor de 1 a 3, incluindo pontos decimais. Uma definição comum é 1,5, que proporciona um aspecto de elevação evidente e, no entanto, natural.

Sugestão: Como os dados de terreno constituem informações adicionais, é necessário mais tempo para transferi-los para o Google Earth. Se não está interessado em visualizar dados de terreno, desactive esta camada para acelerar o fluxo do servidor para o visualizador.

Fronteiras

Pode activar as informações de fronteira assinalando a marca de verificação da pasta *Fronteiras* no separador *Camadas*. A caixa de verificação de *Fronteira* activa todas as fronteiras possíveis, embora possa expandir a pasta *Fronteiras* para controlar a apresentação de muitos tipos de fronteiras, tais como:

- Linhas da costa
- Fronteiras internacionais
- Fronteiras de estados e províncias
- Países e capitais
- Nomes de estados e províncias
- Fronteiras regionais dos EUA

Quando activadas, as informações de fronteira para uma determinada vista estão sempre disponíveis. Contudo, tal como acontece com os dados de estrada, são apresentadas no visualizador quando é atingida uma distância lógica. Por exemplo, se estiver a observar uma região muito extensa, verá apenas as fronteiras principais. Se ampliar com o zoom uma região menos extensa, poderá ver as etiquetas de estado ou de regiões, dependendo da elevação de visualização.

Visualização de edifícios 3D

O Google Earth pode apresentar tanto edifícios simples como edifícios realistas em 3D em muitas áreas. Para visualizá-los:

1. Active os edifícios em 3D marcando a pasta Edifícios 3D no painel Camadas.
2. Posicione o visualizador a uma altitude razoável de visualização sobre uma cidade importante, como, por exemplo, São Francisco. Alguns edifícios 3D começam a ser apresentados a partir de uma elevação visual de 3000 a 3700 metros. Verifique o medidor de elevação visual no canto inferior direito do visualizador 3D para determinar a sua altura de visualização corrente. Os edifícios 3D são apresentados como objectos de cor cinzenta clara sobre as imagens da cidade.



3. À medida que amplia a imagem, aparecem mais detalhes. Utilize os [controles de navegação](#) para obter a melhor imagem dos edifícios.
4. Ao passar o cursor do rato sobre um determinado edifício, este aparece a roxo. Clique no edifício para ver informação adicional acerca do mesmo a partir do [Armazém 3D](#).
5. Para ocultar um edifício, clique no botão direito (CTRL clique no Mac) sobre o mesmo e escolha *Ocultar edifício*. Lembre-se de que o Google Earth só volta a apresentar este edifício quando reiniciar a aplicação.



Visualização dos modelos 3D do Google SketchUp

Sugestão - Alguns modelos do [Google SketchUp](#) não são apresentados correctamente no Google Earth enquanto não desactivar a camada edifícios 3D. Para mais informações, consulte [Visualização de edifícios 3D](#).

Pode visualizar facilmente os modelos 3D do Google SketchUp no Google Earth. Para isso:

1. Visite <http://sketchup.google.com/3dwarehouse/>
2. Procure um modelo que lhe interesse e clique sobre o mesmo.
3. Clique em *Transferir para o Google Earth*. Tenha em atenção que esta opção pode não estar disponível para todos os modelos.
4. À medida que amplia o zoom, mais pormenores são apresentados até que consiga ver a forma completa do modelo.
5. Utilize as [ferramentas de inclinação e rotação da navegação](#) para obter a melhor imagem do modelo.

Pode também [colocar](#) e [criar](#) modelos 3D no Google Earth. Para mais informações, consulte [Utilizar o Google SketchUp com o Google Earth](#).



Um modelo Google SketchUp do AT&T Park em São Francisco

Sugestão - Pode também visualizar os modelos 3D disponíveis através do [link de rede de modelos 3D](#).

XX

Utilizar locais

Assim que estiver familiarizado com as noções básicas sobre marcação de locais na Terra, pode consultar esta secção e aprender a utilizar todas as funcionalidades à sua disposição no painel *Locais*. Esta secção aborda os seguintes tópicos:

- [Organização de dados de locais](#)
- [Guardar dados de locais](#)
- [Abertura de indicadores de locais guardados](#)
- [Eliminação de dados de locais](#)
- [Apresentação e ocultação de dados de locais](#)

Organização de dados de locais

Pode organizar no painel *Locais* os dados guardados de forma semelhante à que utilizaria para organizar ficheiros e pastas no disco rígido do seu computador. Esta secção aborda os seguintes tópicos:

- [Criação de pastas](#)
- [Reordenação de indicadores de locais ou pastas](#)
- [Renomeação de um indicador de local ou uma pasta](#)
- [Remoção de um indicador de local ou uma pasta](#)

Criação de pastas

Pode criar pastas e mover para as mesmas outras pastas, indicadores de locais ou formas. Para criar uma pasta:

1. Clique com o botão direito do rato numa pasta do painel *Locais*.
2. Selecciona *Adicionar > Pasta* no menu de pop-up. A pasta em que clicou com o botão direito do rato é automaticamente definida como a pasta de destino da nova pasta.

Assim que a caixa de diálogo *Nova pasta* for apresentada, pode definir os seguintes campos:

- **Nome**
- **Descrição** - Insira uma descrição da pasta. Pode, por exemplo, inserir texto que forneça uma descrição geral de todos os indicadores de locais na pasta. As primeiras palavras da descrição surgem abaixo da pasta no painel *Locais*. Quando fizer duplo clique sobre a pasta, a descrição surge num balão no visualizador 3D. Pode ainda utilizar diversas etiquetas HTML para formatar a sua descrição e incluir imagens, como ``, `
`, ``, and ``. Ver [Escrita de descrições](#).
- **Estilo/Cor** - Assim que tiver outros ícones na nova pasta (ou nas suas subpastas), o separador *Estilo/Cor* passa a estar disponível. Pode utilizar esta funcionalidade para aplicar etiquetas e estilos de ícone universalmente a todos os itens no interior da pasta. Consulte [Edição de locais e pastas](#) para mais informações.
- **Visualizar** - Ver [Definição da vista](#) para mais informações. Assim que tiver definido uma vista para uma pasta, pode fazer duplo clique sobre a pasta para reposicionar o visualizador 3D para a posição que tiver seleccionado. Definir uma vista para uma pasta é útil se decidir criar um ângulo de visualização que abranja todos os itens contidos na pasta. Por exemplo, pode possuir uma colecção de indicadores de locais numa região específica da cidade, cada uma com um ângulo de visualização independente. Pode colocá-los todos numa pasta e definir um ângulo de visualização para a pasta de forma a apresentar todos os indicadores de locais a partir de um ângulo de visão consistente, se desejado.

Reordenação de indicadores de locais ou pastas

Pode reposicionar um indicador de local ou pasta de três formas:

- Arrastá-lo para uma nova posição numa lista de itens.
- Arrastá-lo e largá-lo sobre uma pasta.
- Clicar com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) no item e seleccionar *Cortar* no menu de contexto, clicando seguidamente com o botão direito do rato sobre a nova posição ou pasta e seleccionando *Colar* no menu de pop-up.

Desta forma, poderá colocar indicadores de locais no interior de pastas recém-criadas ou mover uma pasta inteira e os seus conteúdos para outra pasta de forma a criar grupos de pastas.

Nota: Se mover uma pasta para o interior da pasta principal *Locais temporários*¹, deverá guardar aqueles dados se pretende que estejam disponíveis da próxima vez que iniciar o Google Earth. Se sair do Google Earth sem guardar a pasta, é apresentada uma caixa de diálogo a solicitar que guarde a informação na pasta *Os meus locais*. Ver [Guardar dados de locais](#) para mais informações.

Renomeação de um indicador de local ou uma pasta

Para renomear rapidamente um item, clique com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) sobre o mesmo e seccione *Renomear* no menu de pop-up. Pode inserir o novo nome directamente no campo de nome. Pode também:

- Seleccionar *Renomear* no menu *Editar* se o item estiver seleccionado na lista
- (Somente Windows e Linux) Seleccionar o item e premir *F2* no teclado

Remoção de um indicador de local ou uma pasta

Para eliminar um item, clique com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) na entrada e seleccione *Eliminar* no menu de pop-up ou, então, seleccione *Eliminar* no menu *Editar* quando o item estiver seleccionado no painel *Locais*. Uma caixa de diálogo de confirmação perguntar-lhe-á se pretende eliminar o indicador de local ou pasta. Se eliminar uma pasta, eliminará também todos os seus conteúdos, incluindo outras pastas e ícones. Clique em *Sim* para confirmar a eliminação.

Guardar dados de locais

Pode guardar indicadores de locais, formas e pastas inteiras (e seus conteúdos) no disco rígido do seu computador. O ficheiro do indicador de local ou pasta é guardado como ficheiro único em formato *KMZ*, que poderá abrir a qualquer momento no Google Earth. Esta operação poderá ser útil nas seguintes situações:

- **Pretende partilhar os dados guardados com outros utilizadores do Google Earth.** Poderá enviar por e-mail qualquer indicador de local, forma ou pasta para outro utilizador do Google Earth a partir da aplicação, o mesmo acontecendo com qualquer ficheiro *KMZ* localizado no seu computador. Pode ainda publicar um ficheiro *KMZ* no BBS do Google Earth, onde outros utilizadores do Google Earth poderão visualizar a informação, ou disponibilizar o ficheiro no seu próprio servidor Web ou a partir de qualquer localização de rede. Ver [Partilha de dados de locais](#) para mais informações.
- **A sua pasta Os meus locais contém tantos locais que o arranque do Google Earth se torna lento.** Cada vez que inicia o Google Earth, todos os dados de locais são processados durante o arranque, mesmo que não estejam activos no visualizador 3D. O armazenamento de um grande volume de dados na pasta *Os meus locais* pode influenciar o desempenho do Google Earth, em função do computador que utilizar. Guardar pastas no disco rígido permite melhorar o desempenho do Google Earth através da eliminação de dados da pasta *Os meus locais*, depois de tê-los guardado no disco. Pode abrir os dados guardados a qualquer momento.

Guarde indicadores de locais individuais, formas ou pastas inteiras clicando com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) sobre o item e seleccionando *Guardar como...* no menu de contexto.

Utilize a caixa de diálogo *Ficheiro* para guardar o indicador de local ou pasta no seu computador. Insira o nome do novo ficheiro e clique em *Guardar* na caixa de diálogo. O indicador de local ou pasta é guardado naquela localização com a extensão *.kmz*.

Importante: Os indicadores de locais criados com a versão 3.0 ou superior do Google Earth não podem ser visualizados em software Google Earth mais antigo. Como alternativa, pode enviar um ficheiro de imagem. Ver [Guardar imagens](#) para mais informações.

Abertura de indicadores de locais guardados

Pode utilizar os seguintes métodos para abrir indicadores de locais e pastas guardados no sistema de ficheiros do disco rígido do seu computador.

- No menu *Ficheiro*, seleccione *Abrir*. Aceda à pasta do seu computador que contém os dados *KMZ* ou *KML* que pretende abrir no Google Earth. Selecciono o ficheiro e clique no botão *Abrir*. O indicador de local ou pasta é apresentado abaixo da pasta *Locais temporários* e o visualizador 3D acede à vista definida para o indicador de local ou pasta (se existente).

- Localize o ficheiro que pretende abrir. Assim que tiver localizado o ficheiro no seu computador, pode simplesmente arrastar e largar o ficheiro KMZ no painel *Locais* ou no visualizador 3D. O visualizador 3D carregará o ficheiro e acederá à vista definida para o indicador de local ou pasta (se existente).

Sugestão: Se utilizar o método de arrastar e largar para abrir um indicador de local ou pasta, poderá largar o item numa pasta específica no painel *Locais*. Se a pasta estiver fechada e desejar largar ali o item, basta mantê-lo sobre a pasta *Os meus locais* até que esta se abra e possa colocar o item numa das subpastas ou na lista. Os itens largados na pasta *Os meus locais* serão apresentados na próxima vez que iniciar o Google Earth. Caso contrário, pode largar o item na pasta *Locais temporários*. Os itens abertos desta forma são exibidos apenas na sessão corrente do Google Earth, a menos que os guarde.

Eliminação de dados de locais

Existem várias formas de remover dados do painel *Locais*:

- **Eliminar** - Clique com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) num indicador de local, pasta ou outro item do painel *Locais* e seleccione *Eliminar* no menu de pop-up. Pode também eliminar itens no visualizador 3D clicando com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) no ícone e seleccionando *Eliminar* no menu de pop-up. Esta operação eliminará o item do painel *Locais*. Se o item estiver localizado na pasta *Locais temporários*, não será apresentado na próxima vez que utilizar o Google Earth. Se tiver guardado previamente o item, poderá abrir os dados guardados a qualquer momento. Caso contrário, o item é removido de forma permanente.
- **Tecla Delete** - Com o item seleccionado no painel *Locais*, prima a tecla *Delete*. Uma caixa de diálogo solicitará que confirme a eliminação. Clique em *OK* para remover o item do painel *Locais*.
 - **Eliminar conteúdos** - Clique com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) numa pasta e seleccione *Eliminar conteúdos* no menu de contexto. Clique em *Sim* na caixa de diálogo de confirmação para prosseguir com a eliminação dos conteúdos. Todas as pastas serão removidas, incluindo quaisquer subpastas e itens nelas contidos.
 - **Cortar conteúdos (CTRL-X)** - Clique com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) num item do painel *Locais* e seleccione *Cortar* no menu de pop-up ou clique com o botão direito do rato num indicador de local no visualizador 3D e seleccione *Cortar*. O item é removido da lista ou vista, mas copiado para a área de transferência para que mais tarde possa colá-lo numa localização diferente.

Apresentação e ocultação de dados de locais

Depois de ter acumulado um grande volume de dados de locais, poderá utilizar as funcionalidades apresentar/ocultar do Google Earth para gerir rapidamente o volume de conteúdos visíveis no visualizador 3D.

Para ocultar dados de locais, assinale ou retire a marca da caixa de verificação situada ao lado de um item. Para desactivar a apresentação de um único indicador de local ou sobreposição no visualizador 3D, clique no item para remover a marca de verificação. Para activar um único item, assinale a caixa de verificação. No que se refere a pastas inteiras, pode activar todos os seus itens assinalando a caixa de verificação da pasta, caso esta não se encontre já assinalada. Neste caso, todos os itens da pasta são activados. Um segundo clique desactivará todos os itens da pasta.

Nota - Se for apresentado um quadrado na caixa de verificação de uma pasta, isto indica que alguns itens da pasta (mas não todos) estão actualmente a ser apresentados.

XX

Acerca do KML

O KML, ou *Keyhole Markup Language*, é um formato de ficheiro e de gramática XML para modelar e armazenar elementos geográficos como pontos, linhas, imagens, polígonos e modelos para exibição no Google Earth e no [Google Maps](#). Pode utilizar o KML para partilhar locais e informações com outros utilizadores do Google Earth e do Google Maps. Poderá encontrar ficheiros KML na Galeria KML e no [Web site da Comunidade Google Earth](#) que descrevem elementos e locais interessantes.

Um ficheiro KML é processado pelo Google Earth e pelo Google Maps de forma semelhante à que são processados ficheiros HTML e XML pelos browsers. Tal como o HTML, o KML tem uma estrutura baseada em etiquetas com nomes e atributos utilizados para objectivos específicos de apresentação. Desta forma, o Google Earth e o Google Maps actuam como browsers dos ficheiros KML. [Saiba mais](#).

[Google Maps](#) só consegue apresentar algumas das funcionalidades do KML. Para obter mais informações, consulte [este tópico na Ajuda do Google Maps](#).

Nota - Um ficheiro KMZ constitui uma versão comprimida de um ficheiro KML. O Google Earth pode abrir ficheiros KML e KMZ se os mesmos tiverem a respectiva extensão (.kml ou .kmz).

Especificação e iniciação do KML

Pode saber mais sobre a utilização do KML consultando a especificação. Por enquanto, o documento só está disponível em inglês:

<http://code.google.com/apis/kml/documentation/>

Pode também experimentar uma abordagem prática à aprendizagem do KML consultando a iniciação do KML. Por enquanto, o documento só está disponível em inglês:

http://code.google.com/apis/kml/documentation/kml_tut.html

Nota - Pode apresentar dados KML numa sequência temporal. Para saber mais, consulte [Visualização de uma linha temporal](#).

Definição de opções de erro do KML

Pode definir a forma como o Google Earth reage ao encontrar erros de KML. Para isso:

1. Clique em *Ferramentas > Opções > Vista 3D*. (No Mac, clique em *Google Earth > Preferências > Vista 3D*). É apresentada a caixa de diálogo Opções.
2. Clique no separador *Geral*.
3. Em *Gestão de erros KML*, seleccione uma das seguintes opções:
 - *Aceitar sem notificação todos os dados desconhecidos* - Seleccione esta opção para carregar o KML independentemente de quaisquer erros
 - *Apresentar indicações para todos os erros* - Seleccione esta opção para apresentar uma mensagem em cada ocorrência de erro
 - *Cancelar carregamento de ficheiro em caso de qualquer erro* - Seleccione esta opção para cancelar o carregamento de um ficheiro KML quando o Google Earth detectar um erro no ficheiro KML
4. Clique em OK.

Partilhar informação sobre locais

Esta secção descreve a forma de partilhar indicadores de locais, formas e dados de pasta com outras pessoas - quer se trate de utilizadores, quer de não-utilizadores do Google Earth. Pode partilhar dados de locais através das seguintes formas:

- [Envio de uma imagem por e-mail](#)
- [Envio de dados de locais por e-mail](#)
- [Partilha de dados em rede](#)
- [Criação de uma ligação de rede](#)

Nota - Pode também partilhar informações de locais com outros utilizadores do Google Earth através do Web site do BBS da Comunidade Google Earth. Para mais informações, ver [Partilha de um ponto de interesse](#).

Envio de uma imagem por e-mail

Neste momento, o envio de uma imagem do Google Earth por e-mail no Mac só está disponível através das aplicações Mail, Entourage e Eudora. Pode enviar por e-mail a vista actual da Terra apresentada no visualizador 3D do Google Earth como:

- Um ficheiro de imagem para pessoas que não têm o Google Earth
- Um ficheiro KMZ para outros utilizadores do Google Earth

Quando envia uma imagem por e-mail, um ficheiro JPEG é automaticamente anexado a uma mensagem de e-mail enviada. Quando envia a vista por e-mail como KMZ, um ficheiro KMZ é automaticamente anexado a uma mensagem de e-mail enviada. Para enviar uma imagem por e-mail:

1. Execute uma das seguintes acções:
 - Clique em *Ficheiro > E-mail > Enviar imagem por e-mail*.
 - Prima Ctrl+Alt+E (somente Windows e Linux)
 - Clique no ícone de e-mail na barra de ferramentas  e seleccione *Enviar imagem por e-mail*.
2. Na janela *Seleccionar serviço de e-mail*, seleccione o seu programa de e-mail predefinido ou a sua conta Gmail. Se utilizar a sua conta Gmail, ser-lhe-á solicitado que inicie sessão caso já não o tenha feito.

Antes de seleccionar o seu serviço de e-mail, assinale a caixa de verificação *Lembrar-se desta definição...* caso pretenda utilizar o mesmo serviço de e-mail sempre que enviar uma vista. Poderá sempre alterar mais tarde as suas preferências de e-mail seleccionando *Ferramentas > Opções > Geral* (Windows/Linux) ou *Google Earth > Preferências* (Mac) e clicando no separador *Geral*.

3. Aguarde enquanto o software Google Earth envia os dados para a sua aplicação de e-mail. É apresentada uma nova janela de e-mail com o ficheiro de imagem. (Este processo pode demorar alguns segundos.) A imagem é um ficheiro JPG da vista corrente no visualizador 3D.
4. Insira o endereço de e-mail do destinatário e quaisquer outras informações no corpo da mensagem e envie o e-mail.

Quando envia uma imagem, a qualidade da mesma é idêntica à que é disponibilizada na funcionalidade Guardar imagem no Google Earth.

Envio de dados de locais por e-mail

Nota - No Mac só poderá enviar e-mails através das aplicações Mail, Eudora e Entourage.

Para além de poder enviar por e-mail uma *vista* como ficheiro KMZ para outros utilizadores do Google Earth, pode também enviar por e-mail dados de locais através de duas outras formas:

- Anexe a um e-mail um ficheiro ou pasta KMZ guardado no disco rígido do computador. Se seguiu as instruções descritas em [Guardar dados de locais](#), localize o ficheiro KMZ guardado e anexe-o a um e-mail a enviar seguindo o processo normal de anexação de ficheiros.
- Envie por e-mail um indicador de local centrado no seu visualizador 3D directamente do Google Earth (ver abaixo).

Para enviar dados de locais por e-mail:

1. Execute uma das seguintes acções:
 - Clique em *Ficheiro > E-mail > Enviar local por e-mail*.
 - Prima Ctrl + E (⌘ + E no Mac)
 - Clique no ícone de e-mail na barra de ferramentas  e seleccione *Enviar local por e-mail*.
 - Clique com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) no indicador de local apropriado no painel Locais e seleccione *E-mail*.
2. Na janela *Seleccionar serviço de e-mail*, seleccione o seu programa de e-mail predefinido ou a sua conta Gmail. Se utilizar a sua conta Gmail, ser-lhe-á solicitado que inicie sessão caso já não o tenha feito.

Antes de seleccionar o seu serviço de e-mail, assinale a caixa de verificação *Lembrar-se desta definição...* caso pretenda utilizar o mesmo serviço de e-mail sempre que enviar uma vista. Poderá sempre alterar mais tarde as suas preferências de e-mail seleccionando *Ferramentas > Opções > Geral* (Windows/Linux) ou *Google Earth > Preferências* (Mac) e clicando no separador *Geral*. Aguarde enquanto o software Google Earth envia os dados para a sua aplicação de e-mail. É apresentada uma nova janela de e-mail com o ficheiro KMZ. (Este processo pode demorar alguns segundos.)

3. Insira o endereço de e-mail do destinatário e quaisquer outras informações no corpo da mensagem e envie o e-mail.

A ter em atenção:

- Quando enviar por e-mail ficheiros KMZ que referenciam ícones personalizados ou sobreposições de imagens a partir do seu sistema de ficheiros local, aqueles itens são incluídos em conjunto com os dados de indicador de local. É por esta razão que os ficheiros KMZ que incluem sobreposições de imagens poderão ser mais pesados do que os que contêm um simples indicador de local.
- Se enviar um ficheiro de indicador de local a um utilizador do Google Earth (Keyhole) versão cliente 2.2 ou anterior, o destinatário não poderá visualizar o indicador de local. O formato do ficheiro para indicadores de local foi alterado na versão 3.0 e superiores do Google Earth. Envie antes um ficheiro de imagem.

Resolução de problemas relacionados com o e-mail

Nota - No Mac só poderá enviar e-mails através das aplicações Mail, Eudora e Entourage.

Se a sua aplicação de e-mail não responder ao comando *Enviar vista por e-mail*, poderá ter de configurar o programa de e-mail predefinido. Para proceder a esta tarefa no Windows, abra o *Painel de controlo* no menu Iniciar e seleccione *Opções da Internet*. Clique no separador *Programas*, seleccione o programa de e-mail predefinido que utiliza na lista pendente *E-mail* e clique em *Aplicar*. Depois desta operação já deverá conseguir enviar uma vista através da sua aplicação de e-mail. Para o fazer no Mac, abra o Mail. Clique em Mail > Preferências. Seleccione a aplicação de e-mail que pretende configurar como gestor de e-mail predefinido.

Partilha de dados em rede

Para além de guardar indicadores de local ou pastas no seu computador local, pode também guardar dados de local num servidor Web ou de rede. Outros utilizadores do Google Earth que tenham acesso ao servidor poderão utilizar os dados. Tal como acontece com outros documentos, poderá criar links ou referências para ficheiros KMZ para facilitar o acesso. Armazenar um ficheiro de indicador de local numa rede ou num servidor Web oferece as seguintes vantagens:

- **Acessibilidade** - Se os seus dados de local forem armazenados numa rede ou na Web, pode aceder aos mesmos a partir de qualquer computador, em qualquer local, desde que a localização esteja publicamente disponível ou disponha de dados de acesso.
- **Facilidade de distribuição** - Pode desenvolver uma extensa pasta de apresentação do software Google Earth e disponibilizá-la a todos aqueles que tenham acesso à sua localização de armazenamento em rede ou servidor Web. Trata-se de uma opção mais conveniente do que enviar dados por e-mail se pretende que estes estejam permanentemente disponíveis para um grande número de pessoas.
- **Actualizações automáticas/Acesso via ligação de rede** - Quaisquer novas informações ou alterações que efectuar em dados KMZ baseados em rede são automaticamente disponibilizadas a todos os utilizadores que acedem aos dados KML através de uma ligação de rede.
- **Cópias de segurança** - Se, por alguma razão, os dados do seu computador local se danificarem ou perderem, pode abrir qualquer um dos ficheiros KMZ guardados numa localização de rede e, se o desejar, guardá-lo novamente como ficheiro local.

Nota: Antes de criar uma ligação de rede para um item no Google Earth, deve primeiro armazenar os dados daquele local num servidor.

Esta secção aborda os seguintes tópicos:

- [Guardar dados num servidor](#)
- [Abertura de dados a partir de um servidor de rede](#)
- [Acerca das ligações de rede](#)
- [Criação de uma ligação de rede](#)

Guardar dados num servidor

Para que os seus indicadores de local ou pastas estejam disponíveis a outras pessoas através de um servidor, terá primeiro de guardar o ficheiro na localização apropriada.

- **Servidor de rede** - Para guardar uma pasta ou indicador de local numa localização de rede, basta seguir os passos descritos em [Guardar dados de local](#) e guardar o ficheiro numa localização da rede da sua empresa, opção preferível à do seu sistema de ficheiros local.
- **Servidor Web** - Para guardar uma pasta ou indicador de local num servidor Web, guarde primeiro o ficheiro no seu computador local, tal como descrito em [Guardar dados de local](#). Assim que o ficheiro estiver guardado no seu computador local

como ficheiro KMZ separado, pode utilizar um FTP ou utilitário semelhante para transferi-lo para os servidores Web.

Se pretende que os utilizadores possam abrir ficheiros KML e KMZ a partir de um servidor Web, poderá ter de adicionar tipos MIME ao servidor. Os tipos MIME são os seguintes:

- application/vnd.google-earth.kml+xml .kml
- application/vnd.google-earth.kmz kmz

Abertura de dados a partir de um servidor de rede

Se trabalhar numa organização onde os dados de local são guardados numa rede a que tem acesso, pode abrir aqueles dados da mesma forma que procederia para abrir um ficheiro KMZ guardado no seu computador local.

- **No menu Ficheiro, seleccione Abrir** (Ctrl + O no Windows/Linux, ⌘ + O no Mac) - Aceda aos seus locais de rede e localize os dados KMZ ou KML que pretende abrir no Google Earth. Seleccione o ficheiro e clique no botão *Abrir*. O indicador de local ou pasta é apresentado no painel *Locais* e o visualizador 3D acede à vista definida para o indicador de local ou pasta (se existente).

Os ficheiros abertos desta forma *NÃO* são automaticamente guardados para a utilização seguinte do Google Earth. Se pretende que o indicador de local ou pasta seja apresentado na utilização seguinte do Google Earth, arraste o item para a sua pasta *Os meus locais* para guardá-lo para a sessão seguinte.

- **Localize o ficheiro que pretende abrir** - Assim que tiver localizado o ficheiro nos seus locais de rede, pode simplesmente arrastar e largar o ficheiro KMZ no painel *Locais*. O visualizador 3D acederá à vista definida para o indicador de local ou pasta (se existente).

Se utilizar o método de arrastar e largar para abrir um indicador de local ou pasta, poderá largar o item numa pasta específica no painel *Locais*. Se a pasta estiver fechada e desejar largar ali o item, basta mantê-lo sobre a pasta *Os meus locais* até que esta se abra e possa colocar o item numa das subpastas ou na lista. Os itens largados na pasta *Os meus locais* serão apresentados na próxima vez que iniciar o Google Earth. Caso contrário, poderá largar o item no espaço em branco abaixo do painel *Locais* para que este seja exibido na pasta *Locais temporários*. Os itens abertos desta forma são exibidos apenas na sessão corrente do Google Earth, a menos que os guarde.

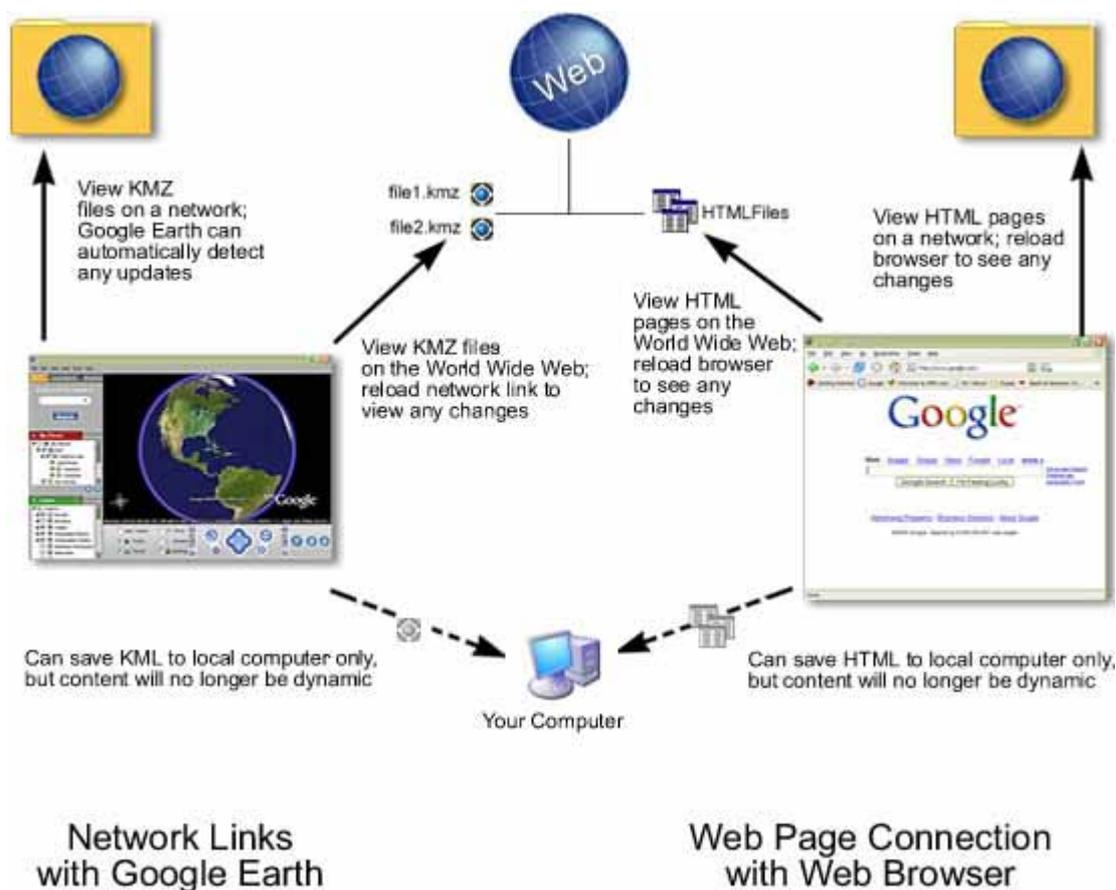
Acerca das ligações de rede

A funcionalidade ligação de rede do Google Earth disponibiliza uma forma de vários clientes visualizarem os mesmos dados KMZ baseados em rede ou baseados na Web e que vejam automaticamente quaisquer alterações ao conteúdo quando estas têm lugar. Uma ligação de rede permite publicar conteúdos de forma semelhante à que é seguida pela distribuição de conteúdos via página Web/browser da Web:

- **Uma ligação de rede proporciona uma forma de distribuir dados dinâmicos a vários utilizadores do Google Earth.** Quando os utilizadores estabelecem ligação com o seu ficheiro KMZ através de uma ligação de rede, tanto você como eles podem especificar a frequência com que serão actualizados os dados do ficheiro. Desta forma, actualizações regulares efectuadas aos conteúdos por uma pessoa são automaticamente reflectidas em todos os clientes ligados.
- **O objectivo de uma ligação de rede é o de servir de referência somente de leitura dos conteúdos publicados.** Da mesma forma que as páginas Web são visualizadas por muitas pessoas, mas alteradas apenas por quem tem permissão, os conteúdos de dados de local podem ser ligados a uma série de utilizadores, e vistos pelos mesmos, mas alterados apenas por um autor. Tal como acontece com as páginas Web, os utilizadores que visualizam os conteúdos podem guardá-los a

qualquer momento no seu disco rígido, mas só podem receber conteúdos dinâmicos através de uma ligação de rede.

