# Introdução

A Hour of Code™ é um movimento global iniciado pela organização sem fins lucrativos Code.org e que chega até dezenas de milhares de jovens em mais de 180 países. A Hour of Code™ tem como objetivo desmistificar a programação e encorajar toda gente a aprender as noções básicas. O Minecraft está extasiado por se ter associado à Code.org e à Microsoft Philantropies para oferecer aos jovens a oportunidade de aprenderem as noções básicas da programação com uma marca que conhecem e adoram.

# Tutorial do Minecraft Hour of Code™

Os tutoriais do Minecraft usam personagens e conceitos do videojogo Minecraft, mas não o jogo propriamente dito. Para o Hour of Code™, os programadores do Minecraft trabalharam em colaboração com educadores e a Code.org para criar um tutorial inspirado no jogo Minecraft que apresenta aos jogadores os conceitos básicos da programação.

Aceda a três tutoriais de programação do Minecraft diferentes em [www.code.org/minecraft](http://www.code.org/minecraft)

* Minecraft Hour of Code™ Adventure
* Minecraft Hour of Code™ Designer
* ***Novo!*** Minecraft Hour of Code™ Hero’s Journey (14 de novembro de 2017)

O novo tutorial do Minecraft apresenta o Agente aos jogadores e oferece mais de 10 níveis onde os jogadores irão aprender a usar ciclos, depuração e funções. Ao aprender estes conceitos básicos de programação, os jogadores irão desenvolver as suas próprias soluções para enigmas e ver o Agente a executar os comandos que programaram. O tutorial também inclui tempo livre para explorarem os conceitos de programação que aprenderam enquanto jogavam para aprofundarem a sua compreensão dos mesmos.

# Objetivos de aprendizagem

O formando irá:

1. Compreender que os computadores executam instruções em sequência,
2. Criar uma lista de instruções que completam uma tarefa e
3. Repetir soluções para completar uma tarefa.

O tutorial explora três conceitos básicos de programação. O formando irá utilizar:

1. Ciclos para criar blocos de código eficientes,
2. Depuração para testar a existência de erros e determinar por que ocorrem e
3. Funções para combinar instruções adicionais num único segmento de código.

**Desafio!** Os jogadores podem jogar o mais desafiante "Diamond Path", onde podem recolher um diamante em cada nível ao solucionarem problemas de programação adicionais.

# Facilitar um evento Minecraft Hour of Code™

## Os participantes irão precisar de:

* Um **computador** com um browser moderno. Os estudantes também podem trabalhar em grupo e partilhar dispositivos! Podem ser encontrados detalhes sobre os sistemas operativos e os browsers suportados em [www.code.org/minecraft](http://www.code.org/minecraft)
* **Acesso à internet**. É recomendada uma ligação à internet com uma velocidade mínima de 15 MB/seg
* São recomendados **auscultadores** devido aos vídeos incorporados.

## Os apresentadores irão precisar de:

* **Acesso à internet.** É recomendada uma ligação à internet com uma velocidade mínima de 15 MB/seg
* Projetar **diapositivos do PowerPoint** para que os participantes do evento possam ver o conteúdo claramente.
* Instruir os participantes para acederem aos respetivos certificados em qualquer altura depois de completarem a sua Minecraft Hour of Code™.

## Materiais para a apresentação:

A finalidade principal do evento é que os participantes interajam com o tutorial. Para ajudar a orientar o evento, utilize a apresentação do PowerPoint *Evento Minecraft Hour of Code™*, que inclui notas para o apresentador em cada diapositivo e sugestões para personalizar a experiência dos participantes.

* Há duas versões da Apresentação do apresentador do evento, personalizadas para participantes mais jovens e participantes mais velhos, respetivamente. Escolha a versão mais adequada ao seu público.
* A maioria dos diapositivos na apresentação destina-se a ser apresentada brevemente para proporcionar uma indicação visual para uma experiência conversacional rápida que captará e prenderá o público.

# Sugestões e truques

## Prepare-se para o inesperado

Crie um "plano B" antes do evento. Se nada correr como esperado, o que fará com os seus participantes? Por exemplo, o que fará se a internet falhar? Poderá querer ter uma atividade preparada que não requeira a utilização de computadores. Consulte <https://code.org/curriculum/unplugged>.

### Se dispuser de mais de uma hora...

* Direcione os estudantes para continuarem a criação do último enigma, para usufruírem de mais horas de jogabilidade.
* Direcione os estudantes para refazerem cada um dos enigmas e desafie-os a solucioná-los de maneira diferente.
* Alargue a utilização das perguntas de debate em grupo incluídas na apresentação do evento.
* Explore os outros tutoriais do Minecraft, o Adventure e o Designer. Cada tutorial do Minecraft ensina conceitos de programação diferentes e pode ser feito em qualquer ordem.

### Se dispuser de menos de uma hora...

* Opção de 30 minutos: Salte enigmas no tutorial.
* Reduza a utilização e/ou elimine algumas das perguntas de debate em grupo incluídas na apresentação.

Considere as seguintes sugestões...

* Use a palavra "vocês" em detrimento de "qualquer pessoa" para reforçar a mensagem de que a programação, e a informática, são para todos.
* Ao fim de 15 minutos de jogo, congratule o grupo pelas linhas de código que escreveram - a programação é um desafio!
* Se estiver a trabalhar com um número limitado de computadores, ou um público jovem, experimente trabalhar em grupos e alternar o participante que está ao teclado.
* Evite utilizar imagens estereotipadas de sujeitos masculinos. Estudos demonstram que algo tão subtil como um sujeito do sexo masculino num cartaz de ficção cientifica pode diminuir o interesse do público feminino.
* Os personagens modelo são importantes! Utilize exemplos de programadores e informáticos que estejam mais em linha com o seu público.
* Não diga que a programação é "fácil", desafiante e divertida! Concentre-se em dizer que é possível e que eles conseguem fazê-lo!

# Perguntas mais frequentes

1. **Posso jogar os tutoriais do Minecraft depois da Hour of Code™?** Sim, qualquer pessoa pode jogar os tutoriais da Minecraft Hour of Code™ a qualquer altura, autonomamente, e em qualquer dispositivo.
2. **O que é que os formandos podem fazer com o código que criarem?** Convide-os a partilharem o seu código com familiares e amigos através das redes sociais ou por e-mail. Se eles tiverem acesso ao Minecraft para Educação ou Minecraft no Windows 10, podem importar o código para verem as suas criações ganharem vida no jogo verdadeiro!
3. **Onde é que posso encontrar mais recursos para ensinar programação informática?** Para explorar mais formas de trazer as ciências informáticas até à sua comunidade, visite <https://www.microsoft.com/digitalskills>.
4. **O Minecraft está disponível para utilização pelas escolas?** Sim! O Minecraft para Educação foi criado para as escolas e inclui ferramentas de gestão da sala de aula, planos de aulas e muito mais. Para mais informações sobre a forma como os educadores estão a usar o Minecraft para Educação para encorajar as competências do século XXI na sala de aula, visite [www.education.minecraft.net](https://education.minecraft.net).