A figura seguinte ilustra os paralelos existentes entre conteúdos baseados na Web e conteúdos KMZ via ligação de rede utilizando o Google Earth.



Criação de uma ligação de rede

Antes de criar uma [ligação de rede](#), os conteúdos que pretende ligar devem estar presentes na rede ou no servidor Web ao qual será efectuada a ligação. Se for o autor do conteúdo, veja [Guardar dados num servidor](#) para obter mais pormenores sobre a forma de guardar ficheiros KMZ num servidor Web ou de rede. Se estiver apenas a efectuar uma ligação ao conteúdo, certifique-se de que conhece a localização de rede do ficheiro ou o URL no caso de este se encontrar localizado num servidor Web.

1. Selecciona uma das seguintes formas para começar:
 - o Selecciona *Ligação de rede* no menu *Adicionar*. Selecciona *Ligação de rede* no menu de pop-up.
 - o Clique com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) numa pasta do Painel *Os meus locais*. Selecciona *Adicionar > Ligação de rede* no menu de pop-up. Quando adicionar uma ligação de rede desta forma, a pasta seleccionada é automaticamente definida para recipiente da ligação de rede.

É apresentada a caixa de diálogo *Nova ligação de rede*. Insira o nome da ligação no campo *Nome*. Insira o caminho completo do ficheiro KMZ no campo *Link* ou aceda à localização do ficheiro se este se encontrar numa rede. Pode utilizar um URL para referenciar o KMZ, tal como <http://www.teste.com/omeuKMZ.kmz>. O visualizador 3D acede imediatamente à vista predefinida para os dados ligados.

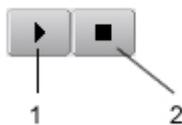
2. Insira um texto descritivo ou HTML. Pode inserir estes dados da mesma forma como procederia com uma pasta normal. Consulte [Edição de locais e pastas](#) para mais informações.
3. (Facultativo) Clique no separador Ver para alterar a vista predefinida que esta ligação de rede apresenta aos utilizadores. Clique em *Vista actual do instantâneo* para utilizar a sua vista actual no Google Earth. Se a sua ligação de rede contiver mais de um indicador de local, clique em *Repor* para apresentar todos os indicadores de local aos utilizadores.

Nota - O texto que inserir nesta descrição constitui somente a sua descrição da ligação e não pode ser visualizado por mais ninguém que estabeleça ligação ao ficheiro KMZ. Apenas o autor poderá ver a descrição que inserir aqui (a menos que envie por e-mail a sua pasta de ligação a outras pessoas). É um processo semelhante a criar um marcador de uma página Web e depois adicionar uma nota descritiva sobre o marcador.

XX

Visitar locais

Para além das direcções de visita, pode visitar itens na sua listagem de *Locais* seleccionando a caixa de verificação junto aos itens que deseja visitar e clicando no botão *Reproduzir visita* na parte de baixo do painel *Locais*. A visita começa a ser reproduzida no visualizador 3D, que voa para cada localização e pára por um determinado período de tempo antes de voltar a voar para o local seguinte da lista. Para parar a visita, clique no botão *Parar visita* sob a listagem *Locais*. Para fazer uma pausa ou retomar a visita, clique no botão *Reproduzir visita*.



1. Botão Reproduzir visita
2. Botão Parar visita

Nota - Se [clique ou fixar terreno](#) no visualizador 3D durante uma visita, esta faz uma pausa. Clique no botão *Reproduzir* para retomar a visita.

Pode controlar quais os itens a visitar, bem como o comportamento da visita, conforme descrito nos seguintes tópicos:

- [Definição dos itens a visitar](#)
- [Definição do comportamento da visita](#)

Definição dos itens a visitar

	Acção necessária	Resultado
Visitar todos os itens marcados	Coloque uma marca de verificação junto de todos os indicadores de local, sobreposições e caminhos que pretende visitar. Clique no botão <i>Reproduzir visita</i> (na parte de baixo do painel	Todos os itens que têm uma marca de verificação são visitados, a começar pelo primeiro da lista.

		Locais). 	
Visitar apenas uma pasta ou item.	<p>Marque a pasta ou o item pretendido. Desmarque todas as outras pastas e itens da pasta Locais.</p> <p>Clique no botão <i>Reproduzir visita</i> (na parte de baixo do painel Locais). </p>	<p>Só são visitados os indicadores de local, sobreposições e linhas individuais de uma pasta. Tudo o resto é ignorado pela visita, ainda que esteja marcado.</p> <p><i>Nota:</i> Estão também incluídas quaisquer subpastas contidas na pasta principal.</p>	
Visitar direcções ou caminhos	<p>Marque a pasta que contém as direcções ou caminhos que deseja visitar. (As direcções podem estar enumeradas no separador <i>Direcções</i> ou guardadas em <i>Os meus locais</i>). Desmarque todas as outras pastas e itens da pasta Locais.</p> <p>Clique no botão <i>Reproduzir visita</i> (na parte de baixo do painel Locais). </p>	<p>O caminho ou percurso é seguido no visualizador 3D.</p>	

Definição do comportamento da visita

Velocidade da visita

Pode modificar a velocidade da visita, que controla a velocidade a que o visualizador "voa" para cada paragem da visita. Lembre-se que a definição de uma velocidade elevada para a visita requer que a sua cache contenha todas as imagens, se não as imagens da Terra, da estrada e dos indicadores de local não flúem com rapidez suficiente para acompanhar a visita.

1. Windows/Linux: Clique em *Ferramentas > Opções*. Mac: Clique em *Google Earth > Preferências*.
2. Clique no separador *Visitar*.
3. Na área *Definições da visita/Voar para*, ajuste a velocidade em conformidade.

Tempo de pausa e balões em cada paragem

Pode definir o tempo de pausa desejado para cada paragem na visita. Pode também definir o Google Earth para apresentar balões em cada indicador de local quando a visita faz uma pausa.

1. Windows/Linux: Clique em *Ferramentas > Opções*. Mac: Clique em *Google Earth > Preferências*.
2. Clique no separador *Visitar*.
3. Na área de *Definições da visita /Voar para* ajuste o cursor dos segundos de *Pausa da visita* de 0 para 60, ou insira qualquer número em segundos.
4. Para apresentar balões descritivos em cada indicador de local quando uma visita faz uma pausa, marque *Mostrar balão quando a visita está em pausa*. [Saiba mais acerca de indicadores de local](#).

Número de voltas

Por predefinição, a visita faz uma passagem pelos itens seleccionados. Contudo, pode controlar quantas vezes a visita é reproduzida.

1. Windows/Linux: Clique em *Ferramentas > Opções*. Mac: Clique em *Google Earth > Preferências*.
2. Clique no separador *Visitar*.
3. Na área de *Definições da visita/Voar para* ajuste o selector *Reproduzir visita* premindo a seta ou inserindo o número de vezes que deseja reproduzir a visita.

Pode também seleccionar Infinito, clicando na seta para baixo a partir de uma posição inicial de 1.

Opções de direcções de condução/caminho da visita

Com estas definições, pode determinar o ângulo de visualização, velocidade e distância da câmara a partir de cada ponto das orientações de condução.

Sugestão - Se ajustar o intervalo para um número inferior, a visita segue caminhos com múltiplos pontos, mais próximos uns dos outros, proporcionando um aspecto realista.

1. Windows/Linux: Clique em *Ferramentas > Opções*. Mac: Clique em *Google Earth > Preferências*.
2. Clique no separador *Visitar*.
3. Na área de *Opções de visita nas orientações de condução*, ajuste os controlos para a inclinação, intervalo e velocidade de acordo com as suas preferências.

XX

Editar locais e pastas

Assim que estiver familiarizado com os passos básicos da criação e organização de locais e pastas, pode utilizar esta secção para aprender como modificar ainda mais o aspecto dos locais e das pastas que guardou. Pode editar as definições de estilo, a posição e a vista de um indicador de local individual ou de uma pasta que contenha dados de locais.

Para o fazer, clique com o botão direito do rato (clique em CTRL no Mac) sobre o ícone ou pasta no painel *Locais* e seleccione *Propriedades* no menu de pop-up. Aparece a caixa de diálogo *Editar* para esse item. Active as propriedades *Estilo*, *Localização* e *Vista* relevantes para a pasta ou o indicador de local.

Nota - Os elementos contidos no separador *Estilo* actualizam-se de forma dinâmica para reflectirem o tipo de dados de local seleccionados.

Para saber mais acerca destas funcionalidades e de como se aplicam a pastas e a itens individuais, consulte os seguintes tópicos:

- [Reposicionamento de indicadores de local](#)
- [Definição da vista](#)
- [Escrita de descrições](#)
- [Alteração de etiquetas](#)
- [Definição de ícones para locais e pastas](#)
- [Definição da cor e largura da linha](#)
- [Definição da altitude](#)
- [Modificação das definições da pasta](#)

- [Modificação das definições para um único item](#)

Reposicionamento de indicadores de local

Ao editar indicadores de local ou figuras geométricas, pode querer reposicionar a localização dos mesmos na Terra. A caixa de diálogo *Editar indicador de local* oferece várias formas de [reposicionar um indicador de local](#).

Arrastamento do indicador de local

Ao editar um indicador de local, aparece um quadrado amarelo à volta do ícone, indicando que pode reposicionar este último se o desejar. Clique dentro do quadrado e arraste o ícone para a nova localização. Se necessitar de mover a Terra para obter uma melhor vista do ícone relativamente a outros itens, posicione o rato do lado de fora do quadrado para mover o visualizador 3D.

Pode também [bloquear o indicador de local no centro da vista](#).

Bloqueio de um indicador de local no centro da vista

Nesta funcionalidade, reposiciona a Terra sob o indicador de local em vez de reposicionar o indicador de local sobre a Terra. Esta funcionalidade é útil se desejar mover um indicador de local numa distância para além dos limites da vista e se não for conveniente arrastar e largar, uma vez que passa de arrastar o ícone para reposicionar a Terra.

Clique no separador *Vista* e seleccione a caixa de verificação *Centrar na vista*. Ao escolher esta opção, o indicador de local move-se para o centro do visualizador 3D e não pode ser reposicionado por arrastamento. Em vez disso, pode posicionar o ícone *arrastando a Terra*, que depois se move independentemente do indicador de local. Esta funcionalidade permite posicionar facilmente um ícone numa nova localização para além do espaço actual do ecrã.

Inserção de coordenadas avançadas

Sugestão - Pode [alterar a forma como o Google Earth apresenta as coordenadas](#) no visualizador 3D.

Se souber qual é a latitude e a longitude do indicador de local que está a editar, clique no separador *Vista* e insira as coordenadas para reposicionar o ponto geográfico para o indicador de local. O indicador de local ajusta a posição aos novos valores.

Os valores de **Latitude e Longitude** podem ser definidos utilizando as seguintes representações:

- **Graus decimais (DDD)** - Nesta representação, a precisão decimal é definida na coordenada de *grau*. Por exemplo, 49.11675953666N.
- **Graus, minutos e segundos (DMS)** - Nesta representação, a precisão decimal é definida na coordenada de *segundos*. Por exemplo, 49 7'20.06"N.
- **Graus, minutos e segundos decimais (DMM)** - Nesta representação, a precisão decimal é definida na coordenada de *minutos*. Por exemplo, 49 7.0055722"N. (Aqui, 20.06 segundos acima é dividido por 3600 para obter o valor para 20.06 segundos em minutos decimais).

A sintaxe relativa à Latitude e à Longitude especifica-se da seguinte forma:

- **Valores numéricos** - Separe simplesmente a representação de cada coordenada com um espaço em branco e o valor inserido será correctamente reconhecido. Por exemplo, pode indicar uma representação DMS como: 37 24 23.3. Pode indicar uma representação DMM como 49 7.0055722.

Pode também utilizar a plica (') para os minutos e as aspas (") para os segundos, da seguinte forma: 49 7'20.06"

Em alternativa, pode utilizar o utilitário Mapa de caracteres do Windows para copiar o símbolo de grau e colá-lo nas caixas de introdução da Latitude/Longitude. Para o fazer, seleccione Iniciar - Todos os programas - Acessórios - Ferramentas do sistema e, a seguir, clique em Mapa de caracteres. O símbolo de grau no tipo de letra Arial é o segundo a seguir ao símbolo de marca registada. Clique no símbolo, clique no botão Copiar e cole-o na caixa de introdução.

No Mac, abra TextEdit. Prima Shift + Option +8. Aparece o símbolo de grau. Copie-o e cole-o na caixa de introdução.

- **Representação de direcção (Norte/Sul, Este/Oeste)**

Utilize *N*, *S*, *E* ou *O* para indicar a direcção. As letras podem ser inseridas em maiúsculas ou minúsculas e podem ser colocadas antes ou depois do valor da coordenada. Por exemplo:

N 37 24 23.3 é o mesmo que 37 24 23.3 N

Pode também utilizar o sinal de menos (-) para indicar uma posição ocidental (a Oeste) ou meridional (a Sul). Ao utilizar este tipo de representação, não especifique um símbolo alfabético. Além disso, não é necessário utilizar o sinal de mais (+) para indicar as direcções setentrionais (a Norte) e orientais (a Este). Portanto, a indicação que se segue, por exemplo, é válida:
37 25 19.07, -122 05 08.40

Já esta indicação NÃO é válida:
37 25 19.07 N, -122 05 08.40

- **Inserção dos pares Latitude, Longitude**

Ao inserir os pares de latitude e longitude, a primeira coordenada é interpretada como a latitude, a menos que utilize uma letra de direcção (E ou O). Por exemplo, pode inserir primeiro a longitude como:
122 05 08.40 O 37 25 19.07 N

Contudo, não pode utilizar o sinal de menos para inserir a longitude em primeiro lugar:
-122 05 08.40 37 25 19.07

Pode separar as inserções de pares com um espaço, uma vírgula ou uma barra:
37.7 N 122.2 O
37.7 N,122.2 O
37.7 N/122.2 O

Sugestão - Ao inserir coordenadas avançadas, a localização do seu indicador de local ajusta-se assim que o cursor sai da caixa de introdução, mas a vista mantém-se igual. O indicador de local parecerá ter desaparecido da vista. Para ver o indicador de local no visualizador 3D, clique no separador *Vista* e clique no botão *Repor vista predefinida*. O visualizador 3D ficará agora posicionado sobre o indicador de local na nova localização do mesmo.

Definição da vista

Ao criar um novo indicador de local, a vista desse indicador (ou seja, a forma como o mesmo é visto no visualizador 3D) é automaticamente definida para a vista actual de criação. Contudo, pode alterar a vista para qualquer indicador de local e guardá-la de modo que cada visita a esse indicador mostre a vista guardada. Isto implica especificar uma orientação em particular à volta de um determinado local e a seguir definir a orientação.

Por exemplo, depois de visualizar primeiro um determinado local, pode a seguir encontrar uma posição a partir da qual gostaria de o ver, como, por exemplo, num ângulo de

inclinação diferente e a partir do Sul. Em vez do ponto de observação superior e de Norte para Sul predefinido de um determinado local, pode especificar a sua posição preferida como a posição a utilizar sempre que visitar um local.



Definir uma vista para uma pasta tem um objectivo diferente de fazer o mesmo para um item individual.

Aplicação de uma nova vista

Em primeiro lugar, posicione o visualizador 3D na orientação de visualização que deseja e a seguir escolha uma das seguintes opções:

- **Clique com o botão direito do rato (clique em CTRL no Mac) no item** na vista de lista ou na vista 3D e seleccione *Vista de instantâneo* no menu de pop-up.

A vista actual no visualizador 3D do cliente Google Earth é então definida como a vista para o indicador de local ou para a pasta seleccionados. Pode observar as definições reais para a vista, editando o indicador de local ou a pasta e clicando em *Vista*.

- **Editar o indicador de local ou a pasta** - Clique com o botão direito do rato (clique em CTRL no Mac) na pasta ou no ícone e seleccione *Propriedades* no menu de pop-up. Clique no separador *Vista* na caixa de diálogo Editar... São apresentados os valores actuais da vista. Quando estiver prestes a definir a vista (neste ponto, pode ainda posicioná-la), clique no botão *Vista actual do instantâneo*.

Em alternativa, pode inserir manualmente as definições, se as tiver. Clique no botão *OK* para ver as alterações no visualizador 3D.

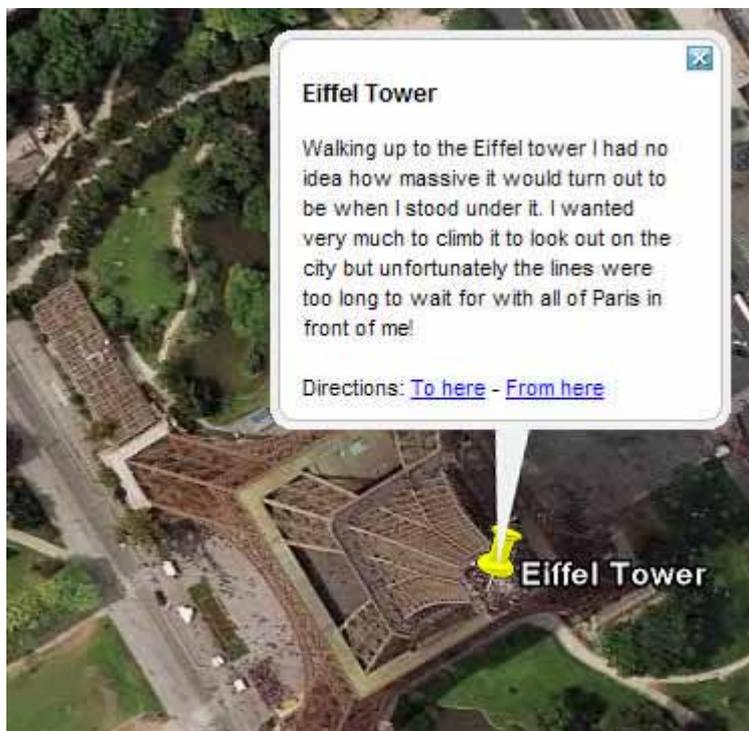
Nota - Ao alterar os valores para uma vista, o visualizador 3D altera *apenas a vista* para o item seleccionado e não a posição do indicador de local propriamente dito (ou da pasta). Em teoria, pode até definir a vista do indicador de local de forma que o ícone do mesmo não seja visível no visualizador 3D.

Regresso à vista predefinida, de cima para baixo

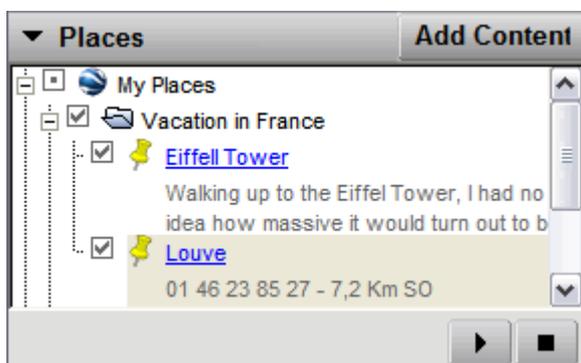
Clique com o botão direito do rato (clique em CTRL no Mac) na pasta ou no ícone e seleccione *Editar...* no menu de pop-up. Clique no separador *Vista* na caixa de diálogo Editar... Clique em *Repor vista*. A vista actualiza-se para a orientação predefinida para o item seleccionado.

Escrita de descrições

O campo da descrição para os locais e para a pasta pode conter texto longo, suficiente para descrições detalhadas. Ao clicar no ícone de um indicador de local no visualizador 3D, a descrição para esse local aparece no balão informativo de pop-up. Quando a descrição é demasiado longa para caber no balão, aparece uma barra de deslocamento.



No painel *Locais*, aparece uma pequena porção, ou fragmento, da descrição sob a pasta ou o item.



Lembre-se dos seguintes pontos acerca do texto do campo Descrição:

- **Os URLs válidos** são automaticamente convertidos em HTML e podem ser clicados a partir do balão informativo para apresentar a página Web com eles relacionada na janela da Web.
- **Muitas das etiquetas HTML são respeitadas**, tais como fonte, estilo e as etiquetas de tabela. Se estiver familiarizado com o HTML, pode ser bastante criativo na formatação das suas descrições! Todas as etiquetas HTML devem ser adequadamente fechadas.
- **Pode incluir imagens na sua descrição** utilizando a etiqueta HTML IMG para se referir a:
 - Imagens armazenadas no disco rígido do computador (e.g.,)

- Imagens na Internet (e.g.).

Se enviar esse indicador de local por e-mail para outra pessoa, as imagens locais são incluídas no mesmo.

Nota - Embora em teoria a quantidade de texto que pode inserir numa descrição seja ilimitada, uma descrição demasiado longa pode influenciar de forma negativa o desempenho do Google Earth.

Alteração de etiquetas

Ao [criar ou editar um indicador de local ou uma pasta](#), pode alterar a etiqueta desse item inserindo o seu texto no campo *Nome*. Ao seleccionar o separador *Estilo*, *Cor* na caixa de diálogo *Editar indicador de local*, pode também alterar as seguintes funcionalidades de uma etiqueta.

- **Cor** - Para definir a cor de uma etiqueta, clique na amostra *Cor* e escolha uma cor utilizando o selector padrão. Pode escolher cores predefinidas ou definir as suas cores de várias formas. Ao seleccionar esta cor, a etiqueta actualiza-se antes de a caixa de diálogo *Editar* ser encerrada, para que possa ver as alterações que efectuou e as possa modificar facilmente.
- **Tamanho** - Para alterar o tamanho da apresentação de uma etiqueta, insira um valor no campo *Escala* ou clique no botão *Escala* e utilize o cursor para ajustar o tamanho da etiqueta ao seu gosto. O valor de escala máximo para um ícone é de 4 pixels.
- **Opacidade** - A definição de opacidade indica quão transparente é a etiqueta em relação às imagens sob a mesma. Por predefinição, a opacidade é 100%, o que significa que obscurece completamente uma imagem que esteja sob a etiqueta. Se tiver alterado o tamanho e a cor da sua etiqueta, pode interessar-lhe que a mesma seja parcialmente transparente para que as imagens sob a mesma sejam visíveis. Para o fazer, insira a percentagem de opacidade no campo *Opacidade*.

Definição de ícones para locais e pastas

Ao criar ou editar um indicador de local ou uma pasta, pode alterar o ícone desse item clicando no botão do ícone à direita do campo *Nome* e escolhendo um novo item da paleta.

Nota - Não pode definir o ícone para uma pasta se essa mesma pasta contiver uma mistura de dados de indicadores de local, tais como uma combinação de indicadores de local e sobreposições. Para definir os ícones e os respectivos valores para as pastas, tem de [activar os estilos partilhados](#).

Utilizar ícones personalizados

Para indicadores de local únicos e pastas de indicadores de local, pode seleccionar uma imagem personalizada para utilizar como um ícone em vez de utilizar um dos ícones do conjunto predefinido, disponível para todos os indicadores de local. Ao definir um ícone personalizado para um indicador de local único, o novo ícone aparece apenas para esse indicador. Pode também definir um ícone personalizado para uma pasta, se tiver a partilha de estilos activada. Nesse caso, qualquer alteração à pasta aplica-se a todos os itens nela contidos.

Nota - Tal como acontece com as imagens dos gráficos de páginas Web, os ícones personalizados com tamanhos de ficheiros inferiores funcionam melhor.

Para escolher um ícone personalizado:

1. Clique no ícone do canto superior direito da caixa de diálogo *Editar indicador de local/pasta*.
2. Escolha *personalizar* da paleta de ícones.

3. Indique um caminho ou um URL válido no campo que se encontra sob a etiqueta *Ficheiro/URL do ícone* ou clique em *Browse* para especificar o ficheiro do seu computador ou da rede. Se quiser utilizar uma imagem da Web, certifique-se de que insere o caminho para a *imagem propriamente dita* e não para a página Web que a contém.

Definição da cor e largura da linha

Se os dados do indicador de local forem compostos por linhas, tal como acontece com direcções guardadas, pode utilizar as propriedades da *Linha* do separador *Estilo* para modificar a apresentação da linha no visualizador 3D.



- **Cor** - Para definir a cor de uma linha, clique na amostra *Cor* e escolha uma cor utilizando o selector padrão. Pode escolher cores predefinidas ou definir as suas cores de várias formas. A cor que escolheu é adicionada às cores dos dados existentes da linha, da mesma forma que a cor dos ícones é modificada. Além disso, o canal alfa disponível na escolha de cor ajusta a opacidade da linha, da mesma forma que a definição de *Opacidade* o faz.
- **Largura** - A largura predefinida da linha é de 1 pixel. Pode ajustar a espessura da linha de 0 a 4 pixels clicando no botão *Largura* e utilizando as setas para cima e para baixo para ajustar a largura dentro do intervalo permitido. Pode inserir outros valores para a largura da linha, indicando um número no campo *Largura*. *Lembre-se que os utilizadores do DirectX não podem ajustar a largura da linha.*
- **Opacidade** - A definição de opacidade indica quão transparente é a linha em relação às imagens sob a mesma. Por predefinição, a opacidade é 100%, o que significa que obscurece completamente uma imagem que esteja sob a etiqueta. Se tiver alterado a largura e a cor da sua linha, pode interessar-lhe que a mesma seja parcialmente transparente para que as imagens sob a mesma sejam visíveis. Para o fazer, insira a percentagem de opacidade no campo *Opacidade* ou clique no botão *Opacidade* e utilize o cursor para ajustar a transparência ao seu gosto.

Definição da altitude

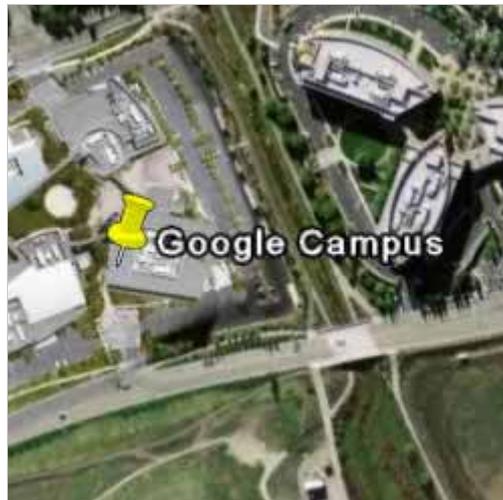
Pode alterar as definições de altitude no separador *Altitude* da caixa de diálogo *Editar* indicador de local/pasta (*Editar > Propriedades*). Os valores de altitude podem ser definidos num único item, em todos os itens de uma pasta utilizando os estilos partilhados, ou utilizando uma mistura de definições de altitude para os itens contidos numa pasta. Ao contrário de outros elementos partilhados, modificar um item numa pasta não desactiva a funcionalidade de estilos partilhados para outros elementos tais como a cor e a escala. Se a sua pasta contiver itens com diferentes definições de altitude, a pasta principal indica *Modos híbridos* nas definições de altitude.

Por fim, pode utilizar os valores definidos na área *Altitude* para tornar a geometria saliente.

Definições de altitude

Existem três opções para a altitude:

- **Fixo ao solo** - Por predefinição, todas as pastas e indicadores de local estão definidos com esta opção. Neste caso, uma vez que a altitude do indicador de local está bloqueada no solo, não é permitido nenhum valor de altura para a altitude. Isto assegura que o indicador de local permanece fixo à Terra, independentemente de o terreno estar ou não activo.
- **Relativo ao solo** - Quando esta opção está seleccionada, a altitude do indicador de local é relativa à elevação real do solo de uma vista. Por exemplo, se tiver definido 9 metros como a altitude de um indicador de local em Veneza, Itália, a elevação do indicador será de 9 metros acima do solo, porque Veneza se encontra ao nível do mar. Contudo, se definir o mesmo indicador acima de Denver, no Colorado, a elevação do indicador de local será de 1616 metros, porque a elevação de Denver é 1607 metros. Para ver o aspecto destes indicadores no visualizador 3D, seleccione a elevação, incline o plano da vista e active e desactive o terreno.



Indicador de local sobre o campus da Google, com a altitude relativa definida em nove metros e o terreno desactivado



O mesmo indicador de local, com o terreno activado

- Pode ajustar a altitude utilizando o cursor ou inserindo um valor em metros no campo *Altitude*.
- **Absoluto** - Quando esta opção está seleccionada, a altitude do Indicador de local encontra-se acima do nível do mar. No exemplo anterior, se tivesse o terreno activado e mantivesse a altitude nos 9 metros, mas definisse o tipo de altitude para *Absoluto*, o ícone desapareceria da vista porque ficava, na realidade, abaixo do nível do terreno em Denver, no Colorado. Pode ajustar a altitude utilizando o cursor ou inserindo um valor em metros no campo *Altitude*.

Desenho de linhas com rodapé

Depois de ter definido o valor da altitude para uma pasta ou um indicador de local, pode marcar *Expandir para o terreno*. Esta acção desenha uma linha que aparece a partir da superfície da Terra até ao indicador de local. Quando uma linha ou um caminho são desenhados com rodapé, é desenhada uma forma geográfica a partir da superfície terrestre até ao caminho.

Modificação das definições da pasta

A aplicação de descrição, etiqueta e definições avançadas a uma pasta proporciona-lhe características de apresentação que divergem das definições aplicadas a indicadores de local individuais ou a outras funcionalidades geométricas. Estas diferenças encontram-se aqui descritas. Para mais informações sobre como aplicar estas definições, consulte o resto dos tópicos desta secção.

- **Nome e descrição da pasta** - O nome e a descrição que fornece quando edita uma pasta, aplica-se apenas a essa pasta e não aos itens contidos na mesma. Utilize os campos que se seguem para identificar a pasta e descrever o seu conteúdo.
- **Vista da pasta** - Tal como acontece com o nome e a descrição, a vista aplica-se apenas à pasta. Definir uma vista para uma pasta é útil se decidir criar um ângulo de visualização que abranja todos os itens contidos na pasta. Por exemplo, pode ter uma pasta que contenha indicadores de local dos seus clubes de golfe favoritos numa região específica, cada um deles com um ângulo de visualização diferente. Pode colocá-los todos numa pasta e definir um ângulo de visualização para a pasta de forma a apresentar todos os indicadores de locais a partir de um ângulo de visão consistente, se desejado. Consulte [Definição da vista](#).
- **Estilos partilhados** - Pode definir um único estilo para uma pasta e aplicar os elementos de estilo a todos os itens da pasta quando quiser que tenham o mesmo aspecto quanto a linhas, etiqueta e ícone. Para o fazer, deve primeiro activar o estado de "partilha" para a pasta, se o mesmo não estiver já disponível.

Por predefinição, quando todos os itens de uma pasta tiverem exactamente os mesmos estilos (as mesmas definições de linha, etiqueta e ícone) ou *nenhum* estilo definido, a partilha é activada para a pasta principal. Isto significa que a definição de estilos universais para todos os itens da pasta é simplesmente uma questão de definir o estilo para a pasta principal.

Se os itens individuais da pasta tiverem definições de estilo diferentes, a partilha fica desactivada para a pasta principal.

Pode clicar no botão *Partilhar estilo* para activar a partilha de estilos para todos os itens. As alterações subsequentes às definições neste painel **substituem** quaisquer modificações de estilo que tenha efectuado aos itens individuais dentro da pasta.

- **Definições de altitude partilhadas** - Tal como acontece com os estilos, as definições de altitude podem ser aplicadas a todos os itens de uma pasta, se a partilha de estilos estiver activada (ver anterior). Isto inclui subpastas. As definições de altitude aplicam-se a todos os itens geométricos dentro da pasta. Contudo, se definir diferentes opções de altitude para itens individuais da pasta, a opção de altitude para a pasta indica um conjunto de "modos híbridos".

Modificação das definições para um único item

Pode modificar todas as definições para um único item para influenciar apenas a apresentação do mesmo. Quando altera as definições de estilo e altitude para um item de uma pasta, a partilha de estilos é desactivada para essa pasta. Contudo, os estilos que tiverem sido anteriormente aplicados através da partilha de estilos mantêm-se para os outros itens da pasta.

Nota - O processo recomendado para a utilização de uma combinação de estilos partilhados e modificações de indicadores de local individuais consiste em aplicar primeiro as definições partilhadas à pasta para estabelecer todos os elementos comuns desejados (por exemplo, escala do ícone e cor da linha). Nesse momento, pode modificar os itens individuais sem afectar as definições gerais de estilo para os restantes itens. Contudo, caso volte a activar mais tarde os estilos partilhados, qualquer modificação individual será substituída.

[Outros tópicos desta secção](#) descrevem as funcionalidades que pode aplicar a itens de locais individuais.

XX

Gerir resultados de pesquisa

Assim que começar a [pesquisar locais e listas](#) e tiver aprendido a guardá-los, pode aprender o seguinte:

- [Noções básicas sobre resultados de pesquisa](#)
- [Limpeza dos resultados de pesquisa](#)
- [Impressão dos resultados da pesquisa](#)
- [Visualização de muitos resultados](#)

Noções básicas sobre resultados de pesquisa

Esta secção descreve as funcionalidades básicas em termos de resultados de pesquisa não abordadas em [Localizar direcções e locais](#).

- Os resultados da pesquisa são apresentados no visualizador 3D com um ícone que assinala a pesquisa. Os ícones alfabéticos situados junto de cada resultado correspondem aos respectivos itens na visualização da lista de pesquisa para facilitar o cruzamento de referências. Por predefinição, somente a pesquisa mais recente está activada no visualizador 3D, mas pode activar o ícone de qualquer resultado de pesquisa assinalando a sua caixa de verificação na visualização da lista de pesquisa. Pode activar a exibição de todos os resultados de pesquisa assinalando a caixa de verificação da pasta de pesquisa.
- Pode também eliminar a totalidade dos conteúdos de um resultado de pesquisa clicando com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) na pasta e seleccionando *Eliminar conteúdos* no menu de pop-up.
- Pode realizar as mesmas operações nos resultados de pesquisa e nas suas pastas da mesma forma que faria para qualquer item no painel *Locais*, incluindo organizar, visitar, eliminar e editar.
- Pode pesquisar conteúdos criados pelos utilizadores do Google Earth e [Maps](#). Este conteúdo de [KML](#) proporciona algum do material mais emocionante que pode ver no Google Earth. Para pesquisar conteúdo dos utilizadores, navegue para o local apropriado e pesquise. O conteúdo dos utilizadores é apresentado na parte inferior dos resultados da pesquisa, numa pasta designada *Resultados da Web* e no visualizador 3D como indicadores azuis (ver a seguir).



Limpeza dos resultados de pesquisa

Para limpar os resultados da pesquisa, clique no botão *Limpar*  na parte inferior da lista dos resultados da pesquisa. Por intermédio desta operação são removidos todos os resultados de pesquisa quer da lista, quer do visualizador 3D, excepto aqueles que foram guardados na pasta *Os meus locais*.

Impressão dos resultados da pesquisa

Pode imprimir todos os resultados da sua pesquisa clicando no link *Vista de impressão* na janela de resultados de pesquisa. Por intermédio desta operação, a janela Web do Google Maps é apresentada na parte inferior do ecrã e poderá clicar no botão *Imprimir* na página Web para imprimir os resultados da sua pesquisa.

Visualização de muitos resultados

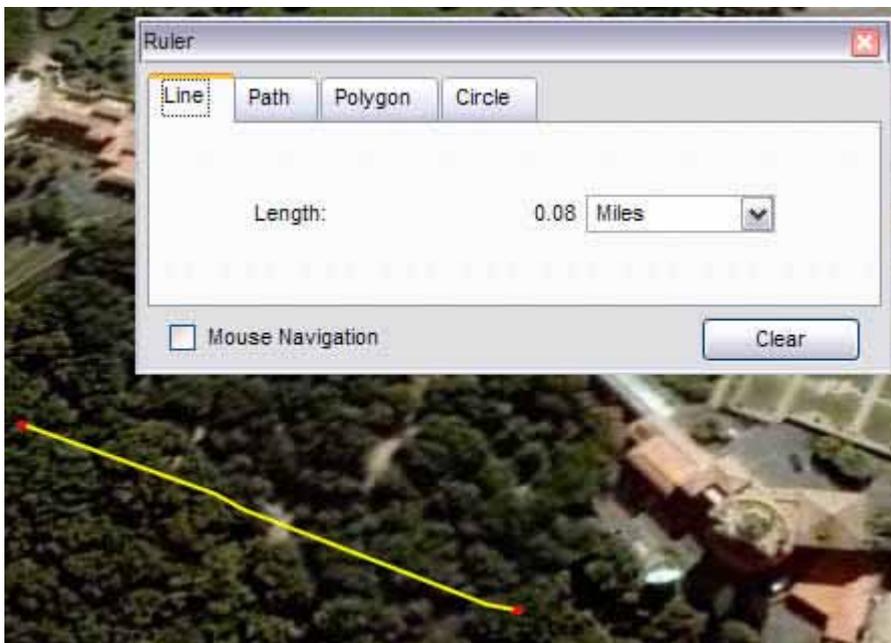
Frequentemente, a pesquisa de uma categoria numa área metropolitana devolve demasiados resultados acumulados numa pequena região. Por vezes é apresentada uma etiqueta junto de um ícone mas não de outro, verifica-se que um grupo de ícones não tem qualquer etiqueta ou um ícone sobrepõe-se a outro. Siga as [instruções para activar a visualização de Pontos de interesse](#) de forma a resolver problemas comuns associados ao excesso de resultados de pesquisa.

XX

Medir distâncias e áreas

O Google Earth oferece um conjunto de ferramentas que pode utilizar para medir distâncias e calcular dimensões. Dependendo da versão do Google Earth que utilizar, terá acesso às seguintes ferramentas de medição:

- Medir com uma linha ou um caminho (todas as versões do Google Earth)
- Medir com um raio de círculo ou um polígono (Google Earth PRO)



Utilize a janela *Régua* (menu *Ferramentas*) para medir o comprimento, a área e a circunferência da seguinte forma:

1. Posicione a imagem que pretende medir no interior do visualizador 3D e certifique-se de que visualiza a Terra de cima para baixo (tipo U), com a funcionalidade terreno desactivada para obter uma maior precisão. A medida é calculada através da utilização das coordenadas latitude/longitude de ponto a ponto e não considera a elevação.

2. No menu Ferramentas, seleccione Régua. É apresentada a caixa de diálogo Régua. Considere a hipótese de mover a caixa de diálogo para uma região do ecrã que não obstrua o visualizador 3D.
3. Seleccione o tipo de forma com que pretende efectuar a medição. Todas as versões do Google Earth têm a capacidade de medir com uma Linha ou um Caminho. Os utilizadores do Google Earth PRO podem também efectuar medições através de um polígono ou círculo.
4. Seleccione a unidade de medida para comprimento, perímetro, área, raio ou circunferência, conforme aplicável. Consulte a tabela abaixo apresentada para saber quais as unidades de medida suportadas.
5. Clique no visualizador 3D para definir o ponto inicial da sua forma e continue a clicar até que o caminho, linha ou forma meça a região pretendida. (Em se tratando de um círculo, clique no centro e arraste para o exterior para definir o círculo.)

Um ponto vermelho indica o ponto inicial da sua forma, ao qual se liga uma linha amarela à medida que mover o rato. Cada clique suplementar adiciona uma nova linha à forma, dependendo da ferramenta que seleccionar. O total de unidades da forma é definido na caixa de diálogo da Régua e poderá seleccionar outras unidades de medida para a forma existente.

Para mais pormenores sobre como alterar a forma, reposicionar o visualizador enquanto efectua uma medição e utilizar outras funcionalidades da forma, [consulte a tabela de funcionalidades](#).

Funcionalidades e opções das ferramentas de medição

A tabela seguinte descreve as opções disponíveis para todas as ferramentas de medição, bem como as funcionalidades específicas de cada ferramenta.

Funcionalidade ou função	Descrição
Alteração ou reposicionamento de uma forma	<p>Depois de definir uma linha, caminho ou outra forma no visualizador 3D, poderá alterar as suas dimensões clicando no ponto desejado e arrastando-o para a nova posição. Certifique-se primeiro de que seleccionou o tipo de forma que pretende alterar na caixa de diálogo da Régua.</p> <p>Quando coloca o cursor sobre um ponto existente, o cursor em forma de uma caixa de desenho assume a forma de uma mão com o dedo apontado para indicar que pode clicar no ponto destacado caso pretenda reposicioná-lo.</p> <p>Em se tratando de círculos, pode clicar no ponto do raio e arrastar o círculo para uma nova posição na Terra.</p> <p>No caso de formas de área, pode adicionar pontos suplementares clicando no visualizador 3D. Os pontos são adicionados a uma forma de área numa sequência rigorosa que vai do primeiro ao último, independentemente do local do visualizador 3D em que clicar.</p>
Remover forma seleccionada	Se pretende remover uma forma do visualizador, clique com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) na forma no painel Locais e clique na tecla Delete.
Remover ponto seleccionado	Se pretende remover um ponto de um caminho ou de uma forma de área, seleccione um ponto e prima a tecla <i>Backspace</i> .
Remover todas as formas	Pode limpar todas as formas de medição do visualizador clicando no botão <i>Limpar tudo</i> na caixa de diálogo da <i>Régua</i> independentemente do separador que se encontrar activo.

Reposicionamento do visualizador	Por predefinição, a navegação com o rato está desactivada quando utiliza o modo de medição, mas pode activá-la assinalando a marca de verificação em <i>Navegação com o rato</i> . Quando activada, a navegação com o rato funciona em conjunto com a medição: clique e <i>mantenha a pressão sobre o botão</i> para adicionar um novo ponto; clique e <i>arraste</i> para mover a Terra.
Linha	Todas as versões do Google Earth suportam a medição com uma linha. Um linha consiste em dois pontos ligados por uma linha recta e a medição é efectuada ao longo do seu comprimento.
Caminho	Todas as versões do Google Earth suportam a medição com um caminho. Um caminho no modo de medição consiste em dois ou mais pontos ligados por uma linha recta. A medição é efectuada ao longo de todo o comprimento do caminho. Para seguir uma fronteira natural ou uma estrada mais de perto, experimente ampliar o elemento e adicionar mais pontos.
Polígono	A versão Google Earth PRO suporta a medição com a ferramenta polígono. Um polígono consiste em três ou mais pontos. A medição de uma ferramenta polígono indica tanto o perímetro como a área.
Círculo	A versão Google Earth PRO suporta a medição com a ferramenta círculo. A medição de um círculo é efectuada para o raio, área e circunferência (na unidade de medida adequada).

Unidades de medida disponíveis

A tabela seguinte descreve as unidades de medida disponíveis para comprimento, perímetro, área e raio.

Funcionalidade ou função	Descrição
Comprimento, perímetro e raio	Centímetros Metros Quilómetros Polegadas Pés Jardas Milhas Milhas náuticas Smoots
Área	Metros quadrados Quilómetros quadrados Hectares Pés quadrados Jardas quadradas Milhas quadradas Milhas náuticas quadradas Acres

XX

Ver a funcionalidade Sky

Para além de explorar a Terra, o Google Earth permite-lhe ver corpos celestes como estrelas, constelações, galáxias, planetas e a lua da Terra. Para visualizá-los, clique em *Ver > Alternar para Sky* ou clique em . No Sky, a Terra está oculta e o visualizador 3D apresenta uma vista do céu.

Nota - Quando utiliza o Sky, a vista reflectida é a que se encontra acima da sua localização actual na Terra. Por exemplo, se for a Paris e abrir o Sky verá o que se encontra no céu de Paris naquele momento. Quando sair do Sky regressará à mesma localização.

Visualização de corpos celestes

Uma vez no Sky, poderá ver as estrelas e navegar por elas. Poderá ainda ver outros corpos celestes assinalando os itens no painel Camadas. Actualmente, as pastas de camadas são as seguintes:

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Bem-vindo ao Sky• Eventos Actuais do Céu• O Nosso Sistema Solar• Astronomia Amadora | <ul style="list-style-type: none">• Observatórios Apresentados• Centro de Formação• Mapas Históricos do Céu• Comunidade do Sky |
|--|---|

Tal como acontece com outras pastas de camadas, poderá expandi-las e apresentar ou ocultar camadas assinalando a respectiva opção na caixa de verificação. Pode clicar em pontos de interesse para voar e obter mais informações sobre um objecto. Por exemplo, depois de assinalar a camada *Astronomia Amadora*, poderá clicar num ícone de ponto de interesse para obter mais informações sobre uma determinada estrela.

Nota - Os itens assinalados no painel Locais (indicadores de locais, polígonos, etc.) surgem enquanto observa o céu. Se pretender ocultar estes itens, basta retirar a marca de verificação no painel Locais.

O Sky é diferente

O Sky tem disponíveis algumas funcionalidades do Google Earth, mas outras estão desactivadas. Entre outras funcionalidades, estão disponíveis as seguintes:

- Uma vista do céu
- [Camadas do céu](#)
- [Grelha](#)

Não estão disponíveis as seguintes funcionalidades:

- Opções do Google Earth
- Atmosfera
- Todas as camadas excepto as que pertencem ao Sky
- Inclinação e cursor de inclinação
- Acções do rato e do controlador que impliquem inclinação (exemplo: premir a roda de deslocamento do rato)
- Alguns controladores, tais como os dispositivos de conexão 3d
- Capacidade de apresentar ou ocultar a Visão Geral do mapa

- Legenda da escala
- Caixa de diálogo de opções (para aceder a estas definições, regresse a uma vista da Terra)
- Tornar esta a minha localização inicial
- Sugestões de arranque

Nota - Pode navegar no Sky exactamente como o faz na vista da Terra, à excepção de que não poderá inclinar a vista.

Acerca da posição

A posição é apresentada no canto inferior esquerdo do visualizador 3D. As coordenadas baseiam-se no movimento do céu, induzido pelo movimento de rotação da Terra. Estas coordenadas surgem nas seguintes unidades:

- A **Ascensão Recta (AR)** é semelhante à longitude. É medida em horas/minutos/segundos (00h00m00,00s) até 24 horas. A ascensão recta está associada à rotação da Terra - no espaço de uma hora, o pedaço de céu que vê roda para além da sua perspectiva da Terra.
- A **Declinação** corresponde à latitude e é medida de forma semelhante à da Ascensão Recta. Os valores utilizados vão de -90 graus a +90 graus. A declinação relaciona-se directamente com a latitude da sua posição na Terra; por outras palavras, a declinação relativa ao ponto exactamente acima da sua cabeça (**o zénite**) é sempre igual à sua latitude.

À medida que o tempo passa, a Ascensão Recta do zénite roda ao longo de 24 horas, mas a declinação mantém-se constante.

Pesquisar no Sky

Pode efectuar pesquisas de corpos celestes. Para tal, clique, no painel de Pesquisa, num dos seguintes separadores:

- **Pesquisar no Sky** - Utilize esta opção para pesquisar corpos celestes por nome (exemplos: Orion, NCG 2437). Actualmente não é possível pesquisar planetas.
- **Pesquisar localizações** - Utilize esta opção para pesquisar por ascensão recta ou declinação (**ver acima**). Exemplo:

5:34:32.01, 32:00:45.96

Depois de introduzir os termos de pesquisa, clique no botão Pesquisar . Os resultados são apresentados no painel de Pesquisa. Faça duplo clique sobre qualquer resultado para navegar até àquela localização.

Apresentação de uma grelha no Sky

Pode apresentar uma grelha de linhas de latitude e longitude sobre as imagens do visualizador 3D. Para activar a grelha, opte por um dos seguintes passos:

- Seleccione Ver > Grelha Lat/Lon.
- Prima Ctrl + L (**⌘**+ L no Mac)

A grelha aparece sobre as imagens da Terra como uma rede de linhas vermelhas, com cada linha de grau de latitude/longitude assinalada num eixo que passa pelo centro do visualizador 3D. Pode posicionar um elemento astronómico no visualizador 3D e

determinar as suas coordenadas espaciais básicas recorrendo a esta grelha. À medida que efectua uma ampliação, o nível de detalhe das linhas de graus aumenta.

XX

Desenhar caminhos e polígonos

Pode desenhar caminhos e polígonos em desenho livre no visualizador 3D e guardá-los na pasta *Os meus locais* tal como faria para um indicador de local. Os caminhos e polígonos partilham todas as funcionalidades dos dados de indicadores de local, incluindo o nome, descrição, vista de estilo e localização. Depois de criar um caminho, pode seleccioná-lo e [reproduzir uma visita ao mesmo](#). Para mais informações acerca da modificação de caminhos e polígonos depois de os ter criado, consulte [Edição de locais e pastas](#).

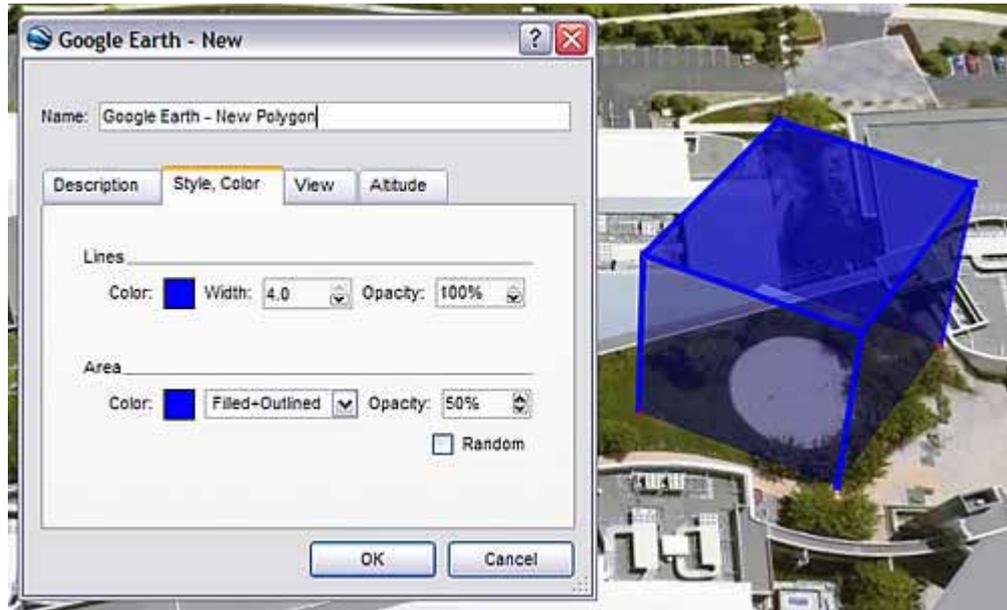
Siga os passos que se seguem para desenhar um caminho ou um polígono no visualizador 3D.

1. Posicione o visualizador 3D da forma que melhor contenha a região que pretende marcar. Quanto mais detalhada for a sua vista, mais de perto o seu desenho pode acompanhar as características do terreno. No menu Adicionar, seleccione *Caminho* (Ctrl + Shift + T) ou *Polígono* (Ctrl + Shift + G). Aparece a caixa de diálogo Novo caminho ou Novo polígono e o cursor passa a ferramenta de desenho de quadrados. Insira as propriedades do seu desenho da mesma forma que faria para qualquer outro tipo de dados de locais. Consulte [Edição de locais e pastas](#) para mais detalhes.

Hint: Altere a cor de estilo (Estilo, separador Cor) da linha ou do polígono, do branco predefinido, para melhor visualizar a forma que vai experimentar. Clique no visualizador para iniciar o seu desenho e utilize os seguintes métodos para obter a forma desejada:

- o **Forma em desenho livre** - Clique uma vez, *mantenha o botão premido* e arraste. O cursor passa a ter a forma de seta para cima, para indicar que está a utilizar o modo de desenho livre. À medida que arrasta o cursor à volta do visualizador 3D, o contorno da forma segue o caminho do seu cursor. Se estiver a desenhar um caminho, aparece uma linha resultante do desenho e se estiver a desenhar um polígono, aparece uma forma a partir do caminho do seu cursor, unindo sempre os pontos de início e de fim.
- o **Forma regular** - Clique e solte. Mova o rato para um novo ponto e clique para acrescentar pontos adicionais. Neste modo, o cursor permanece com a forma de uma ferramenta de desenho de quadrados e o caminho ou o polígono que desenhar é exactamente o mesmo que a criação do caminho e do polígono descrita em [Medição de distâncias e áreas](#).

Pode utilizar uma combinação destes modos de desenho para combinar rebordos curvos com rebordos rectos. Para passar do modo de desenho livre para o modo regular, basta soltar o botão do rato, posicionar o cursor do rato num novo local e clicar. É desenhada uma linha recta entre o último ponto e o mais recente. Inverta o processo para voltar a entrar no modo de desenho livre.



Hint: Para navegar no visualizador 3D enquanto cria um novo caminho ou polígono, utilize os controlos do teclado ou o [painel de navegação](#).

2. Se estiver a criar um polígono, pode transformar a forma num objecto em 3D. Para isso:
 - a. Clique no separador *Altitude*.
 - b. Mova o cursor do *Solo* para o *Espaço*. Esta acção eleva o polígono. Eleve a forma até à altura adequada.
 - c. Marque *Expandir lados para o terreno*. O polígono é agora um objecto em 3D. [Saiba mais sobre a colocação de outros objectos em 3D](#).
3. Clique em *OK* para guardar o seu novo caminho ou polígono.

XX

Utilizar imagens sobrepostas e modelos em 3D

Com o Google Earth, pode colocar imagens personalizadas e modelos 3D do Google SketchUp sobre a vista da Terra. As sobreposições de imagens fornecem informação adicional acerca das imagens subjacentes da Terra. Por exemplo, pode:

- **Utilizar um mapa com dados de um satélite meteorológico** que se actualiza para reflectir a imagens meteorológicas mais recentes para determinada região.
- **Utilizar as imagens da planta e das fronteiras de um lote de terreno** para visualizar as fases de desenvolvimento de um lote em particular.
- **Utilize imagens de mapas disponíveis ao público** (ou crie os seus próprios mapas) para, por exemplo, trilhos de caminhada, zonas de campismo, parques temáticos, zonas de pesca, limites de parques nacionais e muito mais.

O Google SketchUp é o software que permite a criação de modelos em 3D e a partilha dos mesmos com outras pessoas. Para obter mais informações acerca do Google SketchUp, [visite a página inicial do produto](#). Consulte também os seguintes tópicos:

- [Colocação dos modelos 3D do Google SketchUp](#)
- [Visualização dos modelos 3D do Google SketchUp](#)

Acerca das sobreposições

Nota - Esta funcionalidade é diferente da [adicionar uma foto ao Google Earth](#).

Quando cria uma sobreposição de imagens, especifica três questões importantes:

- **Qual o ficheiro de imagem a apresentar** no visualizador 3D (do seu computador, da sua rede ou de um Web site)
- **Como encaixar ou posicionar os limites da imagem** relativamente aos dados da Terra que se encontram por baixo
- **Qual é o local e a vista** da sobreposição de imagens (da mesma forma que faz quando posiciona um novo indicador de local)

Os tópicos desta secção cobrem os seguintes temas:

- [Requisitos de sobreposição](#)
- [Funcionalidades de sobreposição](#)
- [Criação de uma sobreposição](#)
- [Abertura e visualização de sobreposições](#)
- [Publicação de sobreposições de imagens num servidor Web](#)
- [Colocação de sobreposições de imagens WMS](#)

Sugestão - Pode ocultar uma sobreposição de imagem existente desmarcando-a no painel *Locais*. Para eliminar permanentemente uma sobreposição de imagens, clique sobre a mesma com o botão direito do rato no painel *Locais* e escolha *Eliminar*. [Mais informações sobre a utilização de locais e pastas](#).

Requisitos de sobreposição

As imagens a sobrepor podem ser retiradas do seu computador, da sua rede ou de um Web site. A imagem tem de ter um dos seguintes formatos:

- BMP
- DDS
- GIF
- JPG
- PGM
- PNG
- PPM
- TGA
- TIFF

As sobreposições nos formatos PNG e GIF podem ser modificadas de forma que as regiões não desejadas (tais como os limites da imagem) fiquem transparentes, deixando que a imagem subjacente fique visível.

Pode utilizar mapas topográficos, mapas com imagens de satélites meteorológicos ou outras imagens geográficas como sobreposições. Para obter mais ideias e exemplos de

sobreposições, consulte o quadro dos boletins da Comunidade do Google Earth (bbs.keyhole.com).

A imagem sobreposta propriamente dita deve estar orientada com o topo para o Norte, com uma projecção cilíndrica simples. A projecção cilíndrica simples (ou Plate Carrée) é a projecção de um mapa simples, onde os meridianos e os paralelos são equidistantes, linhas rectas paralelas, com os dois conjuntos a intersectarem-se em ângulos rectos. (Este formato é também conhecido como projecção Lat/Lon WGS84). Uma vez que é permitido um certo número de modificações a imagens sobrepostas, pode descobrir que os mapas UTM mais comuns funcionam suficientemente bem em áreas pequenas. Contudo, para uma sobreposição mais precisa de uma região de grandes dimensões, é necessária a projecção cilíndrica simples.

Nota - A funcionalidade de sobreposição é intensiva em termos de memória. Por conseguinte, as imagens com mais de 2000x2000 pixels podem reduzir o desempenho do Google Earth e de outras aplicações que estejam no momento a ser executadas no computador. (Para determinar o tamanho de uma imagem em pixels, coloque o ficheiro de imagem numa janela do Windows Explorer, clique sobre ela com o botão direito do rato (clique em CTRL no Mac) e seleccione *Propriedades* no menu de pop-up.) Se estiver com dificuldade em importar uma imagem de grandes dimensões, pode reduzir o tamanho da mesma utilizando software de edição como, por exemplo, o Adobe Photoshop.

Funcionalidades de sobreposição

Depois de ter criado uma sobreposição, esta tem à disposição muitas das funcionalidades que teria se fosse um simples indicador de local. Com as sobreposições, pode:

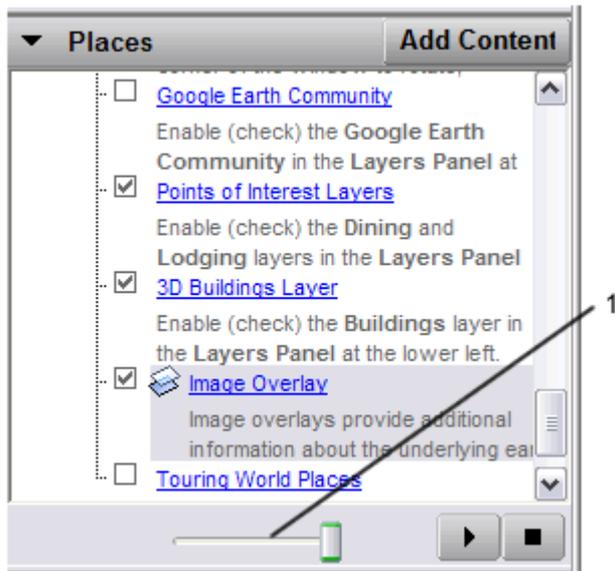
- **Enviá-las por e-mail para outras pessoas** - Pode enviar sobreposições de imagens por e-mail, tal como poderia fazer com outros dados de indicador de local. Contudo, lembre-se que os ficheiros de sobreposição só podem ser abertos por outros utilizadores do Google Earth. Se quiser enviar a imagem sobreposta, tal como aparece sobre a Terra, a alguém que não tenha o Google Earth, envie antes a vista da mesma. Para mais informações acerca do envio de sobreposições por e-mail, consulte [Enviar dados de locais por e-mail](#).

Quando envia por e-mail uma sobreposição que faz referência a uma imagem local, essa imagem é automaticamente incluída juntamente com a sobreposição. Não precisa de incluir a imagem local nos anexos da sua mensagem de e-mail. Esta é uma actualização da versão 2.2 do Google Earth (Keyhole) e anterior.

- **Guarde-as no seu computador.** Consulte [Guardar dados de locais](#) para mais informações.
- **Editar as propriedades e definições** - Consulte [Editar locais e pastas](#) para obter informação relevante.

Além das funcionalidades comuns dos indicadores de local, as sobreposições de imagens têm também as seguintes funcionalidades:

Ajuste de transparência - Pode ajustar a transparência de uma sobreposição desde totalmente transparente até totalmente opaca, sempre que a mesma for seleccionada no visualizador. Ao ajustar a transparência da imagem sobreposta, pode ver como a mesma corresponde às imagens do visualizador 3D que se encontram por baixo.

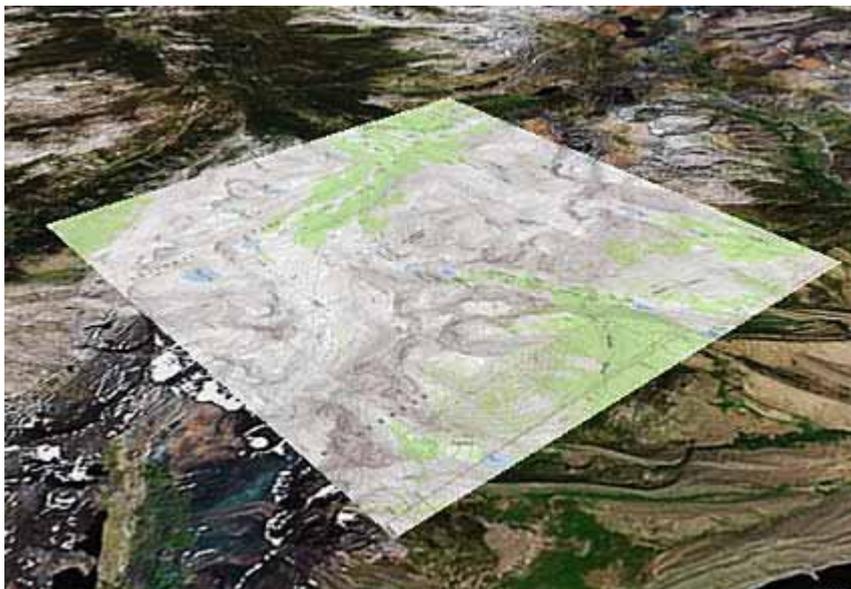


1. Panorâmica cursor para a sobreposição seleccionada

Nota - Pode também ajustar a transparência de uma sobreposição seleccionada se o seu rato tiver uma roda de deslocamento. Clique no cursor (ver anterior). Desloque o cursor para baixo para tornar a sobreposição mais opaca. Desloque o cursor para cima para tornar a sobreposição mais transparente.

Integração do terreno

Quando cria uma sobreposição, esta integra-se completamente no terreno ou na forma do terreno que está por baixo, se a camada do terreno estiver activada. Por exemplo, pode criar uma sobreposição do Parque Nacional Yosemite e ser capaz de visualizar os trilhos em relação à vista em 3D das montanhas. Desta forma, a combinação de um mapa sobreposto e das imagens do visualizador 3D proporciona mais informação do que cada um deles por si só.



Mapa sobreposto com o terreno desactivado



Mapa sobreposto com o terreno activado

- **Actualizações baseadas no tempo ou em coordenadas de visualização** - Se estiver a visualizar imagens sensíveis ao tempo, que mudam periodicamente, pode definir essas imagens para uma taxa de actualização para se assegurar de que está a visualizar a imagem mais recente. Esta medida é útil para visualizar imagens de mapas a partir da Web, onde a imagem é actualizada automaticamente.

Além disso, pode definir as imagens para se actualizarem dependendo da sua visualização. Por exemplo, pode estar a visualizar imagens a partir de um servidor que só mostra imagens que possam ser vistas na sua vista actual em 3D. Neste caso, a actualização das imagens muda sempre que navegar no visualizador 3D para uma nova posição.

- **Ordem de desenho** - Pode determinar a hierarquia utilizada pelo Google Earth para a sobreposição das camadas de imagens. O Google Earth apresenta as imagens com número de ordem de desenho superior à frente das imagens com número de desenho inferior.

Criação de uma sobreposição de imagens

Esta secção cobre três fases da criação de uma sobreposição de imagens:

- [Criação de uma sobreposição](#)
- [Posicionamento das imagens no visualizador](#)
- [Definições da posição](#)

Criação de uma sobreposição

1. Posicione o visualizador 3D no local onde quer colocar o ficheiro da imagem sobreposta.

Experimente posicionar o visualizador de forma que corresponda à sobreposição, vista de cima. Se a sobreposição for de uma vista detalhada, [amplie a área desejada](#) de forma a não ter de efectuar grandes ajustes mais tarde. Por outro lado, se a sobreposição cobrir uma área de grandes dimensões, certifique-se de que toda a área fica incluída no visualizador 3D, com uma ligeira margem para ajuste das imagens.

2. Selecione *Sobreposição de imagem* no menu *Adicionar* (ou utilize outros métodos de atalho descritos em [Criação de um novo indicador de local](#)). Aparece a caixa de diálogo *Nova sobreposição de imagem*.
3. No campo *Nome*, indique um nome descritivo.
4. No campo *Link*, insira a localização do ficheiro de imagem que pretende utilizar como sobreposição ou utilize o botão *Browse* para o localizar no computador ou na rede.

Se a imagem a que está a fazer referência estiver na Web, deve inserir o URL do respectivo ficheiro. *Este é diferente do URL da página da Web propriamente dita!* Se utilizar o Internet Explorer, pode obter o URL de uma imagem clicando com o botão direito do rato sobre essa mesma imagem na respectiva página da Web e seleccionando *Copiar atalho* no menu de pop-up. Nesse momento, pode inserir o cursor no *URL da imagem* ou no campo *Nome do ficheiro* e colar a informação utilizando o atalho Ctrl+V (⌘ no Mac).



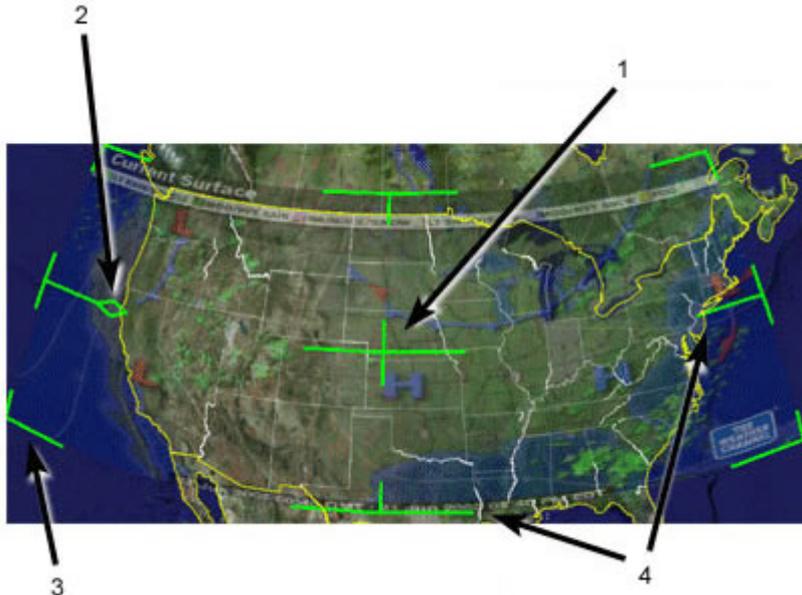
A imagem aparece no visualizador 3D, com as âncoras que utilizou para a posicionar.

5. Especifique a informação descritiva para a sobreposição. As descrições para sobreposições são idênticas às de todos os dados de locais. Consulte [Inserir descrições](#) para mais informações.
6. Clique no separador *Actualizar* e defina as propriedades de actualização correctas para as suas imagens sobrepostas. As definições de actualização para sobreposições são idênticas às descritas para links da rede. Habitualmente, qualquer imagem actualizada automaticamente e localizada num servidor necessita da definição de propriedades de actualização. Por exemplo, é provável que os mapas de imagens por satélite meteorológico necessitem de ser actualizados. Para mais informações acerca das diferenças entre a actualização baseada no tempo e a actualização baseada na vista, consulte a [descrição para links da rede](#).
7. Defina a transparência predefinida para as imagens utilizando o cursor. A definição da transparência para sobreposição de imagens pode ser ajustada a qualquer momento, enquanto visualiza a sobreposição. Para facilitar o posicionamento da sobreposição, ajuste primeiro a transparência para obter o equilíbrio desejado entre a visualização da imagem e da Terra sob ela.
8. Ao seleccionar o separador *Visualizar*, pode modificar as definições de visualização para a sobreposição, da mesma forma que poderia fazer para os dados de qualquer local. Consulte [Definir visualização](#) para mais informações.
9. Posicione ao seu gosto a imagem no visualizador e clique em *OK* para concluir a criação. Se desejar corrigir mais tarde a sobreposição ou reposicioná-la, basta editá-la como faria para quaisquer outros dados de locais. Consulte os tópicos em [Editar locais e pastas](#) para mais informações.

Posicionamento das imagens no visualizador

Depois de inserir a imagem sobreposta no visualizador, pode utilizar os marcadores verdes para esticar e mover a imagem de várias formas, para obter o posicionamento mais exacto pretendido. Uma imagem sobreposta tem marcas de cantos e de limites que pode utilizar para a esticar, um marcador central em forma de cruz para posicionar a imagem e um marcador triangular que pode utilizar para a rodar.

Ao seleccionar um destes marcadores, o cursor muda de aspecto, passando de uma mão aberta para uma mão com um dedo a apontar ou uma seta para indicar que foi seleccionada uma âncora. A ilustração que se segue descreve as âncoras em detalhe.



1. Utilize o marcador central em forma de cruz para deslizar a sobreposição sobre o globo e para a posicionar a partir do centro. (Sugestão: faça isto primeiro).
2. Utilize o marcador triangular para rodar a imagem para uma melhor colocação.
3. Utilize qualquer um dos marcadores dos cantos em forma de cruz para esticar ou torcer o canto seleccionado. Se premir a tecla Shift (seta para cima) ao seleccionar este marcador, a imagem é dimensionada a partir do centro.
4. Utilize qualquer uma das âncoras dos quatro lados para esticar a imagem para dentro ou para fora, a partir do lado seleccionado. Se premir a tecla Shift (seta para cima) ao fazê-lo, a imagem é dimensionada a partir do centro.

Sugestão - Experimente posicionar primeiro o centro da imagem como ponto de referência, e a seguir utilize a tecla *Shift* em combinação com uma das âncoras para dimensionar a imagem, para um melhor posicionamento.

Definições da posição

Ao seleccionar o separador *Localização* pode utilizar as seguintes definições:

- **Coordenadas manuais para cada canto da sobreposição de imagem.** Esta acção é, em princípio, semelhante à definição manual mencionada em [Reposicionar indicadores de local](#), só que em vez de definir coordenadas para um ponto único, define coordenadas para cada canto da sobreposição. Pode ter interesse em utilizar esta funcionalidade se a sua imagem para sobreposição tiver origem num mapa preciso, do qual conhece as coordenadas.
- **Ordem do desenho** - Se tiver mais do que uma sobreposição para uma determinada região, pode definir a ordem de desenho das sobreposições para determinar qual das imagens é apresentada, em relação às outras. As

sobreposições com números mais elevados são desenhadas antes das que têm números inferiores.

- **Ajustar ao ecrã** - Clique neste comando para redimensionar a imagem de forma que a mesma se ajuste à visualização actual.

Ao seleccionar o separador Visualizar, pode modificar as definições de visualização para a sobreposição, da mesma forma que poderia fazer para os dados de qualquer local.

Consulte [Definir visualização](#) para mais informações.

Abertura e visualização de sobreposições

Para além das sobreposições criadas por si, pode também abrir e visualizar sobreposições recebidas via e-mail de outros utilizadores do Google Earth, ou pode visualizar sobreposições publicadas num servidor Web.

Abertura de sobreposições enviadas por e-mail

A abertura de sobreposições enviadas por e-mail pode ser efectuada de duas formas:

- **Duplo clique sobre o anexo da mensagem de e-mail.** Recebe uma caixa de diálogo de confirmação para abrir o anexo no Google Earth. Clique no botão adequado para abrir o anexo. Se o Google Earth não estiver a ser executado, inicia-se primeiro antes de carregar a sobreposição enviada por e-mail. Caso isso não aconteça, aparece na pasta *Locais temporários* do painel *Locais* e a sobreposição de imagens é apresentada no visualizador. Pode guardar a sobreposição tal como faria para outros dados de local. Consulte [Guardar dados de locais](#).
- **Guarde o anexo no seu computador.** Pode guardar o ficheiro de sobreposição no seu computador e abri-lo quando desejar, tal como faria para qualquer outro tipo de dados de locais. Consulte [Abrir indicadores de local guardados](#) para mais informações.

Abertura de sobreposições num servidor Web

Pode abrir sobreposições publicadas num servidor Web, bastando para tal clicar no link de referência da imagem sobreposta. Ao fazê-lo, uma caixa de diálogo pede-lhe que seleccione a aplicação correcta para abrir o anexo. Por predefinição, deve seleccionar o Google Earth. Clique no botão adequado para confirmar a selecção. A sobreposição de imagens aparece no visualizador 3D e o item é apresentado na pasta *Locais temporários* do painel *Locais*. Pode guardar a sobreposição, da forma anteriormente descrita.

Publicação de sobreposições de imagens num servidor Web

Pode partilhar dados da sobreposição com outros utilizadores do Google Earth, publicando o ficheiro da sobreposição num servidor Web ao qual os outros utilizadores tenham também acesso. Por exemplo, os utilizadores do Google Earth podem publicar sobreposições e informação relativa a indicadores de local na Comunidade BBS do Google Earth (bbs.keyhole.com). O resto desta secção cobre os detalhes relativos à publicação de dados de sobreposição no Google Earth BBS.

Nota - Pode publicar sobreposições na Comunidade BBS do Google Earth independentemente de as mesmas fazerem referência a dados de imagens locais ou da Web. As sobreposições que publicar no BBS incluem automaticamente imagens referenciadas a partir de um sistema de ficheiros local. Esta é uma actualização do Keyhole 2.2.

1. Clique com o botão direito do rato (clique em CTRL no Mac) sobre a sobreposição e seleccione «Guardar como...» no menu de pop-up.
2. Navegue até um local do disco rígido do seu computador utilizando a caixa de diálogo Guardar, dê um nome ao ficheiro e guarde-o.

3. Utilize um browser Web para se ligar a bbs.keyhole.com. Para poder publicar ficheiros de sobreposição, tem de ser um utilizador registado da Comunidade do Google Earth. Se está a utilizar pela primeira vez o software do Google Earth, deve primeiro efectuar o seu registo na comunidade do Google Earth antes de poder iniciar a sessão e publicar ficheiros de indicadores de local. Este registo é um processo independente da subscrição do Google Earth e é gratuito.
 - o Quando estiver no Google Earth BBS, clique no link de registo na área Iniciar sessão.
 - o Siga as instruções que aparecem no ecrã para se registar no site.
 - o Tem de indicar o seu endereço de e-mail para activar a sua conta. Depois de efectuar o registo, é-lhe enviado um e-mail para o endereço que indicou, contendo a sua informação de registo e um link de activação.
 - o Clique no link indicado no e-mail de activação da sua conta. A sua conta do quadro de boletins (BBS) é activada e passará a ter acesso total a todas as funcionalidades do Google Earth BBS.
4. Inicie a sessão no Web site da Comunidade do Google Earth.
5. Escolha um fórum (discussão encadeada) relevante para a sua publicação de sobreposição de imagens.
6. Clique no link *Publicar* do subcabeçalho do fórum.
7. Insira a informação nos campos *Assunto* e *Publicação*, seleccione a caixa de verificação junto a "Pré-visualizar a minha publicação e/ou anexar um ficheiro" e clique no botão *Continuar*.
8. Pré-visualize a sua publicação e anexe um ficheiro de sobreposição clicando no botão *Browser* e navegando até ao ficheiro.
9. Clique no botão *Continuar* para publicar a sua mensagem e o seu ficheiro.

Colocação de sobreposições de imagens WMS

Pode colocar sobreposições de imagem do Web Mapping Service (serviço de mapeamento via Web) (WMS) no Google Earth. Estas consistem em imagens de mapas fornecidas através de um WMS via Internet. Estas imagens podem mostrar-lhe informações interessantes, tais como formações e condições meteorológicas, mapas topográficos, imagens de satélite alternadas de alta resolução e muito mais.

Para colocar uma sobreposição de imagem do WMS:

1. Siga os Passos 1 e 2 da [Criação de uma sobreposição de imagens](#).
2. Na caixa de diálogo Nova, clique no separador *Actualizar*.
3. Clique em *Parâmetros WMS*. Aparece a caixa de diálogo Parâmetros do Web Mapping Service.
4. Junto a Serviço WMS, escolha um serviço adequado ou clique em *Adicionar* para utilizar um URL (endereço de um Web site) para um WMS. Após um breve período de tempo, o Google Earth preenche os campos *Opaco* e/ou *Camadas transparentes* com as camadas disponíveis do WMS que escolheu.
5. Escolha a(s) camada(s) adequada(s) e clique em *Adicionar* -> para a(s) adicionar ao campo *Camadas seleccionadas*. Esta acção coloca a informação na sobreposição de imagem de WMS que vai ver no Google Earth. Para remover uma camada do campo Camadas seleccionadas, seleccione-a e clique em *<-Remover*.
6. Para definir a ordem das camadas seleccionadas à medida que aparecem no visualizador 3D, seleccione as camadas adequadas no campo *Camadas seleccionadas* e clique em *Mover para cima* ou *Mover para baixo*.

7. Quando terminar, clique em *OK* e continue a partir do Passo 3 da [Criação de uma sobreposição de imagens](#).

Colocação dos modelos 3D do Google SketchUp

Para colocar um modelo 3D do [Google SketchUp](#) no Google Earth:

1. Clique em *Adicionar > Modelo* ou prima *Ctrl + Shift + M* (*⌘ + Shift + M* no Mac). Aparece a caixa de diálogo Novo modelo. A adição de um modelo é muito semelhante à [adição de um indicador de local](#).
2. As definições de altitude para os modelos 3D são idênticas às definições de altitude para os indicadores de local. Para mais informações, consulte [Definir altitude](#).

Para mais informações:

- [Visualização dos modelos 3D do Google SketchUp](#)
- [Utilizar o Google SketchUp com o Google Earth](#)

XX

Utilizar o simulador de voo

É possível voar à volta do globo no Google Earth através da função de simulador de voo. Esta função permite ao utilizador operar uma aeronave simulada utilizando o rato ou outro controlador.

Entrar no simulador de voo

Para entrar no simulador de voo, execute um dos seguintes procedimentos:

- Clique em *Ferramentas > Entrar no simulador de voo*.
- Prima *Ctrl + Alt + A* (*⌘ + Opção + A* no Mac)

Surge a caixa de diálogo do simulador de voo. É necessário seleccionar as seguintes opções:

- **Aeronave:** seleccione a aeronave que pretende utilizar com base nas descrições mostradas. O SR22 é um avião mais lento e fácil para principiantes.
- **Posição inicial:** seleccione o ponto de onde pretende começar.
- **Suporte com joystick:** seleccione Joystick activado caso exista um joystick instalado no computador que pretenda utilizar.

Para alterar estas definições, [saia do simulador de voo](#) e prima *Ctrl + Alt + A* (*⌘ + Opção + A* no Mac)

Ver ajuda do simulador de voo

Para ver esta página em qualquer altura, prima *Ctrl + H*. (apenas em Windows e Linux).

Sair do simulador de voo

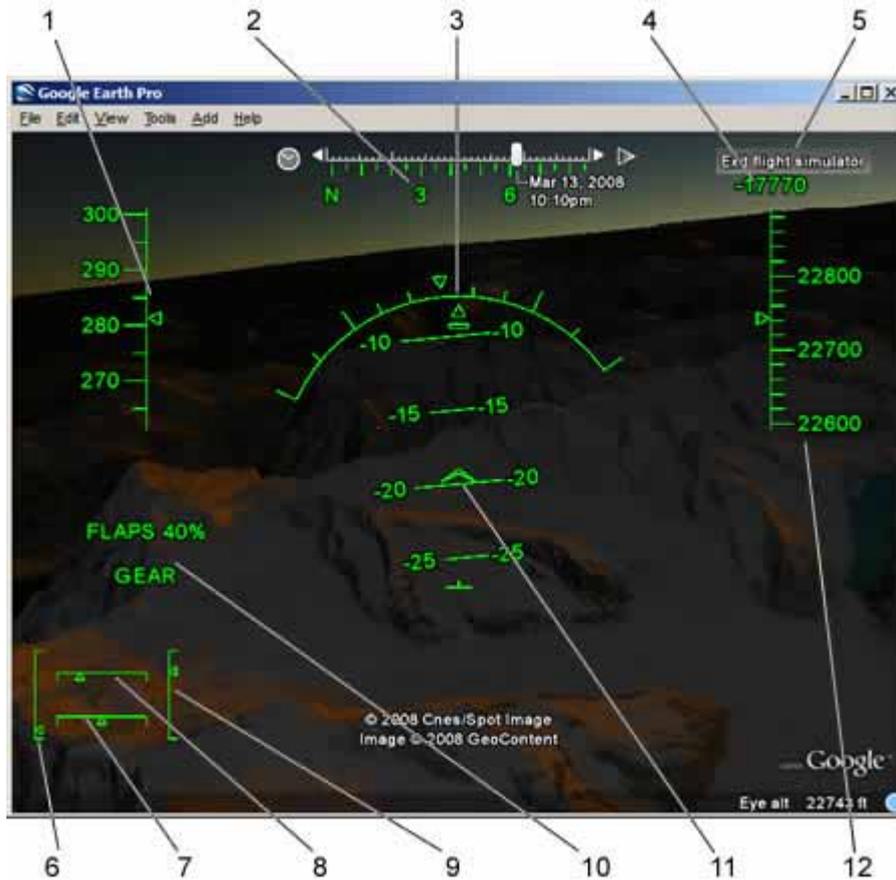
Para sair do simulador de voo execute um dos seguintes procedimentos:

- Clique em *Sair do simulador de voo*

- Prima Ctrl + Alt + A ou Escape (⌘ + Opção + A ou Escape no Mac).

Pilotar a aeronave

Após ter entrado no simulador de voo, surge um ecrã inicial (HUD):



1. Velocidade (nós)
2. Direcção
3. Ângulo de inclinação lateral
4. Velocidade vertical (pés por minuto)
5. Sair da função simulador de voo
6. Acelerador
7. Leme de direcção
8. Estabilizador
9. Elevador
10. Indicadores de flape e de velocidade
11. Ângulo de inclinação (graus)
12. Altitude (pés acima do nível do mar)

Para ocultar ou mostrar o HUD, prima H.

É possível utilizar o joystick ou o rato com a função de simulador de voo. Para utilizar o rato, clique no rato no centro do ecrã para que o cursor se transforme numa + (cruz). Para colocar em pausa ou retomar o simulador de voo em qualquer altura, prima a barra de espaços.

Para levantar voo, em primeiro lugar prima a tecla Page Up para aumentar o impulso e mover a aeronave pela pista. Após a aeronave estar em movimento, desloque o rato ou o joystick para trás e ligeiramente para baixo. Com velocidade suficiente, levantará voo. Para mudar de direcção ou inclinar a aeronave, execute pequenos movimentos com o rato ou o joystick. Tenha cuidado para não corrigir demasiado. Após as asas estarem niveladas, centre o rato ou joystick. Para ver à volta, prima as teclas de seta + Alt (lento) ou Ctrl (rápido).

Para ajustar o impulso, o estabilizador, o elevador, o leme de direcção, o nariz ou flape de equilíbrio do elevador, consulte os [atalhos de teclado abaixo](#).

Aterrar a aeronave

A aterragem é um pouco difícil e requer alguma experiência. Para aterrar a aeronave:

1. Aproxime-se da pista aérea ou área plana adequada.
2. Prima Page Down para reduzir o impulso e abrande a aeronave.
3. Prima G para expandir o trem de aterragem.
4. Prima F para aumentar o posicionamento dos flapes. Isto faz abrandar a aeronave.
5. Após ter tocado o solo, utilize os travões das rodas para reduzir a velocidade da aeronave. Prima , (vírgula) para utilizar o travão da roda esquerda; prima . (ponto) para utilizar o travão da roda direita.

Comandos do teclado do simulador de voo

Esta secção descreve as várias combinações de teclado que pode utilizar com o simulador de voo. Para entrar no modo de simulador de voo, prima Ctrl + Alt + A (⌘ + Opção + A no Mac). Após ter entrado no modo do simulador de voo pela primeira vez, pode voltar a entrar no modo seleccionando *Ferramentas > Entrar no simulador de voo*. Para sair do simulador de voo, clique em *Sair do simulador de voo* no canto superior direito ou prima Ctrl + Alt + A (⌘ + Opção + A no Mac).

As seguintes combinações de teclas controlam a navegação e outros aspectos do simulador de voo. É possível controlar a aeronave também através de rato ou joystick. Para desactivar ou activar os controlos do rato, clique com o botão esquerdo do rato (clique simples no Mac). Uma vez activados os controlos do rato, a forma do cursor no ecrã passa a ser uma cruz.

Nota: até entrar no modo de simulador de voo, os seguintes comandos não funcionam.

Comando	Windows/Linux Combinação de teclas	Mac Combinação de teclas	Resultado ou comentário
Sair do simulador de voo	Ctrl + Alt + A, Escape	⌘ + Opção + A, Escape	Sai do simulador de voo.
Abrir opções do simulador de voo	Ctrl + Alt + A	⌘ + Opção + A	Abre a caixa de diálogo do simulador de voo.
Rodar ponto de vista do piloto	Teclas de seta + Alt (lento) ou Ctrl (rápido)	Teclas de seta + Alt (lento) ou Ctrl (rápido)	Desloca o ponto de vista na direcção da seta.
Mostrar a ajuda do simulador de voo	Ctrl + H	-	Abre esta página de comandos de teclado do simulador de voo.
Aumentar o impulso	Page Up	Page Up	-
Reduzir o impulso	Page Down	Page Down	-
Estabilizador esquerdo	Seta esquerda	Seta esquerda	-

Estabilizador direito	Seta direita	Seta direita	-
Impulsionar o elevador	Seta para cima	Seta para cima	-
Puxar o elevador	Seta para baixo	Seta para baixo	-
Leme de direcção esquerdo	Insert	Shift + seta para a esquerda	-
Leme de direcção direito	Enter (teclado numérico)	Enter (teclado numérico)	-
Leme de direcção esquerdo	Shift + seta para a esquerda	Shift + seta para a esquerda	-
Leme de direcção direito	Shift + seta para a direita	Shift + seta para a direita	-
Nariz de equilíbrio do elevador para baixo	Home	Home	-
Nariz de equilíbrio do elevador para cima	End	End	-
Nariz de equilíbrio do elevador para baixo	Shift + seta para cima	Shift + seta para cima	-
Nariz de equilíbrio do elevador para cima	Shift + seta para baixo	Shift + seta para baixo	-
Reduzir posicionamento dos flapes	Parêntese esquerdo	Parêntese esquerdo	-
Aumentar posicionamento dos flapes	Parêntese direito	Parêntese direito	-
Reduzir posicionamento dos flapes	Shift + F	Shift + F	-
Aumentar posicionamento dos flapes	F	F	-
Centrar estabilizador e leme de direcção	5	5	-
Centrar estabilizador e leme de direcção	C	C	-
Expandir/retrair o trem de aterragem	G	G	Funciona apenas se o trem de aterragem for retráctil na aeronave utilizada
Travão da roda esquerda	, (vírgula)	, (vírgula)	-
Travão da roda direita	. (ponto)	. (ponto)	-
Colocar a simulação em pausa	Espaço	Espaço	-
Alternar HUD	H		

XX

Importar dados para o Google Earth

Utilize a funcionalidade de Importação de dados para importar os seus dados geográficos personalizados para o Google Earth e visualize-os como visualizaria qualquer das [camadas](#) no painel de Camadas. Ao utilizar esta funcionalidade de importação, está a importar dois tipos de dados básicos:

- **Dados do vector** - os dados do vector consistem em pontos, linhas, caminhos e polígonos. Habitualmente, os pontos são utilizados para descrever locais específicos, tais como o centro de uma cidade. As linhas e os caminhos podem ser utilizados como dados de fronteiras ou estradas, por exemplo, enquanto que os polígonos podem ser utilizados para descrever dados de lotes ou definir outras áreas, tais como lagos. Pode importar dados do vector para o Google Earth a partir de outros fornecedores, tais como a ESRI. Além disso, pode utilizar ficheiros de texto genéricos para importar dados do ponto definidos por si. Depois de importar os dados do vector para a sua aplicação do Google Earth, pode alterar o aspecto ou conteúdo dos mesmos, da mesma forma que faria para editar indicadores de local e pastas. Pode ainda utilizar *Modelos de estilo* para formatar os seus dados de formas visualmente significativas. Pode também visualizar [dados KML](#) numa sequência temporal. Para saber mais, consulte [Visualização de uma linha temporal](#).
- **Dados de imagens** - Pode importar dados de imagens, tais como mapas aéreos ou mapas topográficos e projectar adequadamente essas imagens sobre as imagens de base no visualizador 3D. Para que tal funcione, o ficheiro de imagem propriamente dito tem de estar no formato adequado. As imagens deste tipo são conhecidas como *Imagens GIS*.

Nota - As funcionalidades de importação estão disponíveis apenas para os utilizadores do Google Earth Pro e EC. Contudo, os utilizadores do Google Earth Plus podem [importar 100 endereços de uma só vez a partir de um ficheiro CSV](#).

Quando importar dados do vector ou de imagens para a aplicação do Google Earth, pode guardar os seus dados modificados da mesma forma que faria com outros tipos de indicadores de local ou camadas.

Importação de dados do vector

O Google Earth Pro e EC suportam os seguintes tipos de dados do vector:

- Pontos
- Linhas e caminhos
- Polígonos, incluindo polígonos preenchidos

O processo de importação de dados do vector é simples:

1. Importe o ficheiro do vector de uma das seguintes formas:
 - **Arrastar e largar** - Localize o ficheiro no seu computador ou num servidor de rede e arraste-o para o visualizador 3D do Google Earth.
 - **Selecione *Abrir ou Importar...* do menu *Ficheiro*** - Ao escolher esta opção, pode seleccionar especificamente o tipo de dados que vai importar (i.e., TXT, SHP, TAB) ou indicar *Todos os formatos de importação de dados* no menu de selecção.

Pode também abrir um ficheiro num equipamento da rede da mesma forma que abre qualquer outro ficheiro. Além disso, se pretender abrir um ficheiro localizado num browser, deve primeiro transferir o ficheiro e *todos os ficheiros relacionados* para o seu computador ou para a sua rede local e, a seguir, abri-lo.

2. Nas indicações, escolha se vai ou não aplicar um modelo de estilo. Se seleccionar "Sim", para aplicar um modelo de estilo, pode definir um novo nessa altura, ou selecione um modelo existente se já tiver sido definido algum para esse ficheiro de dados. Para mais informações, consulte [Utilização de modelos de estilo](#).

Depois da importação, os elementos do vector aparecem no visualizador 3D e o ficheiro importado aparece na pasta denominada *Locais temporários*. As etiquetas, ícones, cor e descrição aparecem da mesma forma que para outros tipos de locais e pastas, dependendo da forma como os definiu utilizando o modelo de estilo.

Nota: Se não utilizar um modelo de estilo para modificar o aspecto dos dados que processou, o Google Earth procura um campo *Nome* para usar como etiqueta para os seus dados. Esta etiqueta aparece no visualizador 3D junto aos pontos e na lista abaixo de *Locais temporários*. Se os seus dados não contêm um campo *Nome*, o primeiro campo disponível que contenha texto é utilizado como etiqueta para os dados.

O restante desta secção cobre os seguintes tópicos:

- [Utilização de dados do vector de terceiros](#)
- [Utilização de ficheiros de texto genéricos](#) que contêm dados do ponto separados por tabulações ou vírgulas. Só os utilizadores do Google Earth EC ou do Google Earth PRO conseguem importar ficheiros de dados do vector GIS. Contudo, todas as versões do Google Earth conseguem importar ficheiros de texto genéricos.
- [Importação de imagens](#)
- [Breve discussão acerca de projecções e datums](#)

Utilização de dados do vector de terceiros

Os utilizadores do Google Earth EC e do Google Earth PRO que possuam o módulo de importação de dados conseguem importar os seguintes formatos de ficheiros do vector:

- MapInfo (TAB) - Os ficheiros necessários incluem:
 - MAP ID
 - DAT
- ESRI Shape (SHP) - Necessita do SHX Informação de projecção, que tanto pode ser incorporada no ficheiro SHP como definida num ficheiro separado com a extensão PRJ DBF (para visualizar os dados do campo)

A maior parte dos dados do vector de GIS de terceiros tem a forma de uma colecção de ficheiros relacionados que funcionam juntos para produzir todos os dados do vector que pode ver no Google Earth. Lembre-se que, se não aparecerem os dados esperados no visualizador 3D, isso pode dever-se à falta de alguns ficheiros de suporte. Os tipos de ficheiro de vector que necessitam de ficheiros de suporte adicionais encontram-se indicados na lista anterior.

Nota - Pode também utilizar ficheiros de texto genéricos para criar os dados do seu ponto para utilização no Google Earth. Esta funcionalidade está também disponível para os utilizadores do Google Earth Plus.

Utilização de ficheiros de texto genéricos

Para além da importação de dados do vector em SHP, TAB e noutros formatos, pode definir os dados do seu ponto e importá-lo para o Google Earth.

Nota - Só os dados do ponto podem ser criados e importados utilizando ficheiros de texto genéricos.

Os ficheiros de texto genéricos necessitam de colunas com nomes, cujos valores estejam separados por vírgulas, espaços ou tabulações. Faça-o criando os seus dados numa aplicação de folha de cálculo como o Microsoft Excel e guardando depois o ficheiro em formato CSV ou TXT. Em alternativa, pode utilizar um método programático para extrair dados de uma base de dados e produzir um ficheiro de resultado final em formato CSV ou TXT.

Nota - Se tentar importar mais de 5000 funcionalidades (i.e., 5000 linhas de dados do ponto) para o Google Earth, o processo pode ser demorado.

Para mais informações sobre a utilização de ficheiros de texto genéricos, consulte:

- [Campos de localização pretendidos](#)
- [Campos opcionais e descritivos](#)

Campos de localização pretendidos

No mínimo, um ficheiro de texto genérico que importar tem de conter um ou mais campos que especifiquem a *localização do ponto* na terra, para que os dados sejam correctamente posicionados no visualizador 3D. Esta informação pode ser especificada quer com os campos de endereço quer através de coordenadas geográficas.

Nota - Não pode utilizar uma mistura de coordenadas geográficas e campos de endereço num único ficheiro.

Utilização de endereços

Sugestão: Siga uma iniciação sobre este assunto: [Importar endereços do Google Earth Plus, Pro e EC](#)

O seu ficheiro de dados pode utilizar endereços ao nível de rua para posicionar cada ponto na superfície da Terra. O Google Earth pode processar informação georreferenciada e não georreferenciada. De momento, o Google Earth só consegue processar essa informação para os endereços localizados nos Estados Unidos, Reino Unido, Canadá, França, Itália, Alemanha e Espanha. O Google Earth não consegue colocar um endereço que contenha uma caixa postal.

São suportados os seguintes tipos de formatação de endereço:

- **Campo de endereço único** - Pode definir a rua, cidade, província, país e código postal num único campo. Por exemplo, um campo único com a etiqueta de coluna *endereço* pode ter o seguinte valor:

Rua Joaquim Santos, 123, São José, 1234-000 São José **Campos de endereço múltiplos** - Pode também definir a rua, cidade, província, país e código postal em múltiplos campos. Neste caso, um campo com a etiqueta de coluna *rua* terá como valor:

Rua Joaquim Santos, 123

Neste cenário, seriam definidos campos adicionais para a cidade, província e código postal.

- **Valores predefinidos para endereços parciais** - Uma vez que alguns dos seus pontos podem ter apenas endereços parciais, pode utilizar o assistente de importação de dados para predefinir valores para campos em falta, tais como a província e o código postal.

Utilização de coordenadas geográficas

Pode utilizar coordenadas geográficas (latitude, longitude) para indicar a posição dos dados do ponto no seu ficheiro de texto. Para a importação de ficheiros de texto genéricos, o Google Earth suporta coordenadas descritas em

- Graus, minutos, segundos (DMS)
- Graus decimais (DDD)
- Graus, minutos, com segundos decimais (DMM)

Consulte [Introdução de coordenadas avançadas](#) para encontrar uma descrição detalhada das coordenadas de latitude e longitude suportadas no Google Earth, bem como o tipo de sintaxe suportada.

Campos opcionais e descritivos

Pode utilizar qualquer número de campos no seu ficheiro de dados personalizado para etiquetar e descrever os pontos e para os apresentar na aplicação do Google Earth. Os campos opcionais podem ser definidos como os seguintes valores:

- **Texto ou cadeias** - Um campo de cadeia pode conter números e caracteres alfabéticos. Aquilo que realmente define as cadeias relativamente aos modelos de estilo é que a cadeia propriamente dita é limitada por aspas ou contém um espaço branco para não poder ser interpretada como um número.

Esta é uma distinção importante a não esquecer ao utilizar modelos de estilo aplicados a campos.

- **Número inteiro**
- **Valor de ponto flutuante**

Com os modelos de estilo, pode tirar partido destes tipos de campos para criar efeitos visuais úteis no visualizador 3D, tais como gráficos ou códigos de cores para os dados, com base nos valores contidos nos campos.

Visualização de campos de dados do vector

Depois de importar os dados do vector para o Google Earth, pode utilizar a *Janela da tabela* para apresentar os campos de dados contidos dentro dos dados do vector. Para o fazer, seleccione *Tabela* no menu *Ferramentas*. A janela aparece sobreposta à aplicação do Google Earth, com uma lista dos campos de dados de todos os indicadores de locais, na forma de tabela.

A janela *Tabela* apresenta campos de dados internos para todos os dados do vector enumerados no momento, bem como todas as outras entradas no painel *Locais*. Pode utilizar a barra de deslocamento à direita da janela para se mover através de inúmeras entradas, e pode fechar a apresentação dos itens que não quer ver, removendo a marca de verificação junto ao nome do item que pretende minimizar.

A janela *Tabela* oferece as seguintes funcionalidades:

- **Ordenar os dados por colunas seleccionadas** clicando no cabeçalho da coluna do campo em relação ao qual pretende a ordenação. Com esta funcionalidade, pode facilmente visualizar todos os elementos na lista de dados e visualizar estes mesmos elementos no visualizador 3D.
- **Clicar sobre um item da tabela** para destacar esse item na listagem do separador *Locais*.
- **Fazer duplo clique sobre um item da tabela** para «voar» até ele no visualizador 3D.
- **Clicar com o botão direito do rato (clique em CTRL no Mac) sobre qualquer linha da tabela** para aceder ao menu de pop-up seguinte, que pode utilizar para ordenar ou modificar a apresentação do campo.

Modificação da apresentação dos dados do vector

Ao importar dados dos pontos e linhas do vector para o Google Earth, pode escolher uma de duas formas para a apresentação dos seus dados:

- **Aplicar uma apresentação unificada abrangendo todos os dados** - Pode fazê-lo aplicando estilos partilhados ao longo de uma determinada pasta ou aplicando um modelo de estilo aos dados do seu vector. Para os estilos partilhados, siga as instruções contidas em [Edição de locais e pastas](#) para obter informações acerca da definição de propriedades partilhadas de altitude, linha, etiqueta e ícone. Os modelos de estilo podem ser aplicados a qualquer momento aos seus dados importados.

- **Editar elementos ou pastas de dados individuais** - Siga as instruções descritas em [Edição de locais e pastas](#) para obter informação acerca da edição de indicadores de local individuais.

Importação de imagens

Pode abrir ficheiros de imagens GIS no Google Earth Pro ou EC e projectar correctamente os ficheiros nas coordenadas adequadas do mapa, no visualizador 3D. O Google Earth Pro e EC suportam os seguintes tipos de imagens GIS:

- TIFF (.tif), incluindo GeoTiff e ficheiros TIFF comprimidos
- National Imagery Transmission Format (.ntf)
- Erdas Imagine Images (.img)

Além disso, pode também importar as imagens que se seguem. Uma vez que não contêm informação de projecção, deve editar manualmente as coordenadas respectivas para um posicionamento correcto.

- Atlantis MFF Raster (.hdr)
- PCIDSK Database File (.pix)
- Formato Pixmap portátil (.pnm)
- Bitmap independente do dispositivo (.bmp)

Nota - Todos os ficheiros de imagem devem conter a informação correcta de projecção de forma a serem adequadamente reprojectados pelo software do Google Earth.

A parte restante desta secção aborda os seguintes tópicos:

- [Abrir Imagens GIS](#)
- [Guardar Imagens GIS](#)

Abrir Imagens GIS

Utilize qualquer um dos métodos que se seguem para abrir o ficheiro de imagem no Google Earth Pro ou EC:

- Seleccione *Abrir* no menu *Ficheiro*.
- Arraste o ficheiro pretendido de uma janela do explorador e largue-o sobre o visualizador.

O Google Earth tenta então reprojectar a imagem num sistema de coordenadas WGS84 cilíndricas simples (Simple Cylindrical). A partir daqui, cria uma sobreposição com a imagem convertida no formato PNG. A janela de edição da sobreposição aparece e pode definir a localização da nova sobreposição em qualquer pasta dentro do painel *Locais*. Pode também definir as propriedades para as imagens GIS como faria com qualquer outra sobreposição.

Ao importar dados de imagens GIS, deve ter em atenção o seguinte:

- **A imagem reprojectada é guardada como uma sobreposição.** A imagem é guardada no directório do Google Earth, no seu disco rígido. O nome do ficheiro PNG tem como base o nome do ficheiro fonte e os parâmetros de dimensionamento ou corte seleccionados ao importar a sobreposição. (Consulte em seguida mais informação sobre dimensionamento e corte de uma imagem.)
- **As imagens que excedem as dimensões máximas de textura devem ser cortadas ou dimensionadas.** A dimensão de 2 048 x 2 048 pixels é normalmente suportada pelas placas gráficas topo de gama, enquanto que, em computadores portáteis, a dimensão máxima pode ser de 1 024 x 1 024 ou ainda menor. (As placas mais avançadas podem suportar até 4096x4096.)

Determine as dimensões máximas de textura permitidas para o computador, seleccionando *Acerca do Google Earth* no menu *Ajuda*. O tamanho da textura para o computador será apresentado junto à etiqueta *Tamanho máximo da textura*.



A imagem não pode exceder a dimensão apresentada na etiqueta Textura Máxima (em qualquer direcção).

Se tentar importar um ficheiro de imagem que exceda as dimensões de textura permitidas, é apresentada uma caixa de diálogo a solicitar que dimensione ou corte a imagem.

- **Escala** - Esta opção dimensiona e reprojecta toda a imagem em simultâneo, a fim de preservar as proporções da imagem de entrada e adaptar os resultados à memória de textura. O tamanho normal da imagem resultante é de 2 048 pixels no lado maior.
- **Cortar** - Esta opção preserva a resolução original da imagem de entrada e cria um subconjunto do ficheiro de entrada original para o adaptar à memória de textura.

Se seleccionar a opção Cortar, o visualizador voa até ao local da imagem de entrada e contém as medidas desta. Em seguida, seleccione o ponto central da imagem intercalar que pretende criar. O cliente calcula a área máxima centrada a partir do local seleccionado.

- **Para ficheiros de imagem maiores, a reprojeção pode demorar algum tempo.**

Se cortou ou dimensionou uma imagem, ou se está a reprojectar uma imagem que utiliza mais memória de textura, irá visualizar um medidor de progressão enquanto ocorre a reprojeção. Pode cancelar a operação a qualquer momento. **As imagens que não contenham informação de projecção são tratadas como ficheiros de sobreposição vulgares.**

Neste caso, pode posicionar manualmente a imagem, como faria com uma imagem sobreposta.

- **As imagens que contêm informação de projecção incorrecta ou não suportada não são importadas.**

Neste caso, uma caixa de diálogo indica que a reprojeção não pode ser efectuada e a imagem não é importada.

Nota - Actualmente, os ficheiros que utilizam a projecção NAD83 não são suportados pelo Google Earth.

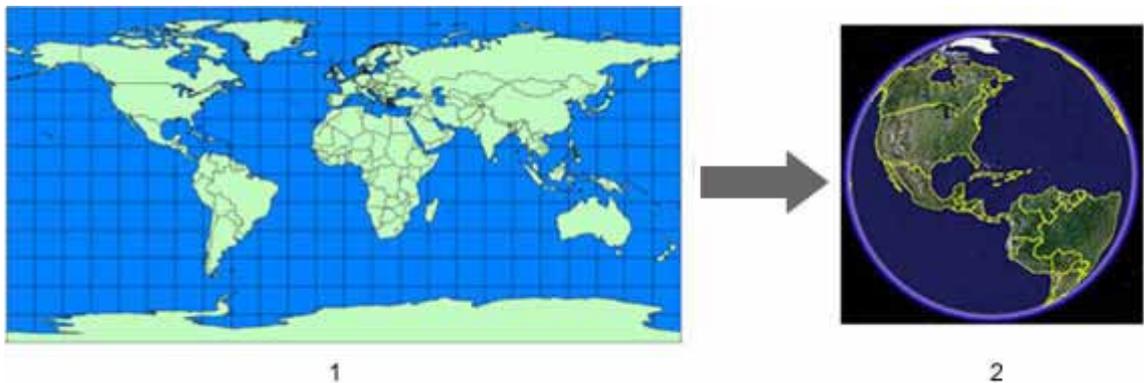
Guardar Imagens GIS

Depois de ter importado os dados das imagens para o Google Earth Pro ou EC, pode guardar as alterações ao conteúdo feitas aos dados GIS importados, da seguinte forma:

- **Mover as imagens importadas para a pasta *Os meus locais*** - Se já colocou a sobreposição de imagens na pasta *Os meus locais*, as alterações que fizer às mesmas são automaticamente guardadas e visualizáveis de cada vez que iniciar o Google Earth.
- **Guardar a sobreposição de imagens como ficheiro KMZ file** - Se desejar remover as imagens importadas da sua pasta *Os meus locais*, pode clicar com o botão direito do rato (clicar em CTRL no Mac) sobre o item e seleccionar *Guardar como...* no menu de pop-up e guardar a sobreposição GIS como ficheiro KMZ no disco rígido do computador ou noutra local de arquivo acessível. Depois disto, pode eliminar a sobreposição da sua lista *Os meus locais* e abri-la mais tarde quando precisar dela.

Uma nota acerca de projecções e datums

O Google Earth utiliza uma projecção cilíndrica simples com um Datum WGS84 para a sua base de imagens.



1. Projecção cilíndrica simples Projecção
2. Base de imagens do Google Earth

Habitualmente, os dados que importa para a aplicação do Google Earth são criados com um sistema de coordenadas geográficas específico, tal como a projecção Universal Transverse Mercator (UTM) e o Datum NAD27 (Datum norte-americano de 1927). Cada sistema de coordenadas geográficas pode atribuir coordenadas ligeiramente diferentes ao mesmo local na Terra. Quando importa dados para o Google Earth, os seus dados são interpretados de acordo com o sistema de coordenadas do Google Earth.

Na maioria dos casos, a reprojecção funciona conforme esperado. Em algumas situações, a transformação pode não funcionar adequadamente. Nesse caso, pode utilizar uma ferramenta de terceiros para converter os dados do sistema de coordenadas original para o sistema utilizado pelo Google Earth.

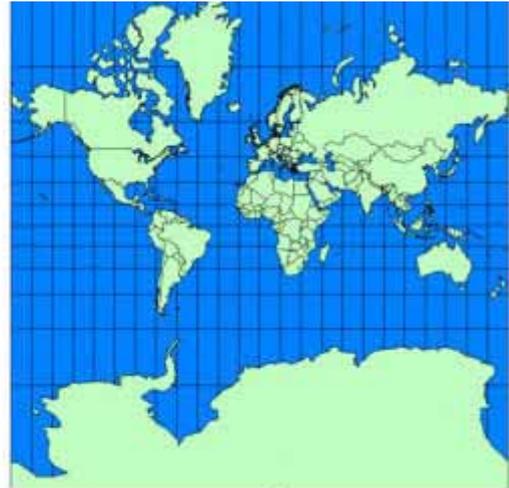
O resto desta secção fornece uma breve panorâmica de projecções de mapas e datums.

O que é a projecção de um mapa?

A projecção de um mapa é uma expressão matemática utilizada para representar a superfície tridimensional (3D) redonda da Terra num mapa plano bidimensional (2D).



1



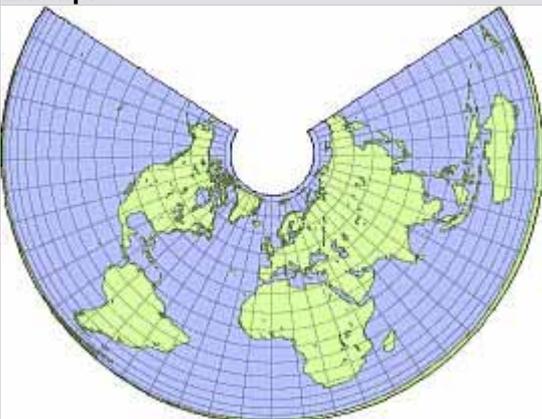
2

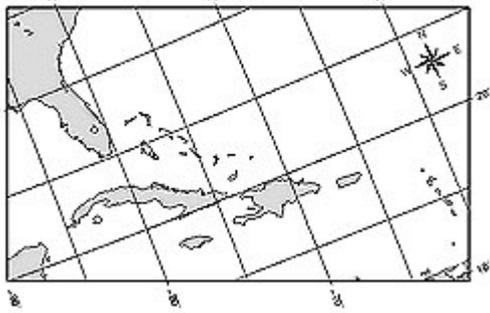
1. Terra 3D
2. Projecção Mercator

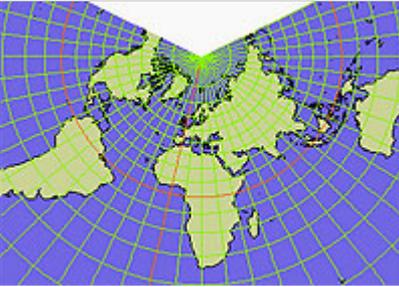
Este processo *resulta sempre na distorção* de uma ou mais propriedades do mapa, tais como a área, escala, forma ou direcção. Por este motivo, foram desenvolvidas centenas de projecções para representar com exactidão um elemento *particular* de um mapa ou para melhor se adequarem a um tipo de mapa em particular.

As fontes de dados para mapas aparecem em várias projecções dependendo da característica que o cartógrafo escolhe representar de forma mais exacta (à custa de outras características). No exemplo anterior, a projecção Mercator preserva os ângulos correctos das linhas de latitude e longitude, à custa da área, que fica distorcida nos pólos, mostrando as massas continentais lá situadas maiores do que são na realidade.

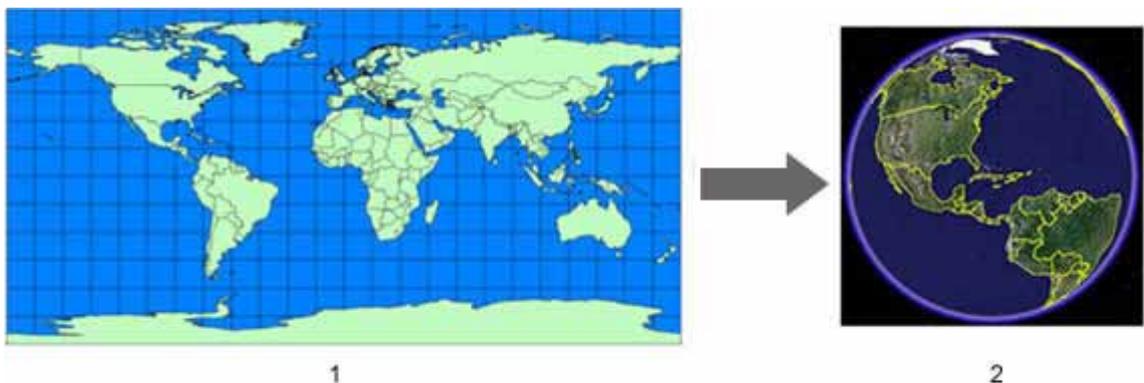
Seguem-se algumas projecções comuns de mapas:

Projecção	Descrição	Exemplo
Albers Equal Area Conic	Habitualmente utilizada para regiões ou países de pequena dimensão dispostos na direcção este-oeste, mas não continentes. Preserva os ângulos entre meridianos e paralelos. Tenta minimizar a distorção tanto para a forma como para a escala linear, mas nenhuma das duas é absolutamente correcta. O exemplo	

	<p>apresentado mostra o aspecto desta projecção em relação à totalidade da Terra.</p>	
<p>Mercator Oblíqua (Hotine)</p>	<p>Uma projecção cilíndrica como as projecções Mercator, mas na qual o cilindro é deslizado para se alinhar com uma região oblíqua e não segue o eixo norte-sul nem o eixo este-oeste. A região a mapear é habitualmente uma pequena porção ao longo do comprimento do meridiano e lateralmente junto ao mesmo. Por exemplo, esta projecção foi criada originalmente para mapear a península da Malásia.</p>	
<p>Projecção trimétrica de Chamberlain</p>	<p>Utilizada pela National Geographic Society para mapear a maioria dos continentes. Esta projecção é equidistante em três pontos e destina-se a preservar a distância entre três pontos de referência relativamente a qualquer</p>	

	<p>outro ponto.</p> <p>Lambert Conformal Conic</p> <p>Uma projecção ideal para as latitudes médias e/ou nos casos em que o território a mapear tem uma orientação este-oeste. Esta projecção encontra-se com frequência nos mapas do USGS (United States Geological Survey) criados depois de 1957. A escala é mais exacta em detrimento da área.</p>	
--	---	--

Ao construir bases de dados de toda a Terra, uma projecção global simples é a mais conveniente. O Google Earth utiliza a projecção cilíndrica simples para a sua base de imagens. Esta consiste na projecção de um mapa simples, onde os meridianos e os paralelos são equidistantes, linhas rectas, com os dois conjuntos a intersectarem-se em ângulos rectos. Esta projecção é também conhecida como Lat/Lon WGS84.

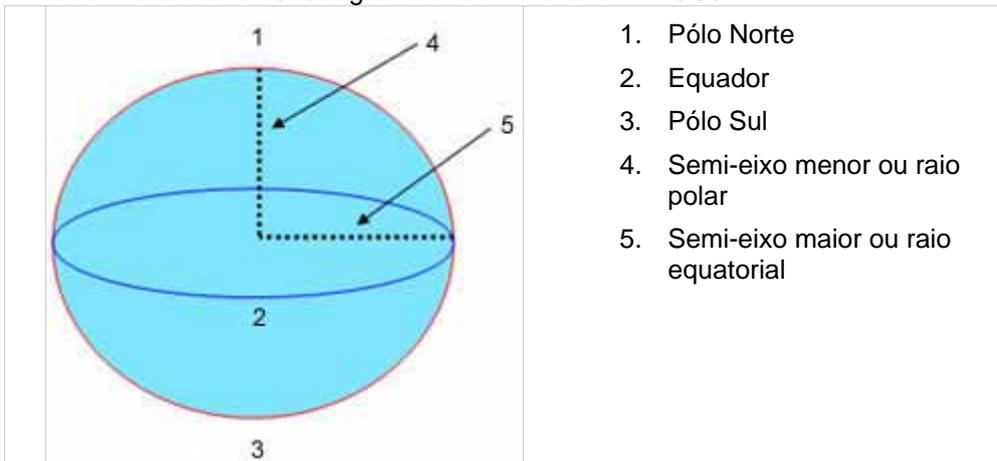


1. Projecção cilíndrica simples (Plate Carree)
2. Base de imagens do Google Earth

O que é um datum?

Enquanto que uma projecção é utilizada no mapeamento, para definir a Terra numa superfície plana, um datum é utilizado para descrever a forma real da Terra em termos matemáticos. Isto acontece porque a superfície da Terra não é perfeitamente redonda, mas sim elipsóide. Um datum define também a associação das coordenadas de latitude e longitude a pontos na superfície da Terra e define a base para as medições de elevação.

Tal como acontece com as projecções, existe mais de uma interpretação matemática para a forma da Terra. O Google Earth utiliza o datum WGS84.



	Semi-eixo maior	Semi-eixo menor
NAD83	6,378,137.0	6,356,752.3141
WGS84	6,378,137.0	6,356,752.3142
Clark 1866	6,378,206.4	6,356,583.8
Airy 1830	6,377,563.4	6,356,256.9

XX

Utilizar modelos de estilo

Nota - Esta funcionalidade está disponível para os utilizadores do produto Google Earth Pro. Visite http://earth.google.com/enterprise/earth_pro.html#comparison para mais informações.

Frequentemente, os dados que importa para o Google Earth contêm diversas características que não são automaticamente convertidas em funcionalidades imediatamente visíveis no visualizador 3D. Por exemplo, um ficheiro de forma que defina as zonas povoadas de uma região específica poderá dispor de um campo que forneça o número de habitantes para cada zona delimitada nos dados. Ou, então, um ficheiro CSV poderá conter registos de imóveis com um campo que apresenta a área de superfície de cada um.

Quando importar estes dados, pode utilizar modelos de estilo de forma a apresentar campos nos dados de forma significativa.

Isso é efectuado através da *associação* ou ligação de campos específicos dos dados importados a uma das quatro características de apresentação de modelos:

- **Nome** - Por predefinição, se um campo de dados contiver a expressão *nome* como etiqueta, o Google Earth associa aquele campo ao nome do ponto apresentado no visualizador. Contudo, poderá associar qualquer campo dos dados importados ao elemento **Nome**.
- **Cor** - O campo cor permite aplicar cor aos dados. Os ícones são coloridos se importar dados de ponto e as formas ou linhas são coloridas se tiver importado aquele tipo de dados. Para mais informações, consultar [Associação de estilos de cor](#).
- **Ícones** - Pode utilizar a funcionalidade de apresentação de ícones para seleccionar um ícone da lista de dados de ponto importados. Pode seleccionar um único ícone

para todos os dados de ponto, aplicar ícones aleatoriamente ou seleccionar ícones específicos para campos específicos. Ver [Associação de ícones a dados de ponto](#).

- **Altura** - A funcionalidade altura gera uma altura para a coluna seleccionada nos dados. Se os dados seleccionados forem numéricos, os valores de altura podem ser distribuídos por um intervalo de valores. Se os dados forem constituídos por texto, poderão ser atribuídos ícones a campos individuais. Ver [Associação de valores de altura](#).

A parte restante desta secção aborda os seguintes tópicos:

- [Aplicação de um modelo de estilo](#)
- [Personalização dos intervalos de valor dos dados numéricos](#)
- [Exemplo de modelo de estilo](#)

Aplicação de um modelo de estilo

Esta secção descreve os passos básicos para aplicar um modelo de estilo a dados do vector que contém campos que pretende apresentar no visualizador 3D. Pode aplicar modelos de estilo a dados recentemente incorporados ou a dados KML existentes. Por outro lado, pode modificar modelos existentes seguindo os passos abaixo indicados.

Nota - Tenha em atenção que os modelos de estilo são extremamente específicos dos dados com que trabalha. Apesar de poder utilizar o mesmo modelo de estilo para diferentes dados com os mesmos campos, as definições do modelo terão frequentemente de ser ajustadas para representar os dados correctamente. Como o conjunto original de dados é alterado pelo acréscimo de novos dados, poderá também ter de ajustar o modelo para que este possa acolher as novas informações.

1. **Selecione os dados aos quais será aplicado o modelo de estilo.** Se estiver a importar os dados pela primeira vez, clique simplesmente no botão *Sim* quando lhe for solicitado que aplique um modelo de estilo.
2. Se já tiver estes dados no painel *Locais*, clique com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) na pasta principal dos dados e selecione *Aplicar modelo de estilo...* no menu de pop-up. (Utilize este método quando pretender editar um modelo de estilo recém-criado.)
3. Na caixa de diálogo *Definições de modelo de estilo*, indique se pretende criar um novo modelo ou utilizar um existente.
4. Se já existir um modelo de estilo para os dados, este será apresentado na lista *Modelos compatíveis* em conjunto com qualquer outro modelo de estilo que seja compatível com os dados que seleccionou. Se optar por utilizar um modelo de estilo existente, selecione o correcto na lista. Se pretender simplesmente aplicar o modelo aos dados sem alterar o modelo em si, não assinale a caixa de verificação *Editar modelo seleccionado*. Para editar o modelo de estilo, assinale a caixa de verificação.
5. Quando cria um novo modelo ou edita um existente, é apresentada a caixa de diálogo *Definições de modelo de estilo*.
6. Selecione um campo de dados para utilizar como Nome, ou etiqueta, dos dados. Este nome surge no visualizador 3D, bem como no painel *Locais* que apresenta a lista dos pontos de dado.
8. Clique no separador *Cor* e associe um elemento dos dados aos estilos de cor. Ver [Associação de estilos de cor](#) para mais pormenores.
9. Clique no separador *Ícones* e associe um elemento dos dados a um ou mais ícones. Ver [Associação de ícones a dados de ponto](#) para mais pormenores.
10. Clique no separador *Altura* para associar um valor de altura a um elemento dos dados. Ver [Associação de valores de altura](#) para mais pormenores.

11. Clique em OK quando tiver concluído a definição dos estilos. Os valores definidos são apresentados no visualizador 3D.

A parte restante desta secção explica em pormenor a forma de aplicar valores do modelo aos dados. Finalmente, pode utilizar as instruções em [Exemplo de modelo de estilo](#) para saber como definir um modelo de estilo em amostras de dados de ponto a partir de um ficheiro de texto.

Associação de estilos de cor

Pode aplicar cores a campos seleccionados nos dados importados. Neste caso, a cor é aplicada ao elemento consoante o tipo de dados importados:

- Os **Ícones** são coloridos com dados de ponto
- As **Linhas** são coloridas quando a cor é aplicada a linhas ou caminhos
- Os **Polígonos sólidos** são coloridos com dados de forma

Utilize o estilo de cor para colorir estes elementos de forma significativa, em função tanto do tipo de dados como dos dados de campo no interior do conjunto completo. Pode utilizar três mecanismos para colorir os dados:

- Utilizar uma única cor para todos os elementos
- Utilizar cores aleatórias
- Definir as cores com base em valores de campo

A parte restante desta secção descreve a forma de utilizar estes métodos de aplicação de cor.

Utilização de uma única cor

Se pretende utilizar uma cor para todos os pontos ou linhas dos dados importados, seleccione a opção *Utilizar uma única cor* e clique no quadrado colorido situado ao lado. No selector de cor, escolha uma cor ou defina a sua própria cor para aplicar aos dados.

Utilização de cores aleatórias

Para utilizar um conjunto de cores aplicadas aleatoriamente pelo Google Earth, seleccione a opção *Utilização de cores aleatórias*.

Nota - Os dados de linha ou ponto serão coloridos com base em valores fornecidos pelo Google Earth. Se atribuir também um ícone aos dados de ponto, a cor será adicionada à cor existente do ícone.

Definição de cores com base em valores de campo

Embora a aplicação de cores aos elementos dos dados ajude a distingui-los uns dos outros no visualizador 3D, a utilização de cores com base em valores de campo oferece uma forma de apresentar dados sobre o conjunto de elementos que de outro modo não conseguiria facilmente apresentar. Poderá desejar, por exemplo, definir uma curta gama de cores com base na área de superfície dos registos de imóveis. Ou então definir uma gama de cores para ficheiros de forma que apresente o rendimento familiar médio.

Siga os passos seguintes para definir valores de cor por campo de dados.

1. Seleccione a opção Definir cor a partir do campo no separador Cor.
2. Seleccione o campo ao qual pretende aplicar dados de cor na lista pendente Definir campo de cor. Aqui pode optar por campos numéricos ou por campos de texto dos dados. Ver [Seleção de tipos de campo para associação de estilos](#).
3. Seleccione a cor inicial e final (facultativo) para a associação de cores. Por predefinição, o modelo de estilo "blocos de cor" é criado a partir do azul e mapeado através do espectro até ao vermelho. Se pretende alterar a gama de cores, clique

em cada um dos blocos de cor e defina a cor inicial e final da sua escolha. O Google Earth calcula automaticamente a gama de cores entre os dois valores seleccionados.

4. Utilize o selector Número de blocos para indicar a forma de agrupamento do intervalo de valores de campo. Esta opção só está disponível para campos com dados numéricos. Os intervalos para cada bloco são calculados automaticamente, mas podem ser ajustados manualmente. Ver [Personalização dos intervalos de valor dos dados numéricos](#) para mais pormenores. Para saber como os blocos se comportam em campos numéricos e de cadeia, ver [Utilização de blocos para dados de campo](#).
5. Efectue quaisquer outros ajustamentos necessários.
 - o **Subpastas** - Pode criar subpastas para cada bloco de cor para que a listagem *Locais* apresente os elementos de dados agrupados por cor nas suas respectivas pastas. Assim será mais fácil mostrar ou ocultar a apresentação de grupos de cores, bastando simplesmente assinalar ou remover a marca da caixa de verificação situada ao lado da pasta. Assim que seleccionar a opção subpasta, deverá atribuir um nome à subpasta para que os dados sejam correctamente agrupados na listagem *Locais*. Tenha em atenção que só poderá definir uma única opção de subpasta para a apresentação de cores ou de ícones.

Color	Minimum value	Maximum value	Folder name	Count
Blue	2000	3500	2000-3500	3
Green		4000	3500-4000	2
Red		6234	4000+	3

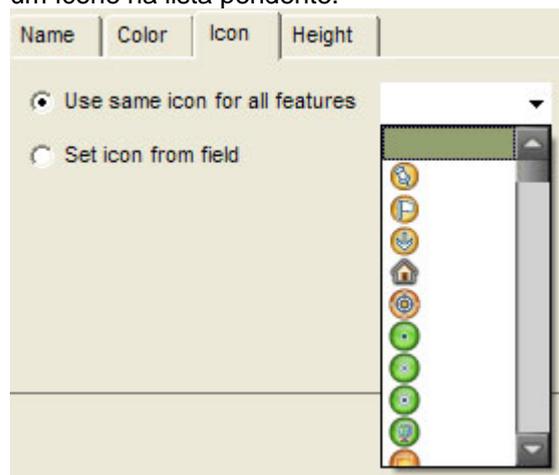
- o **Ordem de apresentação de cores** - Pode clicar no botão *Ordem inversa* para inverter a ordem de apresentação da gama de cores. Assim, se a gama de cores começar no azul para o primeiro elemento e terminar no vermelho para o último, ao inverter a ordem será aplicado o vermelho ao primeiro elemento e o azul ao último.
 - o **Ajustamentos de cor para blocos individuais** - Pode modificar cada elemento de cor individualmente clicando no mesmo e ajustando a cor do valor ou intervalo de valores específico. Por outro lado, pode modificar as definições dos blocos numéricos de forma a adaptar a amplitude de dados às suas preferências. Ver [Personalização dos intervalos de valor dos dados numéricos](#) para saber como ajustar os intervalos numéricos depois de seleccionar o número de blocos para um intervalo de números.
6. **Clique no botão OK para aplicar e visualizar as alterações.** - Guarde o modelo de estilo. Poderá a qualquer momento editar o modelo para aplicar estilos de ícone e de altura ou para efectuar ajustamentos de cor suplementares. Para tal, siga as instruções em [Aplicação de um modelo de estilo](#).

Associação de ícones a dados de pontos

Tal como acontece com a cor, é possível aplicar ícones a campos de dados. Contudo, os ícones só podem ser associados a dados de ponto, pelo que se importar dados de linha ou forma, o separador Estilo de ícone não estará disponível. Pode utilizar dois mecanismos para associar ícones a pontos:

- **Utilizar o mesmo ícone para todos os elementos** - Para o fazer, basta seleccionar a opção Utilizar o mesmo ícone para todos os elementos e seleccionar

um ícone na lista pendente.

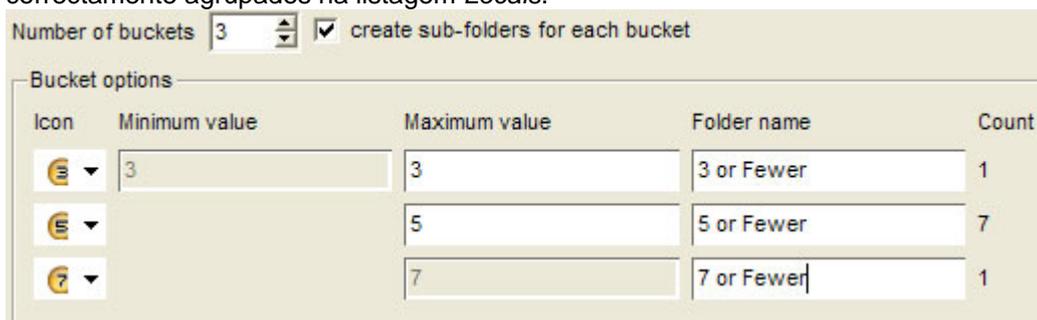


- **Definir ícone a partir do campo** - Os passos a seguir são semelhantes aos descritos em [Associação de estilos de cor](#) e são explicados nas secções que se seguem.

Definição de ícones com base em campos

Estes passos descrevem o processo básico de associação de ícones a campos dos dados. Os seguintes passos descrevem o processo básico de definição de valores de cor por campo de dados.

1. Seleccione a opção *Definir ícone a partir do campo* no separador Ícone.
2. Seleccione o campo ao qual pretende aplicar etiquetas de ícone na lista pendente *Definir ícone a partir do campo*. Aqui pode optar por campos numéricos ou por campos de texto dos dados. Ver [Seleção de tipos de campo para associação de estilos](#).
3. Utilize o selector *Número de blocos* para indicar a forma de agrupamento do intervalo de valores de campo. Esta opção só está disponível para campos com dados numéricos. Os intervalos para cada bloco são calculados automaticamente mas podem ser ajustados manualmente. Ver [Personalização dos intervalos de valor dos dados numéricos](#) para mais pormenores. Para saber como os blocos se comportam em campos numéricos e de cadeia, ver [Utilização de blocos para dados de campo](#).
4. Para cada bloco definido, seleccione um ícone da lista.
5. Efectue quaisquer outros ajustamentos necessários:
 - **Subpastas** - Pode criar subpastas para cada bloco de ícones para que a listagem *Locais* apresente os elementos de dados agrupados pela etiqueta de pasta nas suas respectivas pastas. Assim será mais fácil mostrar ou ocultar a apresentação de grupos de ícones, bastando simplesmente assinalar ou remover a marca da caixa de verificação situada ao lado da pasta. Assim que seleccionar a opção subpasta, deverá atribuir um nome à subpasta para que os dados sejam correctamente agrupados na listagem *Locais*.



Nota: Só poderá definir uma única opção de subpasta para a apresentação de cores ou de ícones.

- **Ajustamentos de ícone para blocos individuais** - Pode modificar cada elemento de ícone individualmente clicando no mesmo e ajustando o ícone do valor ou intervalo de valores específico.
 - Por outro lado, pode modificar as definições dos blocos numéricos de forma a adaptar a amplitude de dados às suas preferências. Ver [Personalização dos intervalos de valor dos dados numéricos](#) para saber como ajustar os intervalos numéricos depois de seleccionar o número de blocos para um intervalo de números.
6. Clique no botão OK para aplicar e visualizar as alterações.
 7. Guarde o modelo de estilo. Poderá a qualquer momento editar o modelo para aplicar estilos de ícone e de altura ou para efectuar ajustamentos de cor suplementares. Para tal, siga as instruções em [Aplicação de um modelo de estilo](#).

Associação de valores de altura

Por predefinição, os valores de altura não estão inicialmente definidos no separador *Altura*. Utilize o separador *Altura* na caixa de diálogo *Definições de modelo de estilo* para definir valores de altura a partir de um campo seleccionado. Assim que os valores de altura forem activados, os pontos, linhas ou formas são extrapolados do nível do solo para a altura definida para cada elemento de dados. Se associar a altura a linhas ou formas, os valores que definir funcionam em conjunto com as cores definidas no separador *Cor*.

Por outro lado, se associar a altura a dados de ponto, aqueles pontos são extrapolados por intermédio de uma linha colorida de um único pixel para ligar o ícone a partir da sua posição elevada ao solo. Se o desejar, pode utilizar definições de estilo para alterar a largura e a cor daquelas linhas.

A parte restante desta secção explica em maior pormenor a forma de utilizar eficazmente valores de altura, incluindo:

- [Valores de altura para campos de texto](#)
- [Valores de altura para campos numéricos](#)
- [Utilização de definições de estilo para modificar a visualização de pontos](#)

Valores de altura para campos de texto

As definições de associação de altura para campos de texto são diferentes das utilizadas em campos numéricos. Se o campo que pretender associar contiver dados de texto, os primeiros 8 campos únicos são definidos nos seus próprios contentores, ou blocos. É por esta razão que faz sentido associar valores de altura apenas a campos com 8 ou menos valores únicos. Ver [Seleção de tipos de campo para associação de estilos](#) para mais pormenores.

Se associar valores de altura a um campo de texto, estão disponíveis as seguintes definições:

- **Valores de altura individuais** - O assistente de associação de altura calcula automaticamente valores de altura razoáveis para os dados segundo o seu alcance geográfico. Por exemplo, para pontos agrupados em torno de uma região pequena, valores de 20 a 2000 metros poderão ser adequados para visualizar todos os pontos como elevados quando se observa o conjunto completo no visualizador 3D. Por outro lado, se o conjunto de dados abranger a totalidade de um estado/região de um país, são calculados valores mais altos para que a altura seja visível quando se observa a região completa no visualizador 3D.

Pode alterar a qualquer momento os valores de altura manualmente para ajustar cada ponto de acordo com as suas preferências. Em geral, quanto maior for a

distinção entre cada ponto, melhor será a visualização dessa distinção no visualizador 3D à distância. **Unidades de altura** - Por predefinição, as unidades de altura estão definidas para metros, mas pode alterá-las para pés se preferir. Se alterar o valor predefinido de metros para pés, talvez queira aumentar os valores em cada bloco para que os dados estejam visíveis no visualizador 3D.

- **Factor de escala** - Utilize o cursor *Factor de escala* para ajustar uniformemente os valores numéricos em todos os campos de altura. O cursor varia de um factor geral de 0,1 a 10 vezes o valor definido em cada campo. Se ajustar manualmente os valores de altura, pode também utilizar o cursor *Factor de escala* para efectuar ajustamentos suplementares daqueles números.

Valores de altura para campos numéricos

Se associar valores de altura a um campo numérico dos dados, pode optar por um de dois tipos de método de associação: [contínuo](#) ou [dividido em blocos](#).

Utilizar o mapeamento contínuo

O método de associação contínua utiliza os valores mínimo e máximo do campo seleccionado para determinar uma apresentação de altura mínima e máxima para todo o conjunto. Associa depois todos os dados do conjunto da forma que melhor corresponder a cada campo individual. No exemplo, o campo *Square_footage* (área de superfície) é utilizado para associar valores de altura, com o valor mínimo de 2000 e máximo de 6234. Cada um dos 9 elementos do conjunto é apresentado a um valor de altura ligeiramente diferente, que apresenta com maior precisão a sua relação com os outros pontos. Este método em particular é útil em conjuntos mais pequenos de dados onde as distinções individuais entre pontos ou formas são facilmente visualizadas.

Com o método de associação contínua pode utilizar o cursor *Factor de escala* e o selector *Unidades de altura*, tal como anteriormente se descreve em [Valores de alturas para campos de texto](#). Pode ainda inserir a altura pretendida para os intervalos inicial e final dos dados. Por exemplo, pode pretender que as casas a partir de 2000 pés sejam apresentadas no visualizador 3D com uma altura de 100 metros e que as casas no intervalo final sejam apresentadas com uma altura de 5000 metros.

No visualizador 3D, a distinção visual entre elementos individuais proporcionada por este método é afectada quer pelo intervalo de altura que definiu, quer pelo número de elementos nos dados. Por exemplo, um intervalo de 100-5000 metros para um conjunto que contenha apenas 9 elementos cria uma altura visualmente distinta para cada ponto.

Se diminuir o intervalo ou aumentar o número de elementos no conjunto, a distinção entre cada elemento reduz-se.

Divisão de valores por blocos

Utilize o método de associação *Dividir por blocos* para criar até 8 agrupamentos de altura para os dados. Este método funciona bem em conjuntos grandes de dados, em que as alturas associadas continuamente não são facilmente observadas no visualizador 3D. Por exemplo, se o seu conjunto de dados contiver mais de 1000 registos de habitações agrupadas em torno de uma pequena região, pode ser difícil ver a diferença real entre casas em diferentes categorias de altura. Com a utilização da opção *Dividir por blocos*, poderá criar categorias com maior significado e definir lacunas visualmente distintas na sua apresentação. Por exemplo, poderá apresentar todos os registos entre 2000 e 3000 pés quadrados a uma altura de 500 metros, todos os registos entre 3000 e 4000 pés quadrados a uma altura de 1500 metros, etc. Embora este método não distinga uma casa de 3000 pés quadrados de uma de 3200 pés quadrados, proporciona uma compreensão visual mais imediata das categorias que tiver definido.

Tal como acontece com os estilos de cor e ícone, o valor máximo para cada bloco é automaticamente calculado, mas pode ser ajustado manualmente. Utilize o cursor *Factor*

de escala e o selector *Unidades de altura* para este método tal como anteriormente descrito em [Valores de altura para campos de texto](#). À medida que for definindo o número de blocos e o valor máximo para cada bloco, o assistente de Modelo de estilo apresenta o total de itens para cada bloco. Para mais pormenores, ver [Utilização de blocos para dados de campo](#).

Utilização de definições de estilo para modificar a visualização de pontos

Os valores de cor que definir para os dados de ponto são aplicados ao ícone que associar aos pontos, bem como à linha que é extrapolada do ponto na Terra relativa à altura da linha, tal como apresentado anteriormente no exemplo de registo de imóvel. No entanto, nalguns casos pode não ser fácil visualizar uma linha de um único pixel no visualizador 3D com as imagens da Terra como fundo.

Neste caso, pode editar as definições de estilo para cada ponto de forma a alterar a espessura da linha.

1. Clique com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) sobre o ponto que pretende alterar e seleccione *Propriedades* no menu de pop-up.
2. Na caixa de diálogo Editar indicador de local, no separador *Estilo, cor*, altere a aparência do ponto conforme for adequado.
3. Clique em *OK*.

Na medida em que este processo não é prático para grandes conjuntos de dados, pondere a hipótese de aplicar alterações a pastas ou subpastas inteiras. Tenha em atenção que, se o fizer, perderá quaisquer estilos definidos individualmente. Neste caso, utilize a funcionalidade subpasta do assistente do *Modelo de estilo* para agrupar dados de estilos semelhantes em subpastas. Certifique-se de que cada pasta criada contém dados de cor e ícone semelhantes. Aplique depois o valor de altura aos dados e guarde o modelo de estilo. Posteriormente, siga os passos acima descritos para criar estilos partilhados para cada subpasta que definir. Desde que todos os dados em cada pasta tenham o mesmo valor de cor e o mesmo valor de ícone, as alterações à espessura da linha não exercerão impacto naquelas definições.

Utilização de blocos para dados de campo

Se associar cores, ícones ou alturas a campos específicos do conjunto de dados, geralmente deve definir vários blocos, ou contentores, para distinguir diferentes intervalos de dados. As seguintes secções descrevem a forma como diferentes tipos de campo são interpretados por modelos de estilo, bem como a forma como poderá ajustar o intervalo de valores ao associar dados numéricos.

Seleção de tipos de campo para associação de estilos

Pode optar entre dois tipos básicos de campos dos dados quando associar valores de cor, ícone ou altura:

- **Campos de texto (cadeia)** - Se o campo que associar à cor ou a outro estilo contiver dados não numéricos (ou seja, texto e outros caracteres), a aplicação irá procurar os *8 primeiros* campos de texto únicos e associar aqueles campos ao estilo. Se os dados contiverem menos de 8 valores, a correspondência de cada valor único é efectuada com um ícone, cor ou altura diferentes. Se o número de valores for superior a 8, os primeiros 8 valores únicos são associados a um estilo e os restantes valores são agrupados em conjunto e associados a um nono estilo. É por esta razão que, geralmente, é mais útil aplicar um estilo a campos de texto que contenham *pequenos conjuntos de valores únicos*.

Assim, no exemplo de imobiliário descrito em [Exemplo de modelo de estilo](#), existe um campo nos dados que se chama *School_district* (distrito escolar). Este campo define as classificações de distrito escolar para cada casa registada. Como existem somente três distritos, AA, AAA e AAAA, faz sentido utilizar um estilo que distinga

este tipo de campo de texto. Poderá, por exemplo, decidir associar uma altura a este campo, para que os utilizadores que visualizem os seus dados vejam os pontos mais altos como os que pertencem a casas nos distritos melhor classificados, etc.

- **Campo numérico** - Se o campo seleccionado contiver dados numéricos, a aplicação distribui-os automaticamente pelo número de blocos que seleccionar e fornece o total de itens em cada bloco. Se aumentar ou diminuir o número de blocos, a aplicação redistribui automaticamente o número de elementos para cada bloco.

Nota - Se utilizar uma aplicação de folha de cálculo como o Microsoft Excel para criar os dados, certifique-se de que o formato da célula seleccionado para os campos numéricos foi definido para *numérico* e não para texto. Se tiver campos numéricos no ficheiro CSV guardados a partir de uma folha de cálculo e o assistente do *Modelo de estilo* não os reconhecer como numéricos, o motivo poderá dever-se a formatação incorrecta. Para verificar se o campo está assinalado como texto ou numérico, abra o ficheiro CSV num editor de texto simples e analise o campo em questão. Se estiver entre aspas duplas é porque foi definido para texto — mesmo que haja somente números entre as aspas. Pode remover manualmente as aspas do ficheiro ou abrir a sua aplicação de folha de cálculo, formatar as células como numéricas e guardar novamente os dados CSV.

Personalização dos intervalos de valor dos dados numéricos

Geralmente, a intenção é personalizar os valores numéricos para definir blocos em intervalos com maior significado para os dados. Por exemplo, poderá alterar os intervalos exibidos no exemplo anteriormente apresentado para arredondar os valores normalmente usados para descrever a área de superfície das casas. Para tal, basta inserir os valores que pretende definir como valor máximo para cada bloco. Desta forma, o número de elementos contidos na nova definição é actualizado de forma a reflectir as alterações.

Tenha em mente as seguintes advertências sobre a forma de ajustar valores de campo numéricos:

- **Não pode ajustar o valor mínimo, nem máximo, para o conjunto.** Isso significa que o intervalo do último bloco é na verdade definido pelo valor máximo do bloco anterior. Assim, no exemplo anterior, se quiser alterar o último bloco para que contenha 4 itens, deve diminuir o valor máximo do bloco verde até que o campo *Total* apresente 4. **Deve ajustar os valores para cada bloco para que não entrem em conflito com os valores definidos para outros blocos.** Ao organizar os dados em blocos, é mais fácil esboçar primeiro os valores do bloco antes de tentar ajustá-los nos campos *Opções de bloco* ou começar por uma extremidade do conjunto de dados e terminar na outra. Não poderá inserir um valor num bloco que seja superior ao valor máximo do bloco seguinte ou inferior ao valor máximo do bloco anterior.

Assim, no primeiro bloco de cor do exemplo anterior, suponha que pretende que o primeiro bloco apresente todas as casas com 5000 pés quadrados ou menos e que o segundo bloco apresente uma curta gama de casas de 5000 a 5500 pés quadrados. Se inserir o número 5000 no primeiro bloco, receberá um alerta solicitando-lhe que escolha um número entre 2000 e 4822,67. Como o valor máximo do bloco mais alto seguinte é de 4822,67, não poderá inserir um valor que o exceda no bloco anterior. Assim, para alcançar o seu objectivo deverá primeiro ajustar o valor máximo do segundo bloco para 5500. Depois já poderá ajustar o valor do primeiro bloco para 5000.

- **Os dados de campo cujos números excedam um determinado número de dígitos poderão ser apresentados em notação científica.** Dependendo da dimensão da caixa de entrada no ecrã, alguns números maiores (como os que ultrapassam os 6 dígitos) serão apresentados em notação científica. Por exemplo,

pode ver o número 1.628.000 apresentado como 1,628e+06. Se mover o separador decimal mais de 6 lugares obterá o número na notação normal.

Exemplo de modelo de estilo

Esta iniciação foi concebida para ajudá-lo a familiarizar-se com o processo básico de definir, editar e utilizar um modelo de estilo para quaisquer dados que importe para o Google Earth. Este exemplo utiliza um ficheiro de texto guardado em formato CSV (valores separados por vírgulas) que apresenta alguns registos fictícios de imóveis na área da grande Detroit. Esta iniciação aborda os seguintes tópicos:

- [Guardar o ficheiro de amostra](#)
- [Importação do ficheiro](#)
- [Criação de definições de nome e cor do modelo de estilo](#)
- [Modificação do modelo de estilo das definições de ícone](#)
- [Remoção de pastas duplicadas](#)
- [Adição de valores de altura](#)
- [Criação de uma legenda de mapa](#)

Guardar o ficheiro de amostra

1. Utilize este [exemplo de registo de imóvel](#) fornecido para acompanhar esta iniciação. Clique no link e guarde o ficheiro no seu computador. Se utilizar o Firefox, clique com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) no link e seleccione Guardar link como... no menu de pop-up. Se preferir, pode também abri-lo e visualizá-lo numa aplicação de folha de cálculo. Aceda a uma localização do disco rígido do seu computador (como Os meus documentos ou Documentos) e guarde o ficheiro.
2. Para evitar confusões ao longo do resto desta iniciação, não altere o nome do ficheiro de amostra MetroDetroitRE.csv.

Utilize este ficheiro ao longo do resto desta iniciação como fonte de dados GIS. Se quiser saber qual é a aparência de um ficheiro de texto separado por vírgulas, abra o ficheiro num editor de texto simples. Se o fizer, feche-o sem guardar as alterações.

Importação do ficheiro

1. Clique em *Ficheiro > Importar*. Aceda ao local no disco rígido do seu computador onde guardou o ficheiro segundo os passos anteriormente descritos. Seleccione o ficheiro MetroDetroitRE.csv e clique em Abrir. Clique em Sim quando lhe for perguntado se pretende aplicar um modelo de estilo.
2. Na caixa de diálogo Opções de modelo de estilo, verifique se a opção Criar novo modelo está seleccionada e clique em OK.

Está agora pronto para criar e visualizar o modelo de estilo.

Criação de definições de nome e cor do modelo de estilo

Nesta secção irá atribuir uma etiqueta de nome aos registos de imóveis e um código de cor aos registos com base no campo *Square_footage* (área de superfície). Posteriormente guardará o modelo e visualizará as suas definições.

1. Com a caixa de diálogo Opções de modelo de estilo aberta, certifique-se de que o separador Nome está activo.
2. Clique na seta preta junto do selector de Definir campo de nome.
3. Seleccione o primeiro campo da lista, Address (Endereço).

Observe como a tabela de pré-visualização apresenta a coluna Address conforme seleccionada. Pode também clicar no título de qualquer coluna na tabela de pré-visualização para alterar a sua escolha. Quando terminar, certifique-se de que a coluna Address é o elemento seleccionado para o campo Nome.

4. Selecciono o separador Cor. Observe como as configurações estão predefinidas para a utilização de uma única cor para os dados de ponto e que a cor definida é o branco.
5. Selecciono a opção Definir cor a partir do campo.
6. No selector Seleccionar campo de cor, defina Square_footage como campo. Mais uma vez verá que a coluna *Square_footage* está seleccionada como campo definido na tabela de pré-visualização de dados.
7. Ajuste a gama de cores consoante as suas preferências. Suponha, por exemplo, que pretende gradações de uma única cor, do vermelho claro ao escuro. Clique no quadrado de cor junto da Cor inicial da paleta e selecciono branco na caixa de diálogo de selecção de cores. Como a cor final predefinida já é o vermelho, pode deixar o quadrado inalterado. A gama de cores é actualizada reflectindo a sua nova escolha.



8. Esta iniciação utilizará a paleta de cores predefinida do azul ao vermelho. Para voltar à definição inicial basta clicar na caixa branca e selecciono um tom de azul no selector de cores.
9. No selector Número de blocos defina o número para 3 caso não esteja já selecciono.
10. Assinale a caixa de verificação Criar subpastas para cada bloco.
11. Na área Opções de bloco defina os Campos de valor máximo do valor mais baixo para o mais alto da seguinte forma:
 - o 3000
 - o 4000Observe o ligeiro ajustamento nos campos de total.
12. Atribua nomes de pastas com significado a cada bloco. Por exemplo:
 - o 2000 - 3000 pés quadrados
 - o 3000 - 4000 pés quadrados
 - o 4000 - 6500 pés quadrados
13. Clique em OK na parte inferior da janela Definições de modelo de estilo.
14. Na caixa de diálogo Guardar modelo, clique no botão guardar. Observe que o nome do ficheiro de modelo corresponde ao nome do ficheiro importado.
15. Mantenha o nome inalterado e clique no botão Guardar. O visualizador 3D ajusta-se de forma a abarcar todos os pontos no ficheiro de dados. Observe que o número de ícones azuis corresponde ao total do bloco azul e que o mesmo acontece para a totalidade dos três blocos (3 azuis, 2 verdes, 3 vermelhos).
16. Na pasta Locais temporários do painel Locais, expanda ambas as pastas principais até ver as três subpastas que criou de acordo com os passos anteriormente descritos.

Pode desactivar a apresentação de todas as casas contidas numa determinada pasta através da simples remoção da marca de verificação junto à pasta em causa.

Pode também ajustar a ordem das pastas arrastando a pasta *3000 - 4000 pés quadrados* para o espaço situado entre as outras duas pastas para que a ordem seja apresentada de forma sequencial.

Explore durante algum tempo os dados relacionados com cada ponto. Pode fazer duplo clique sobre um item de uma pasta para aumentar a visualização, bem como para ver o balão de informações relativo ao ponto. Ou então clique no ponto no visualizador 3D para ver o balão de informações.

Modificação do modelo de estilo das definições de ícone

Nesta secção poderá alterar o modelo de estilo que guardou para aplicar ícones que apresentem o número de quartos em cada imóvel.

1. Clique com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) na pasta de nível superior, chamada MetroDetroitRE.csv, e seleccione Aplicar modelo de estilo... no menu de pop-up.
2. Na caixa de diálogo Opções de modelo de estilo, seleccione *Utilizar modelo existente*.
3. Seleccione o modelo MetroDetroitRE da lista caso não esteja já definido e assinale a caixa de verificação Editar modelo seleccionado.
4. Clique no botão OK e, na caixa de diálogo Definições de modelo de estilo, clique no separador Ícone.
5. Seleccione a opção Definir ícone a partir do campo e, no selector Seleccionar campo de ícone, seleccione Bedroom (Quarto) da lista ou clique na coluna Bedroom na tabela de pré-visualização.
6. Defina o selector Número de blocos para 4. Observe que o total apresenta o número de imóveis com o correspondente número de quartos por valor.
7. No selector de Ícone situado junto de cada bloco, seleccione o ícone de número que corresponde ao valor máximo de cada campo.
8. Clique no botão OK na caixa de diálogo Definições de modelo de estilo.
9. Na caixa de diálogo Guardar modelo clique em Guardar e, quando solicitado a substituir o modelo existente, clique em Sim. No visualizador 3D deverá ver os ícones alterarem-se de modo a reflectir as suas definições.

Remoção de pastas duplicadas

Sempre que alterar um modelo de estilo, todas as pastas que tenha criado utilizando as opções de pasta são duplicadas.

Devido ao facto de poder ter alterado manualmente dados da pasta principal (incluindo subpastas criadas manualmente), o assistente de modelo de estilo evitará substituir os dados, criando simplesmente outro conjunto de pastas e removendo a marca de visibilidade das mais antigas. Pode optar por manter estes dados históricos (que aumentarão sempre que alterar e guardar um modelo) ou clicar com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) nas pastas indesejadas e seleccionar *Eliminar* no menu de contexto.

Adição de valores de altura

Nesta secção da iniciação irá alterar o modelo de estilo para criar valores de altura baseados no preço do imóvel.

1. Clique com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) na pasta de nível superior, chamada MetroDetroitRE.csv, e seleccione Aplicar modelo de estilo... no menu de pop-up.
2. Seleccione a opção Utilizar modelo existente, seleccione o modelo e assinale a caixa de verificação Editar modelo seleccionado.
3. Clique no separador Altura na caixa de diálogo Definições de modelo de estilo e seleccione a opção Definir altura a partir do campo.

4. Clique na coluna Price (Preço) na tabela de pré-visualização para seleccionar o campo de preço para a altura.
5. Selecciona Contínuo como método de associação.
6. Mantenha o cursor Factor de escala em 1,0 e as unidades de Altura em metros.
7. Junto à fila de valor mínimo, substitua o valor 20,4005 por 100.
8. Junto à fila de valor máximo, substitua o valor 2040,05 por 5000.
9. Clique no botão OK na caixa de diálogo Definições de modelo de estilo e guarde o modelo, substituindo a versão anterior.
10. Se o desejar, remova as pastas duplicadas da pasta principal.
11. Incline a vista no visualizador 3D para ver os efeitos das suas definições.

Criação de uma legenda de mapa

Nesta secção final da iniciação poderá ver o código do [ficheiro KMZ de amostra](#) concebido para criar uma legenda para o visualizador 3D para que os utilizadores possam ver facilmente o significado das definições configuradas no modelo de estilo. Se clicar no link deste ficheiro KMZ, poderá abri-lo no browser do Google Earth para ver a legenda referente aos dados que criou aqui. Pode também guardar o ficheiro no seu computador e abri-lo num editor de texto para ver o código que é descrito nesta secção.

O diagrama seguinte mostra o código utilizado para criar o ficheiro KMZ. Utilizando o ficheiro KMZ que abriu como modelo, poderá criar a sua própria sobreposição de ecrã para os seus dados da forma como seguidamente se explica (estas sugestões pressupõem que compreende a forma de utilizar ferramentas orientadas para a Web como FTP, editores de imagem e editores de HTML):

- Substitua o gráfico referenciado por um gráfico criado através de uma aplicação de ferramenta gráfica, como o Adobe Photoshop ou o Microsoft Paint.
- Guarde o gráfico que criou num formato compatível como PNG, GIF ou JPEG.
- Se desejar que o gráfico possa ser visualizado na Web ou numa rede, certifique-se de que o coloca num local onde as outras pessoas lhe possam aceder e utilize o URL correcto para o referenciar (i.e., \\networkpath\folder\folder\imageFile.png para ficheiros da rede ou <http://www.test.com/images/myScreenOverlay.png> para ficheiros da Web).
- Atribua ao ficheiro um nome com significado e a extensão .kmz.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<kml xmlns="http://earth.google.com/kml/2.0">
<ScreenOverlay id="khScreenOverlay756">
<description>This screen overlay uses fractional positioning
to put the image in the exact center of the
screen</description>
<name>Real Estate Legend</name> ← 1
<visibility>0</visibility>
<Icon>
<href>C:\Documents and Settings\HP\My
Documents\Google\GoogleEarth\reLegend.gif</href> ← 2
</Icon>
<overlayXY x="1" y="1" xunits="fraction" yunits="fraction"/>
<screenXY x="1" y="1" xunits="fraction" yunits="fraction"/>
<rotationXY x="0.5" y="0.5" xunits="fraction"
yunits="fraction"/>
<size x="0" y="0" xunits="pixels" yunits="pixels"/>
</ScreenOverlay>
</kml>
```

1. Insira o nome da sua legenda de ecrã entre as etiquetas <nome></nome>. Este nome surgirá no painel Locais. Poderá arrastá-lo para a pasta principal do modelo de estilo.
2. Insira o URL correcto da imagem utilizada para criar a legenda. Neste caso, o caminho de amostra é o formato utilizado para referenciar uma imagem no computador local. No caso de imagens num servidor Web, utilize o URL da própria imagem (não a página Web que contém a imagem) e certifique-se de que a imagem foi transferida para a localização referenciada pelo URL.

XX

Utilizar dispositivos GPS com o Google Earth

Se dispõe de um dispositivo GPS (Global Position System), pode ligá-lo ao seu computador e importar os seus dados relativos a pontos de referência e caminhos para o Google Earth. Lembre-se de que este conjunto de funcionalidades está disponível para os utilizadores do Google Earth Plus, Google Earth Pro e Google Earth EC, mas não na versão gratuita (consulte os [Produtos Google Earth](#)). Os tópicos desta secção incluem:

- [Dispositivos suportados](#)
- [Conectores necessários](#)
- [Acerca de pontos GPS](#)
- [Importação de dados GPS](#)
- [Visualização de informações GPS em tempo real](#)
- [Visualização de uma linha temporal](#)

Dispositivos suportados

O Google Earth suporta actualmente a maioria dos dispositivos GPS dos seguintes fabricantes.

- [Garmin](#)
- [Magellan](#)

O Web site [GPSBabel](#) contém uma lista dos dispositivos oficialmente suportados pela funcionalidade de importação GPS do Google Earth. Pode experimentar outros dispositivos, mas poderão não funcionar correctamente. Se utilizar um dispositivo não suportado, pode experimentar importar os dados de GPS desse dispositivo para o seu computador como um ficheiro .gpx ou .loc e depois abri-lo no Google Earth, em (*Ficheiro > Abrir*).

Conectores necessários

Necessita de um cabo de série ou USB para ligar o dispositivo GPS ao seu computador. Habitualmente, o seu dispositivo é comercializado com um tipo de cabo. Se o seu dispositivo GPS não tiver um cabo, pode visitar o Web site do fabricante para adquirir o cabo correcto para o seu modelo.

Acerca de pontos GPS

Quando os dados do seu GPS são importados para o Google Earth, são classificados em três pastas possíveis, dependendo do tipo de pontos. Estas pastas são:

- **Caminhos** - Caminhos (ou referências de caminhos) são os pontos registados automática e periodicamente pelo dispositivo de GPS ao longo do percurso. Estes podem ser importados para a aplicação do Google Earth como caminhos.

- **Pontos de referência** - São os pontos inseridos manualmente pelo utilizador e habitualmente marcados com um nome, como, por exemplo, "casa" ou "inversão de marcha".
- **Percursos** - São os pontos que o dispositivo de GPS utiliza para criar a rota, como acontece quando dá instruções ao dispositivo para "ir para" um ponto registado a partir de outro ponto registado. Os pontos do percurso podem conter múltiplas instruções "ir para" ligadas entre si. Estes podem ser importados para a aplicação do Google Earth como caminhos.

Importação de dados GPS

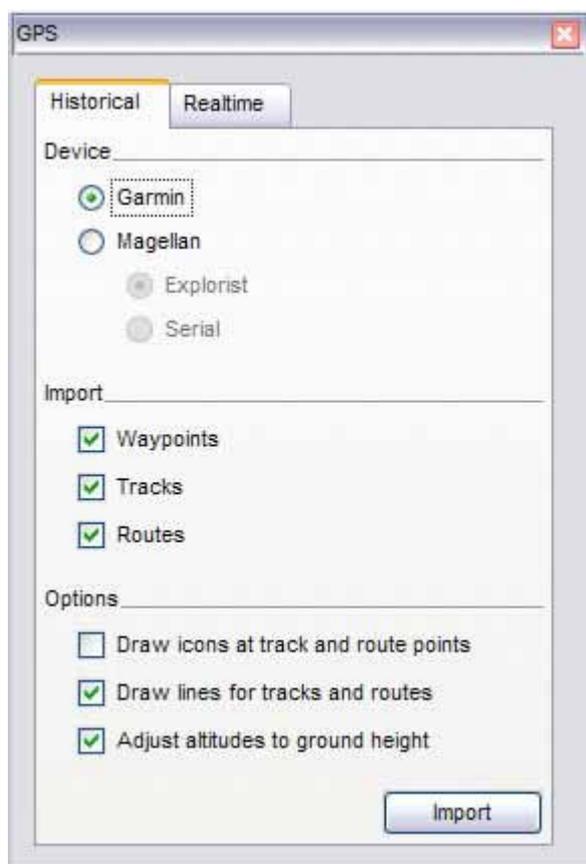
Sugestão - Se tiver um ficheiro [.GPX](#) no seu computador, pode importá-lo arrastando e largando o mesmo no Google Earth.

A importação de dados do GPS para o Google Earth é simples:

1. Se estiver a utilizar um dispositivo Garmin USB e um computador Windows, instale o controlador Garmin USB a partir do CD que acompanha o seu dispositivo GPS ou transfira o mesmo a partir do [Web site da Garmin](#).
2. Ligue o dispositivo ao computador, executando o Google Earth.

Pode utilizar um cabo de série ou um cabo USB, dependendo de qual deles acompanha o seu dispositivo.

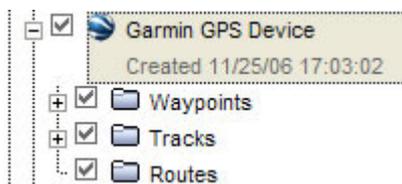
3. Ligue o dispositivo GPS. Depois de ligado e activado o dispositivo, não é necessário esperar que o mesmo se ligue aos satélites.
4. A partir do menu *Ferramentas* seleccione *GPS*. Aparece a janela *GPS*.



5. Seleccione o tipo de fabricante correcto para o seu dispositivo.
6. Em *Importar*, seleccione os tipos de dados que pretende importar.

7. Em *Opções*, escolha as suas preferências de desenho. Marque a opção *Desenhar ícones nos pontos dos caminhos e dos percursos* se pretender que seja apresentado um ícone no visualizador 3D para cada ponto de caminho/percurso registado pelo dispositivo GPS. Marque a opção *Desenhar linhas para caminhos e percursos* para desenhar cada caminho e percurso no GPS como uma linha contínua.
8. Marque a caixa de verificação *Ajustar altitude à altura do solo* para ajustar todos os pontos registados ao nível do solo, tal como quando importa um caminho captado a pé, de carro ou de bicicleta. Contudo, se o caminho no seu GPS tiver sido registado enquanto andava de parapente ou voava, certifique-se de que esta opção não está seleccionada, para que os seus pontos apareçam como pontos acima do solo.
9. Clique em OK. Quando o carregamento dos dados do seu GPS no Google Earth estiver concluído, aparece uma caixa de diálogo de confirmação.

Os seus dados aparecem no painel *Locais* com a etiqueta *Dispositivo Garmin GPS* ou *Dispositivo Magellan GPS*, dependendo do dispositivo utilizado (consulte [Dispositivos suportados](#)). Se expandir essa pasta, pode ver os dados ordenados nas pastas adequadas, dependendo do tipo de dados, conforme ilustrado no exemplo que se segue.



Pode expandir essas pastas e explorar a informação nelas contida, tal como faria para qualquer outro tipo de dados de locais. Isto inclui organização, edição, partilha, guardar e muito mais.

Nota - Se receber um erro de ligação, desligue o dispositivo GPS, volte a ligá-lo e reinicie a sequência a partir do Passo 4 anterior.

Visualização de informações GPS em tempo real

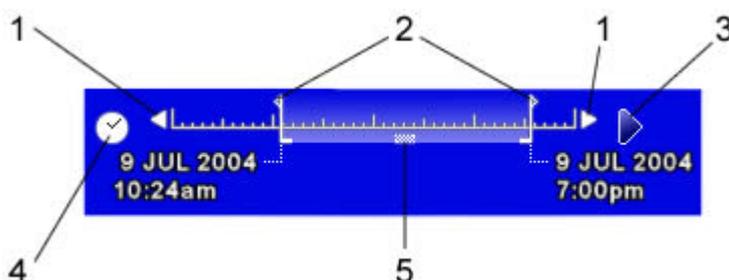
Se ligar o seu computador portátil a um dispositivo GPS, pode visualizar a informação do GPS em tempo real. Por exemplo, à medida que viaja, pode visualizar um caminho no GPS do seu percurso realizado de carro, ao vivo, num computador pessoal ligado ao Google Earth. Para isso:

1. Ligue o seu dispositivo GPS e o computador portátil conforme descrito nos [passos 1-4 da secção Importação de dados do GPS](#).
2. Na caixa de diálogo GPS, clique no separador *Tempo real*.
3. Escolha as opções adequadas:
 - *Seleccionar protocolo* - Se não souber qual utilizar, escolha o *NMEA*.
 - *Limite de importação de pontos de caminho* - Este é o número máximo de pontos importados por recolha do dispositivo. Um número inferior pode resultar em dados mais rápidos, mas numa representação menos exacta da sua viagem, enquanto que um número superior pode significar o contrário.
 - *Intervalo de recolha (segundos)* - É a frequência com que o Google Earth recolhe dados do dispositivo GPS.
 - *Seguir automaticamente o caminho* - Marque esta opção para ligar o centro do visualizador 3D e seguir o caminho actual do GPS em tempo real.
4. Clique em *Iniciar* para começar o caminho do GPS em tempo real.

Visualização de uma linha temporal

Se transferir dados que contenham informação relativa a tempo (por exemplo, caminhos GPS), pode visualizar essa informação de forma sequencial no Google Earth. Por exemplo, pode visualizar os caminhos no GPS percorridos dentro de um período de tempo específico e segui-los visualmente. Para isso:

1. Se for necessário, [importe os dados do GPS](#) ou outros dados temporais.
2. No painel Locais, seleccione estes dados. O cursor do tempo aparece na parte de cima do visualizador 3D com um intervalo de tempo que corresponde aos dados que seleccionou.
3. Execute uma das seguintes acções:
 - Para redefinir o intervalo de tempo dos dados apresentados no visualizador 3D, arraste os marcadores do intervalo ([ver a seguir](#)) para a direita ou para a esquerda.
 - Para mover o intervalo de tempo para mais cedo ou mais tarde, arraste o separador central do intervalo no cursor do tempo ou clique nas setas brancas pequenas junto às extremidades do cursor de tempo ([ver a seguir](#)).
 - Para efectuar uma animação da sequência, clique no botão Reproduzir ([ver a seguir](#)). Lembre-se de que esta acção só é útil se uma porção dos dados estiver definida no intervalo de tempo.



As funcionalidades do cursor de tempo incluem:

1. Clique nestas setas para mover o intervalo de tempo para mais cedo ou mais tarde.
2. Arraste estes marcadores de intervalo para a direita ou para a esquerda para redefinir o intervalo de tempo dos dados apresentados.
3. Clique aqui para reproduzir uma animação da sequência. Este aspecto funciona melhor se mover os marcadores do intervalo para definir um intervalo de tempo inferior ao total.
4. Clique aqui para definir as [opções para o cursor de tempo](#).
5. Arraste para mover o intervalo de tempo para mais cedo ou mais tarde.

Nota: O cursor de tempo não está disponível quando [grava filmes](#).

Definição de opções da linha temporal

Pode definir opções para a [funcionalidade de apresentação da linha temporal](#). Para isso:

1. No cursor de tempo, clique sobre o ícone do relógio ([ver anteriormente](#)). Aparece a caixa de diálogo Tempo. As opções incluem:
 - **Apresentar tempo em** - Escolha o tipo adequado de apresentação do tempo.
 - **Fixar ao início da janela** - Marque esta opção para manter o início do intervalo de tempo apresentado colado ao lado esquerdo do cursor de tempo. Esta medida ajuda a apresentar uma sequência temporal, enquanto deixa os dados mais recentes visíveis em toda a animação.

- **Velocidade da animação** - Utilize este cursor para definir a velocidade com que ocorre a animação quando clica no botão Reproduzir do cursor do tempo ([ver anteriormente](#)).
 - **Modo de repetição** - Escolha de que forma quer reproduzir a animação: *Sobrepor* (reproduzir continuamente), *Uma vez* (reproduzir uma vez), *Ressaltar* (reproduzir continuamente para a frente e para trás).
2. Quando terminar, clique em **OK**.

XX

Criar filmes com o Google Earth

Nota - As funcionalidades de realização de filmes estão disponíveis para os utilizadores dos produtos Google Earth Pro e Google Earth EC. [Learn more](#).

Pode utilizar a funcionalidade Movie Maker do Google Earth para gravar imagens no visualizador 3D e guardar a gravação como um ficheiro de filme. Pode definir o gravador para gravar as suas interações com o visualizador 3D em tempo real ou, então, configurar uma visita e gravá-la por inteiro sem interrupções.

Depois de concluir a gravação e guardar o ficheiro, poderá disponibilizá-lo num Web site, utilizá-lo numa apresentação ou enviá-lo por e-mail. Poderá, por exemplo, criar um filme da sua propriedade para apresentar a clientes ou em feiras profissionais, mediante o qual os visitantes poderão ver imagens por satélite da sua propriedade sem necessidade de utilizar o Google Earth.

A funcionalidade Movie Maker suporta diferentes formatos de ficheiros de filme:

- **Windows Media Video (WMV)** - (Somente Windows e Linux) Este formato de ficheiro de saída é comprimido e otimizado para apresentações. Estes ficheiros WMV podem ainda ser configurados para a melhor forma de distribuição, como uma ligação Web T1 ou por modem de 56K.
- **Audio Video Interleave (AVI)** - (Somente Windows e Linux) Os filmes criados no formato AVI não são comprimidos e, como resultado, geram ficheiros extremamente pesados, tornando quase impossível a reprodução da gravação por um leitor de filmes padrão. Esta opção é útil somente se pretender editar os clips dos filmes através de um software de edição de filmes.
- **Fluxo de imagens (JPG)** - Os filmes podem ser capturados como imagens de comprimento variável ou fixo. Este formato é útil se desejar controlar a velocidade artificialmente e editar cada um dos instantâneos (imagem por imagem).
- **QuickTime** - (Somente Mac) Os filmes podem ser capturados no formato .mov do Apple QuickTime.

Níveis de qualidade do filme

A funcionalidade Movie Maker suporta também dois tipos de níveis de qualidade do filme:

- **Filme de qualidade padrão (tempo real)** - Utilize esta opção para ajustar a visibilidade de ícones e sobreposições enquanto o filme está a ser gravado. Utilize esta opção, por exemplo, para apresentar uma sobreposição de um plano do terreno ou camadas adicionais de informação à medida que grava. Tenha em mente que nesta opção a taxa de imagens está limitada ao desempenho da sua placa gráfica, que geralmente se torna mais lenta durante a gravação de filmes.
- **Filme de alta qualidade (somente modo visita)** - Em geral, as gravações de alta qualidade funcionam melhor quando o filme é apresentado num ecrã de grande

dimensão. Utilize esta opção se pretende obter a melhor gravação de filme possível. Nesta opção, cada imagem é transferida na totalidade para o cliente do Google Earth antes de ser gravada, maximizando assim a sua qualidade. É por esta razão que o tempo de gravação é comparativamente lento. Ao contrário do que acontece com os filmes de qualidade padrão, não necessitará de monitorizar a gravação do filme em si.

Nota - Tenha em mente que os filmes de alta qualidade só podem reproduzir pontos da visita. Quando utilizar a opção de alta qualidade não poderá interagir manualmente com o visualizador 3D.

Sugestões para gravar filmes

Esta secção apresenta diversas sugestões que o ajudarão a criar filmes de qualidade. Recomendamos-lhe que se familiarize com estas sugestões antes de iniciar a sua gravação de forma a produzir o melhor filme possível tendo em conta as suas necessidades.

Nota: O [cursor da hora](#) não está disponível durante a gravação de filmes.

Actualização do Movie Player

É absolutamente imperativo ter instalada a última versão do Windows Media Player ou do Apple QuickTime para produzir filmes de boa qualidade, especialmente se se deparar com problemas com a qualidade gráfica do filme. Recomendamos vivamente que transfira o Windows Media Player 9 ou superior:

<http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia/player/9series/default.aspx>

Ou, no caso do Mac:

<http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia/player/mac/default.aspx>

Encontrará a última versão do Apple Quick Time aqui:

<http://www.apple.com/quicktime/>

Actualização do controlador da placa gráfica

Embora os controladores da placa gráfica não exerçam qualquer influência na *gravação* propriamente dita do filme, um controlador de placa gráfica defeituoso poderá produzir anomalias no visualizador 3D, que serão transferidas para o filme. Assim, é conveniente actualizar o controlador para evitar possíveis problemas de processamento. Recomendamos que utilize uma placa gráfica com pelo menos 64 MB de RAM de vídeo ou mais.

Aumento da cache da memória

Se aumentar a dimensão da cache da memória, a gravação de filmes será mais rápida (embora não exerça qualquer impacto na qualidade final do filme). Para aumentar a cache da memória, consulte [Preferências de memória e de cache do disco](#).

Aumento da área de detalhe do visualizador 3D

Aumentar a área de detalhe do visualizador 3D ajuda a capturar todos os pixels em maior pormenor. Como resultado, a resolução do filme é melhorada. Ver [Preferências de visualização](#) para obter instruções.

Nota - Defina a *Área de detalhe* para *Grande* se tiver 64 MB ou mais de memória de placa gráfica. Se tiver menos de 64 MB de memória de placa gráfica, defina a *Área de detalhe* para *Média*.

Ajuste da velocidade da visita

Quando estiver a gravar, é conveniente utilizar uma velocidade de visita relativamente lenta. Poderá, no entanto, experimentar diferentes velocidades e depois reproduzir o filme para determinar qual a velocidade adequada. Ver [Visitar locais](#) para mais informações.

Nota - A velocidade de visita que seleccionar será constante ao longo de todo o filme. Se desejar definir diferentes velocidades de visita para diferentes Indicadores de locais no mesmo filme, terá de criar ficheiros de filme distintos para cada visita e depois editá-los num software de criação de filmes.

Ajuste do exagero da elevação

Se desejar melhorar a aparência do terreno no filme, poderá ajustar o *Exagero da elevação* tal como descrito em [Preferências de visualização](#).

Apresentação ou ocultação de itens no visualizador 3D.

Para apresentar ou ocultar a bússola, a barra de estado, a legenda da escala ou a [grelha](#), basta assinalar ou retirar a marca de verificação destes itens no menu Ver. De igual modo, neste mesmo menu, pode assinalar ou retirar a marca de verificação da opção Atmosfera para ocultar a atmosfera em torno do globo quando visualizada no plano do horizonte ou a partir do espaço. Ver também:

- [Utilizar a visão geral do mapa](#)
- [Opções do visualizador 3D](#)
- [Visualização de uma linha temporal](#)

Pré-visualização da configuração de visita antes de gravar

É conveniente configurar e rever os pontos de visita que pretende percorrer no seu filme. Esta operação implica duas acções simples:

- No painel *Locais*, seleccione uma pasta inteira para visualizar todos os indicadores de locais no seu interior ou, então, seleccione itens individuais da pasta para visualizar somente os escolhidos. Ver [Visitar locais](#) para mais informações.
- Clique no botão *Reproduzir* situado abaixo do painel *Locais* para reproduzir a visita. Esta é a mesma visita que será seguida se utilizar a opção *Filme de alta qualidade*, para que possa ter uma ideia do aspecto que terá o seu filme ao reproduzir a visita. Ver [Visitar locais](#) para mais informações.

Depois de pré-visualizar o filme, proceda a quaisquer ajustamentos necessários antes de gravar. Por exemplo, se pretender alterar a vista de um indicador de local específico da visita, pode clicar com o botão direito do rato (CTRL + clique no Mac) sobre o indicador de local e depois seleccionar *Vista de instantâneo* no menu. Desta forma, a vista de indicador de local existente será substituída. Ver [Edição de locais e pastas](#) para mais informações.

Configuração do sistema para eficiência máxima

A criação de filmes consome uma grande quantidade de memória e de recursos gráficos. É conveniente não ter em execução muitas aplicações pesadas no computador durante a gravação. Desactive tanto as protecções de ecrã como os bloqueadores de pop-ups.

Passos para gravar filmes

Sugestão - [Siga uma iniciação sobre este tema](#).

Para gravar um filme, proceda do seguinte modo:

1. No menu Ferramentas, seleccione *Movie Maker*. É apresentada a caixa de diálogo do Movie Maker.

2. **No selector *Formatos de compressão suportados*, seleccione o formato de compressão pretendido para o filme.**

Se pretende um formato de filme que não o WMV (Windows Media Video) ou o .mov (QuickTime), assinale a caixa de verificação *Avançado* e seleccione o formato pretendido. Se seleccionar outro formato de filme, somente a compressão AVI padrão estará disponível. Tenha em conta que os formatos AVI não são comprimidos e que, conseqüentemente, produzirão ficheiros pesados.

3. **Selecione *Qualidade alta* ou *Qualidade padrão* para definir a qualidade do filme.** Ver [Níveis de qualidade do filme](#) para mais informações.
4. **Selecione o nível de Imagens por segundo (FPS) que pretende para o seu filme.** A configuração mais alta de FPS, 60, oferece a melhor qualidade de visualização do filme mas gera um ficheiro pesado. Por exemplo, se pretende gravar um filme de 800 x 600 a 60 FPS, não obterá os melhores resultados. Neste caso, seleccione uma configuração inferior de forma a produzir um ficheiro menos pesado. Quanto menor a configuração de FPS, mais entrecortado se apresentará o filme. Terá de descobrir a melhor relação entre transição de imagens e dimensão do ficheiro. Geralmente, uma configuração de 30 é razoável para filmes que queira distribuir através da Internet.
5. **Selecione a resolução do filme.** Deverá seleccionar uma resolução que seja adequada para a apresentação final do filme. Por exemplo, o projector de ecrã do seu computador poderá suportar apenas o formato 800 x 600. Poderá especificar as seguintes resoluções, que indicam a largura e a altura do filme em pixels:
 - o 320 x 240
 - o 640 x 480
 - o 800 x 600
 - o 720 x 480 (NTSC) - Esta configuração funciona bem para a visualização em ecrã de grande dimensão.
 - o 720 x 576 (PAL)
 - o 1280x720 (HD)
 - o 1920x1080 (HD)
6. **Especifique um nome para o filme.** Clique no botão *Procurar* e aceda a uma localização do seu computador onde irá guardar o ficheiro do filme quando terminar a gravação. Introduza o nome do ficheiro na caixa de diálogo do ficheiro e clique no botão OK.

Como alternativa, poderá seleccionar um ficheiro de filme existente que tenha o mesmo formato daquele que irá criar, ficheiro esse que será substituído pelos conteúdos da sua nova gravação.

Nota - Se gravar o seu filme como fluxo de imagens, é conveniente seleccionar um novo nome de ficheiro ou localização de pasta em vez de substituir uma selecção existente de fluxo de imagens.

7. **Clique no botão *Gravar visita*.** O botão só estará disponível depois de ter inserido um nome de ficheiro válido para o seu filme. Quando o filme começar a ser gravado, é apresentada em baixo a caixa de diálogo do Movie Maker para que possa visualizar a gravação do filme.

Nota - A gravação de filmes de alta qualidade é demasiado lenta porque cada imagem é processada por completo antes da apresentação da seguinte.

Quando terminar

Depois de concluídos os [passos a seguir para gravar filmes](#), pare a gravação clicando no botão *Parar gravação* na caixa de diálogo do Movie Maker. Assim que tiver terminado a gravação do seu filme, poderá abrir o ficheiro do filme num leitor multimédia que suporte o formato seleccionado e reproduzir o filme para ver o resultado final. Se ficar satisfeito com

o resultado final, poderá publicar o ficheiro num servidor local ou utilizá-lo numa apresentação.

XX

Comandos do teclado

Esta secção aborda as várias combinações do teclado que poderá utilizar para controlar a navegação, a activação da janela e o comportamento da aplicação no Google Earth.

- [Controlo de nível da aplicação](#)
- [Navegação no visualizador 3D](#)
- [Controlos do modo visita](#)
- [Controlos do painel lateral](#)

Controlo de nível da aplicação

As seguintes combinações de teclas controlam a aplicação Google Earth:

Comando	Windows/Linux Combinação de teclas	Mac Combinação de teclas	Resultado
Menu ficheiro	Alt + F (inglês/japonês) Alt + F (francês) Alt + F (italiano) Alt + D (alemão) Alt + A (espanhol)	(nenhuma)	Abre o menu <i>Ficheiro</i> . Pode utilizar as setas para cima e para baixo para seleccionar itens com o menu aberto.
Menu Editar	Alt + E (inglês/japonês) Alt + M (francês) Alt + M (italiano) Alt + B (alemão) Alt + E (espanhol)	(nenhuma)	Abre o menu <i>Editar</i> . Pode utilizar as setas para cima e para baixo para seleccionar itens com o menu aberto.
Menu Ver	Alt + V (inglês/japonês) Alt + C (francês) Alt + V (italiano) Alt + A (alemão) Alt + V (espanhol)	(nenhuma)	Abre o menu <i>Ver</i> . Pode utilizar as setas para cima e para baixo para seleccionar itens com o menu aberto.
Menu Adicionar	Alt + A (inglês/japonês) Alt + J (francês) Alt + A (italiano) Alt + Z (alemão) Alt + D (espanhol)	(nenhuma)	Abre o menu <i>Adicionar</i> . Utilize as setas para cima e para baixo para seleccionar itens com o menu aberto.
Menu Ferramentas	Alt + T (inglês/japonês) Alt + O (francês) Alt + F (italiano) Alt + T (alemão)	(nenhuma)	Abre o menu <i>Ferramentas</i> . Utilize as setas para cima e para baixo para seleccionar itens

	Alt + H (espanhol)		com o menu aberto.
Menu Ajuda	Alt + H (inglês/japonês) Alt + A (francês) Alt + G (italiano) Alt + H (alemão) Alt + Y (espanhol)	(nenhuma)	Abre o menu <i>Ajuda</i> . Pode utilizar as setas para cima e para baixo para seleccionar itens com o menu aberto.
Abrir ficheiro	Ctrl + O	⌘ + O	Apresenta a caixa de diálogo de abertura de ficheiros, permitindo-lhe abrir todos os tipos de ficheiros suportados pelo Google Earth.
Guardar imagem	Ctrl + Alt + S	⌘ + Alt + S	Guarda a vista corrente como imagem no seu computador.
Ver no Google Maps	Ctrl + Alt + M	⌘ + Opção + M	Apresenta a vista corrente no Google Maps.
Imprimir	Ctrl + P	⌘ + P	Apresenta a caixa de diálogo de impressão, permitindo-lhe imprimir a vista corrente.
Enviar vista por e-mail	Ctrl + Alt + E	⌘ + Alt + E	Envia a vista corrente por e-mail como ficheiro de indicador de local ou de imagem.
Copiar	Ctrl + C	⌘ + C	Copia a selecção corrente para a lista <i>Locais</i> .
Cortar	Ctrl + X	⌘ + X	Corta um indicador de local ou outro item da lista do painel <i>Locais</i> . Corta um ícone do visualizador 3D. Tanto o ícone como o item da lista devem ser previamente seleccionados. Pode utilizar esta funcionalidade para organizar os dados de locais.
Colar	Ctrl + V	⌘ + V	Cola um indicador de local ou outro item na pasta seleccionada no painel <i>Locais</i> . Pode utilizar esta funcionalidade para organizar os dados de locais.
Localizar	Ctrl + F	⌘ + F	Abre um campo de

				Localização no painel Locais. Utilize-o para localizar locais existentes no painel Locais. Tenha em atenção que esta função é diferente de pesquisar locais na Terra .
Eliminar	Eliminar	Eliminar	Eliminar	Elimina um item seleccionado no painel <i>Locais</i> .
Mudar o nome	Ctrl + Alt + R	⌘ + Alt + R	⌘ + Alt + R	Entra no modo de edição de um item seleccionado no painel <i>Locais</i> , para que possa mudar o nome sem abrir a caixa de diálogo <i>Editar indicador de local</i> .
Zoom no indicador de local/item seleccionado	Introduza	Introduza	Introduza	Efectua um zoom sobre um indicador de local, pasta ou outro item seleccionado no painel <i>Locais</i> .
Modo ecrã inteiro	F11	(não suportada)	(não suportada)	Alterna entre a vista de ecrã inteiro e de janela para a aplicação Google Earth.
Apresentar/ocultar barra lateral	Ctrl + Alt + B	⌘ + Option + B	⌘ + Option + B	Apresenta ou fecha a barra lateral
Grelha Lat/Lon	Ctrl + L	⌘ + L	⌘ + L	Produz uma grelha de latitude e longitude sobre a superfície da Terra no visualizador 3D.
Reproduzir visita	Ctrl + Alt + P	⌘ + Alt + P	⌘ + Alt + P	Reproduz o modo visita para todos os itens seleccionados do painel <i>Locais</i> .
Novo indicador de local	Ctrl + Shift + P	⌘ + Shift + P	⌘ + Shift + P	Adiciona um novo indicador de local à vista corrente.
Nova pasta	Ctrl + Shift + N	⌘ + Shift + N	⌘ + Shift + N	Apresenta a caixa de diálogo Nova Pasta.
Nova sobreposição de imagem	Ctrl + Shift + O	⌘ + Shift + O	⌘ + Shift + O	Apresenta a caixa de diálogo Nova sobreposição de imagem.
Novo modelo	Ctrl + Shift + M	⌘ + Shift + M	⌘ + Shift + M	Apresenta a caixa de diálogo Novo modelo.
Novo caminho	Ctrl + Shift + T	⌘ + Shift + T	⌘ + Shift + T	Apresenta a caixa de diálogo Novo caminho.
Novo polígono	Ctrl + Shift + G	⌘ + Shift + G	⌘ + Shift + G	Apresenta a caixa de diálogo Novo

Alteração do modo de navegação para G-Force	Ctrl + G	⌘ + G	polígono. Altera a navegação no visualizador 3D para o modo G-Force. Esta operação também pode ser efectuada seleccionando a opção <i>G-Force</i> em <i>Ferramentas > Opções > Navegação (Google Earth > Preferências > Navegação no Mac)</i> .
Alteração do modo de navegação para Trackball	Ctrl + T	⌘ + T	Altera a navegação no visualizador 3D para o modo Trackball. Esta operação também pode ser efectuada seleccionando a opção <i>Trackball</i> em <i>Ferramentas > Opções > Navegação (Google Earth > Preferências > Navegação no Mac)</i> .

Navegação no visualizador 3D

As seguintes combinações de teclas permitem controlar a navegação no visualizador 3D. Para mais informações sobre como navegar no visualizador 3D, ver [Utilizar os controlos de navegação](#).

Nota - Para que estes controlos funcionem, o visualizador 3D deve estar activo. Basta clicar em qualquer ponto do visualizador 3D para activá-lo.

Comando	Windows/Linux Combinação de teclas	Mac Combinação de teclas	Resultado
Mover para a esquerda	Seta esquerda	Seta esquerda	Move o visualizador na direcção da seta.
Mover para a direita	Seta direita	Seta direita	Move o visualizador na direcção da seta.
Mover para cima	Seta para cima	Seta para cima	Move o visualizador na direcção da seta.
Mover para baixo	Seta para baixo	Seta para baixo	Move o visualizador na direcção da seta.
Rodar no sentido dos ponteiros do relógio	Shift + seta para a direita, botão do meio do rato + arrastar para a direita	Shift + Seta para a direita	Roda a vista no sentido dos ponteiros do relógio. A Terra gira no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
Rodar no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio	Shift + seta para a esquerda, botão do meio do rato + arrastar para a esquerda	Shift+Seta para a esquerda	Roda a vista no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

Apresentar/ocultar a janela de Visão geral	Ctrl + M	⌘ + M	Apresenta ou fecha a janela de visão geral .
Inclinar para cima	Shift + botão esquerdo do rato + arrastar para baixo, Shift + roda de deslocamento	Shift + roda de deslocamento	Inclina o visualizador para a vista "de cima para baixo".
Inclinar para baixo	Shift + botão esquerdo do rato + arrastar para cima, Shift + roda de deslocamento	Shift + roda de deslocamento	Inclina o visualizador para a vista de "horizonte".
Ver	Ctrl + botão esquerdo do rato + arrastar	⌘ + botão do rato + arrastar	Pontos de perspectiva noutra direcção.
Ampliar	Roda de deslocamento, + tecla, tecla PgUp	Roda de deslocamento, + tecla	Amplia o visualizador. <i>Sugestão:</i> para utilizar a tecla <i>Page Up</i> , certifique-se de que <i>Num Lock</i> está desactivado no teclado.
Reduzir	Roda de deslocamento, - tecla (tanto no teclado como no teclado numérico), tecla PgDn	Roda de deslocamento, - tecla (tanto no teclado como no teclado numérico)	Reduz a imagem do visualizador. <i>Sugestão:</i> para utilizar a tecla <i>Page Down</i> , certifique-se de que <i>Num Lock</i> está desactivado no teclado.
Zoom + inclinação automática	Botão direito do rato + arrastar para cima ou para baixo	Página para cima ou para baixo	Amplia o visualizador e desce (inclina-se) à medida que a vista se aproxima do solo.
Parar movimento corrente	Barra de espaços	Barra de espaços	Detém o movimento do visualizador quando este se encontra em movimento
Repor vista para "norte acima"	N	N	Roda a vista para que o <u>n</u> orte fique acima.
Repõe a inclinação para a vista "de cima para baixo"	C	C	Repõe o ângulo de visão da cena para o modo "de cima para baixo" ou " <u>c</u> ima".
Repor predefinição da inclinação e visão da bússola	R	R	Repõe o ângulo de visão para "de cima para baixo" e roda para a vista "norte acima". Utilize esta funcionalidade para orientar a Terra no centro do visualizador.

Sugestão - Utilize a tecla ALT em conjunto com a maioria destas combinações de teclas para se movimentar mais lentamente na direcção indicada.

Controlos do modo visita

Quando estiver no [modo visita](#) do Google Earth, poderá utilizar as seguintes combinações de teclas para controlar o comportamento de visita.

Comando	Windows/Linux Combinação de teclas	Mac Combinação de teclas	Resultado
Iniciar, reproduzir, colocar em pausa	Ctrl + Alt + P	⌘ + Opção + P	Reproduz a visita ou reinicia a visita após uma pausa. O visualizador 3D deve estar activo para que esta tecla funcione. (Clique no visualizador 3D para activá-lo)

- [Utilizar a janela de Visão geral para uma perspectiva adicional](#)
- [Modificar definições de vista de acordo com as preferências](#)
- [Visualização das preferências](#)
- [Preferências de memória e de cache do disco](#)

Para mostrar ou ocultar a barra de ferramentas do visualizador 3D, clique em *Ferramentas* > *Barra de ferramentas*.

Acerca da altitude

Todas as medidas de altitude e elevação apresentadas no Google Earth são relativas ao [Nível médio da água do mar \(MSL\)](#).

Apresentar uma grelha de Lat/Lon

O Google Earth fornece uma camada especial acessível a partir do menu Vista, que apresenta uma grelha de linhas de latitude e longitude sobre as imagens do visualizador 3D. Para activar a grelha, opte por um dos seguintes passos:

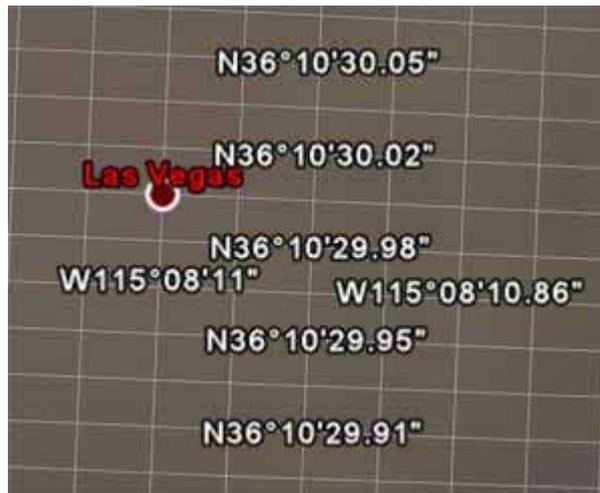
- Seleccione Ver > Grelha Lat/Lon.
- Prima Ctrl + L (⌘ + L no Mac)

A grelha aparece sobre as imagens da Terra na forma de linhas brancas, com cada linha de grau de latitude/longitude etiquetada num eixo a partir do centro do visualizador 3D. Pode posicionar uma funcionalidade geográfica no visualizador 3D e determinar as respectivas coordenadas geoespaciais utilizando esta grelha.

À medida que efectua uma ampliação, o nível de detalhe das linhas de graus aumenta. Por exemplo, a partir de um ponto de elevação visual de cerca de 160 km, Las Vegas, Nevada, aparece a norte do paralelo 36, e imediatamente a oeste do meridiano 115.



À medida que faz o zoom para uma altitude visual de 609 m, pode observar que o marcador para Las Vegas, Nevada fica em O115 08'11" e N36 10'29".



As linhas da grelha continuam a aumentar de granularidade mesmo depois de ter aplicado o zoom para além da resolução de base das imagens da Terra.

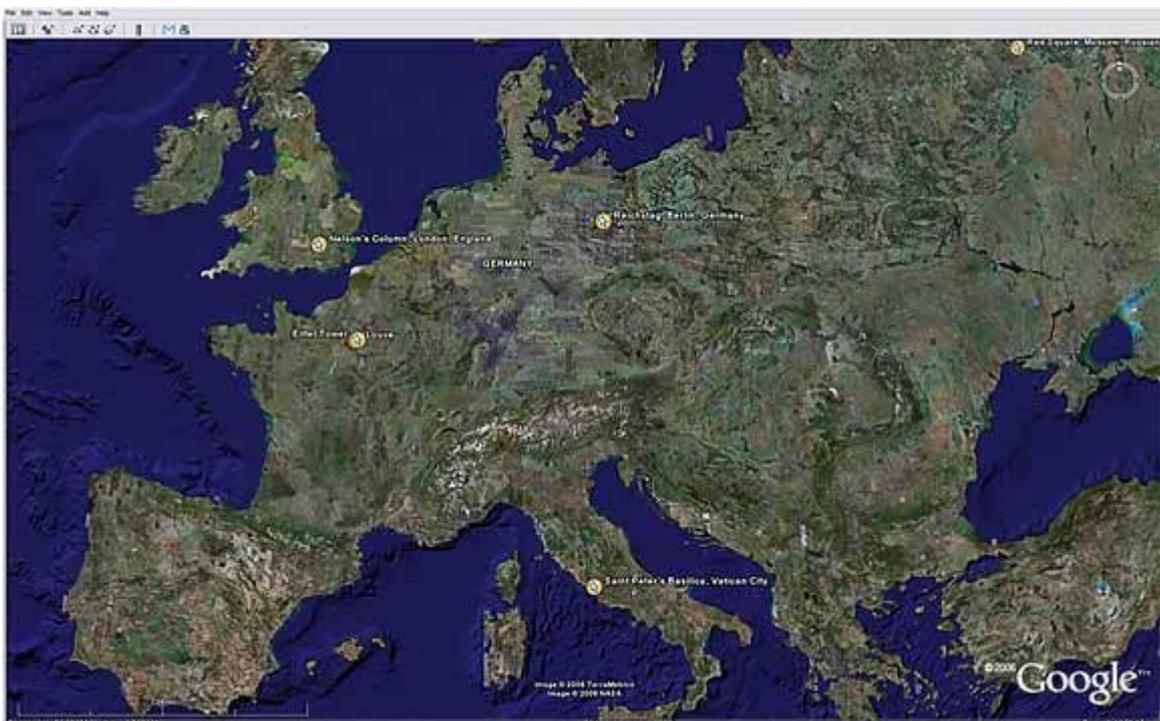
Passar para o modo de ecrã inteiro

Nota - Actualmente, esta funcionalidade não é suportada pelas versões do Google Earth para Mac.

Pode utilizar a aplicação do Google Earth no modo de janela ou no modo de ecrã inteiro. Para entrar no modo de ecrã inteiro, ou para regressar ao modo de janela a partir daquele:

- Seleccione *Visualizar - Ecrã inteiro* no menu
- Prima a tecla *F11*

Mude para o modo de ecrã inteiro para obter as imagens mais espectaculares da Terra, como quando visita locais ou faz apresentações.



Definir o tamanho da vista

Utilize as opções de *Tamanho da vista* no menu *Vista* para seleccionar várias proporções predefinidas de imagem, concebidas para os melhores modos de reprodução ou impressão. A opção seleccionada redimensiona o visualizador 3D para uma melhor apresentação, de acordo com o seu objectivo. Por exemplo, se tiver definido a apresentação do computador para um projector suspenso, pode escolher a melhor proporção da imagem suportada por esse projector. Para uma saída de vídeo com a melhor qualidade, escolha a definição adequada de visualização em TV.

Para a reprodução, pode escolher *Computador* ou *TV*. Para a impressão, pode escolher entre 4 proporções de imagem para diferentes tamanhos de papel (consulte [Impressão de imagens](#) para mais informações). As definições para cada modo incluem:

Modo de visualização	Modos
Reprodução no computador	320 X 240
640 X 480	
800 x 600	
Reprodução na TV	NTSC (720 x 486)
PAL (720 x 576)	
Definições da visualização de saída de impressão	8.5" x 11", Horizontal
11" x 17", Horizontal	
4" x 6", Horizontal	
5" x 7", Horizontal	

Nota: Depois de escolher uma proporção de imagem, pode sempre redimensionar manualmente o visualizador 3D.

Utilizar a visão geral do mapa

A funcionalidade da janela de *Visão geral do mapa* apresenta uma vista adicional da Terra com um indicador de posição que corresponde à vista actual no visualizador 3D. No exemplo que se segue, o Google Earth está posicionado sobre a cidade de Paris, França. A janela de *Visão geral* tem um marcador em forma de cruz para indicar a posição da vista em relação à totalidade da Terra.



Para mostrar ou ocultar a janela de Visão geral do mapa, utilize uma das seguintes opções:

- Clique em *Vista > Visão geral do mapa*

- Clique em CTRL (⌘ no Mac) + M

Funcionalidades da visão geral do mapa

Pode utilizar a janela de *Visão geral do mapa* para:

- Determinar a posição da vista actual em relação à totalidade da Terra

Por exemplo, se abrir um ficheiro KMZ a partir da Comunidade do Google Earth, o visualizador 3D pode voar rapidamente para uma vista detalhada sobre a Terra com a qual não está familiarizado. Pode abrir a janela de *Visão geral do mapa* para ver a posição da vista actual em relação à totalidade da Terra. À medida que vai actualizando a posição do visualizador 3D, o indicador da Visão geral do mapa ajusta-se continuamente para reflectir a posição actual no visualizador 3D.

- Controle o movimento no visualizador 3D

Embora a janela de *Visão geral do mapa* responda a ajustes de posição no visualizador 3D, pode também interagir directamente com a janela da *Visão geral do mapa* propriamente dita. Faça um duplo clique em qualquer zona dentro da janela e tanto a apresentação da visão geral como o visualizador 3D ajustam as posições para o ponto da janela de *Visão geral do mapa* no qual clicou. Por exemplo, se a vista actual se situar nos Estados Unidos, pode fazer um duplo clique sobre o continente africano e tanto o indicador de *Visão geral do mapa* como o visualizador 3D se movem para a nova posição.

Ajuste do tamanho da Visão geral do mapa e da proporção de zoom

Para ajustar as preferências da [Visão geral do mapa](#), seleccione *Ferramentas > Opções > Vista 3D* (Mac: *Google Earth > Preferências > Visão 3D*). Ajuste o controlo do cursor nas opções da Visão geral do mapa, para mudar a escala de pequena para grande.

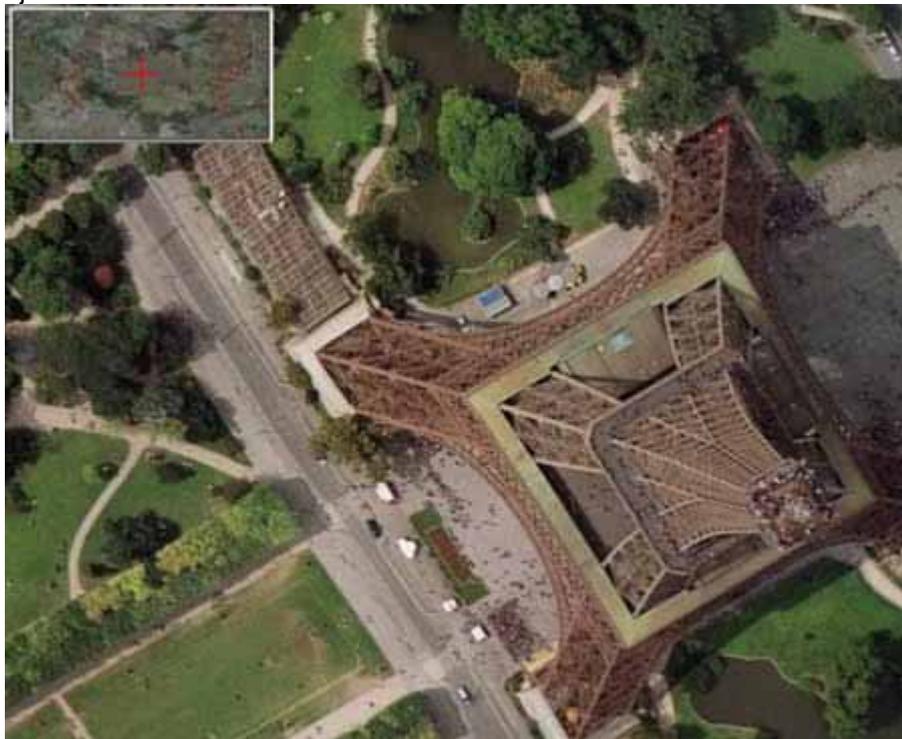
Ao utilizar as definições do separador *Opções > Vista 3D*, pode também ajustar a proporção do território na janela da Visão geral do mapa relativamente à proporção no visualizador 3D. Esta proporção tem três elementos básicos:

- **1:infinito** (predefinição) - Aqui, o mapa total da Terra é apresentado na janela da *Visão geral do mapa* independentemente da quantidade de território apresentada no visualizador 3D. Esta opção encontra-se ilustrada no exemplo anterior de Paris.
- **1:1** - A vista na janela da *Visão geral do mapa* corresponde exactamente à do visualizador 3D. Conforme se mostra a seguir, a janela da *Visão geral do mapa* tem agora desenhados os limites da vista actual com uma caixa de união vermelha. Uma pequena porção do território fora do visualizador 3D actual é

apresentada na janela de Visão geral.



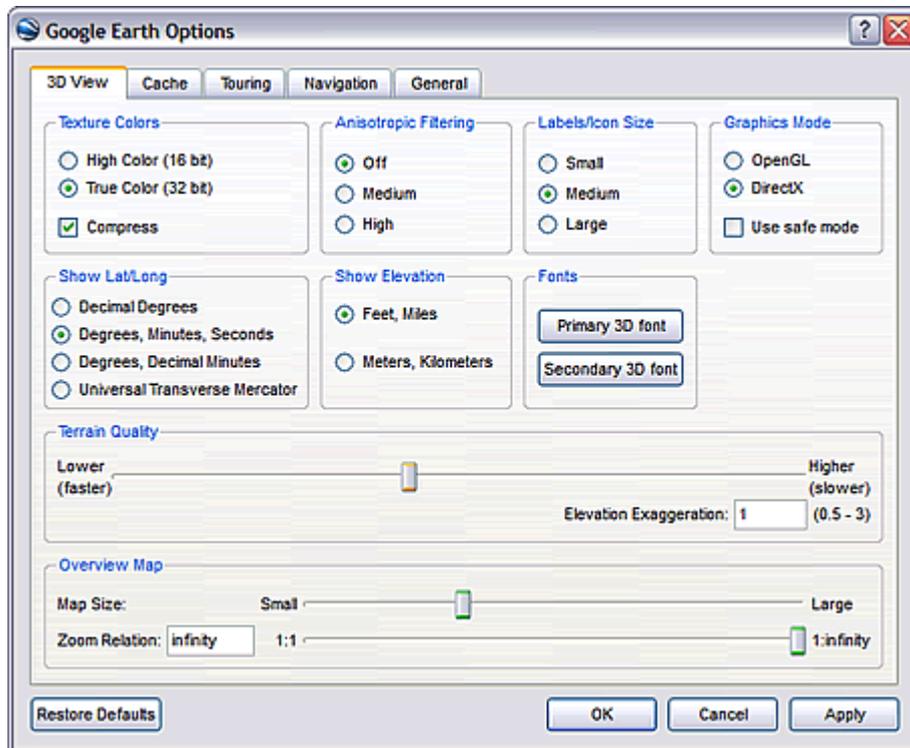
- **1:n** - Aqui, n corresponde a qualquer número que defina, multiplicado pela vista actual. Isto cria um factor de "zoom" relativo para que possa escolher reduzir a vista actual em 10, 50, ou noutra qualquer factor. O exemplo que se segue mostra a mesma vista em grande plano de um edifício em Paris, com o factor de zoom ajustado até 260.



Preferências de visualização

Pode definir várias preferências para influenciar as imagens do visualizador 3D, bem como a forma como os ícones, etiquetas e outros elementos são apresentados. Para aceder a estas definições, proceda do seguinte modo:

- **Windows/Linux:** Clique em *Ferramentas > Opções > Vista 3D*.
- **Mac:** Clique em *Google Earth > Preferências > Vista 3D*.



Lembre-se que alguns melhoramentos afectam o desempenho do Google Earth, ou seja, quanto maior a quantidade de melhoramentos, mais recursos do seu computador são ocupados. As definições incluem:

- **Cores de textura** - Modifique esta funcionalidade para definir o número de bits utilizado na representação das cores no visualizador 3D. A opção True Color (32 bit) produz uma vista mais realista.
- **Filtragem anisotrópica** (smooth horizon) - A filtragem anisotrópica é um método utilizado para filtrar pixels nos mapeamentos de texturas, a fim de produzir uma imagem com um aspecto mais suave. A activação desta funcionalidade produz uma imagem muito mais suave em torno do horizonte ao visualizar a Terra de um ângulo inclinado. Esta opção exige também mais memória da placa gráfica, pelo que deve ser utilizada apenas com placas gráficas com, no mínimo, 32 MB de memória. Por predefinição, esta opção está desactivada.
- **Tamanho das etiquetas/ícones** - Utilize esta funcionalidade para alterar o tamanho predefinido para as etiquetas e ícones no visualizador 3D. A definição Pequeno é a melhor para áreas urbanas detalhadas, onde a aglomeração de etiquetas e ícones ocorre com frequência, mas se observar habitualmente áreas urbanas e áreas de grandes dimensões, escolha Médio para que os indicadores de local visualizados a partir de pontos elevados apareçam no visualizador 3D. Consulte também [Ajuste da apresentação de POI](#).
- **Modo gráfico** - A maior parte das aplicações informáticas intensivas em termos gráficos (incluindo o Google Earth) baseia-se numa de duas possibilidades das capacidades de composição em 3D dos computadores Windows: OpenGL ou Direct X. No Linux e no Mac, o Google Earth suporta apenas o OpenGL. Uma vez que o OpenGL é o software de composição para a maior parte das placas gráficas, o Google Earth utiliza este modo como predefinido. Contudo, o seu sistema pode

necessitar do DirectX (Windows), ou pode funcionar melhor em modo de segurança. Ao iniciar o Google Earth, pode seleccionar a composição de imagens em 3D mais adequada ao hardware de que dispõe. Se estiver a utilizar o Windows, o Google Earth tenta determinar qual é a definição mais adequada para a sua placa gráfica e sugere-lhe automaticamente que efectue a mudança.

(Só para Windows) Existem duas maneiras de escolher o OpenGL ou o DirectX como software de composição dos seus gráficos em 3D:

- **Seleção no menu Iniciar** - Seleccione Definir o DirectX como compositor predefinido em Programas - Google Earth no menu Iniciar do seu computador, ou escolha Definir OpenGL... Depois de seleccionar o modo gráfico, uma caixa de diálogo avisa-o da selecção e pode então iniciar-se a utilização do Google Earth no modo gráfico escolhido.
- **Seleção no modo gráfico** - Seleccione OpenGL ou DirectX na secção Modo gráfico da caixa de diálogo Opções do Google Earth.

○ Seleccione a funcionalidade "Modo de segurança" se detectar problemas com o visualizador 3D do Google Earth. Esta opção desactiva as funcionalidades de composição avançadas, como a composição de textura mipmap e os polígonos preenchidos, reduzindo desta forma a quantidade de trabalho das suas placas gráficas. Se o problema ficar solucionado ao activar esta funcionalidade, é possível que o mesmo se deva à sua placa gráfica ou ao controlador da mesma. Para obter mais informações, consulte [Como posso actualizar o controlador da placa gráfica?](#)

- **Mostrar Lat/Long** - À medida que move o ponteiro do rato no visualizador 3D, as coordenadas de latitude e longitude são apresentadas no canto inferior esquerdo do mesmo.

Por predefinição, a apresentação destas coordenadas é efectuada em graus, minutos e segundos (GG.MM.SS) ou graus e minutos decimais (GG MM.MMM). Eis um exemplo de GG.MM.SS:

```
Pointer 37°25'18.94" N 122°05'06.30" W elev 10 ft
```

Pode escolher a opção Graus para apresentar as coordenadas geográficas em graus decimais (por exemplo, 37.421927° -122.085110°).

```
Pointer lat 37.421927° lon -122.085110° elev 2 m
```

Além disso, pode apresentar as coordenadas utilizando o [Universal Transverse Mercator](#) (e.g. 580954.57 m E 4142073.74 m N)

```
Pointer 10.S 580954.57 m E 4142073.74 m N elev 10 ft
```

-
- **Mostrar elevação** - Defina as unidades de medida de elevação à medida que aparecem no Google Earth. Enquanto move o ponteiro do rato no visualizador 3D, a elevação do terreno sob o ponteiro é apresentada no canto inferior esquerdo do visualizador 3D. Por predefinição, a apresentação da elevação é feita em pés e milhas, quando tem altura suficiente.

```
Pointer 37°25'18.94" N 122°05'06.30" W elev 10 ft
```

Pode optar por apresentar a elevação em metros e quilómetros.

```
Pointer lat 37.421927° lon -122.085110° elev 2 m
```

- **Tipos de letra** - Ajuste o tamanho do tipo de letra e o aspecto do texto quando o mesmo aparece no visualizador 3D. Utilize, na maior parte dos casos, a definição principal do tipo de letra, uma vez que a definição secundária do tipo de letra se destina aos casos raros em que ocorre um problema com a definição principal. Utilize a definição secundária se os dados da etiqueta tiverem caracteres que não estejam disponíveis no tipo de letra Arial, predefinido.
- **Qualidade do terreno** - Utilize este cursor para definir a qualidade do terreno como menor (menos detalhada) com melhor desempenho, ou como maior (mais

detalhada) com um desempenho mais lento. Para ajustar o aspecto das colinas quando tiver o terreno activado no visualizador 3D, pode definir o valor de Exagero da elevação desde 0.n até 3.0, incluindo valores decimais. A predefinição para este valor é 1. Habitualmente, definições superiores a 1,5 criam um aspecto demasiadamente exagerado para a maior parte dos terrenos. Consulte também [Inclinação e visualização de colinas](#).

- **Visão geral do mapa** - Consulte [Ajuste do tamanho da Visão geral do mapa e da proporção de zoom](#).

Consulte também [Mostrar ou ocultar itens no visualizador 3D](#).

Preferências de memória e de cache do disco

Ao aumentar a memória e o tamanho de cache do disco no seu computador, pode melhorar o desempenho ([consultar as considerações que se seguem](#)). Para o fazer, proceda do seguinte modo:

1. Clique em *Ferramentas > Opções (Google Earth > Preferências no Mac)*. Clique no separador *Cache*.
2. Insira um valor no campo *Tamanho da cache da memória* ([consulte as considerações que se seguem](#)). Não precisa de saber os limites reais da memória do computador, porque o Google Earth limita automaticamente o tamanho de acordo com a memória física disponível no PC.
3. Insira um valor inferior a 2000 no campo *Tamanho da cache do disco* ([consulte as considerações que se seguem](#)).

O aumento do tamanho da memória ou da cache do disco pode melhorar o desempenho, mas pode ter uma influência negativa no desempenho de outras aplicações. A memória disponível depende das especificidades do seu computador. O aumento da cache da memória melhora significativamente o desempenho da [impressão](#) e da [criação de filmes](#) com o Google Earth Pro e o Google Earth EC. A cache do disco está limitada a 2 GB. O Google Earth utiliza esta cache quando está a visualizar imagens off-line. Isto permite ver a Terra sem estar ligado à Internet.

Pode recuperar algum do espaço do disco, eliminando a cache do disco. Para isso:

1. Clique em *Ficheiro > Terminar sessão do servidor*.
2. Seleccione *Ferramentas > Opções (Google Earth > Preferências no Mac)*. Clique no separador *Cache*.
3. Clique em *Eliminar ficheiros de cache*.