

MOJANG

# MINECRAFT



GUIA DE

 **REDSTONE**

# ÍNDICE

INTRODUÇÃO .....	5
------------------	---

## 1. PRINCÍPIOS BÁSICOS

ENCONTRAR REDSTONE .....	8-11
FONTES DE ENERGIA DE REDSTONE .....	12-19
MANIPULAÇÃO .....	20-27
TRANSMISSÃO .....	28-37

## 2. CIRCUITOS SIMPLES

CIRCUITOS DE RELÓGIO .....	40-47
CIRCUITO DE PULSO .....	48-55
TRANSMISSÃO VERTICAL .....	56-63

## 3. GRANDES CONSTRUÇÕES

PLATAFORMA ELEVATÓRIA .....	66-71
LANÇADOR DE ELYTRA .....	72-77
PISTÕES ESMAGADORES .....	78-83
CRIADOR DE POÇÕES .....	84-89
FAROL DE REDSTONE .....	90-93
ÚLTIMAS NOTAS .....	94-95

# INTRODUÇÃO

**B**em-vindo ao nosso Guia de Redstone! Com este livro podes mergulhar no mundo da eletrónica no Minecraft! Utiliza pó de redstone como fios elétricos, adiciona alguns componentes simples e podes construir computadores inteligentes, ativar catapultas humanas ou capturar mobs astutos. A redstone é poderosa e versátil! Na verdade, é tão versátil que muitas vezes ficamos espantados com as coisas que a comunidade é capaz de construir. Já vimos de tudo, desde editores de arte pixelizada até robots gigantes que caminham. Esperamos que este guia te seja útil para perceberes de que forma podes dar asas à tua imaginação e construir um projeto capaz de nos deixar de boca aberta!

MARSH DAVIES

**A EQUIPA DA MOJANG**





# PRINCÍPIOS BÁSICOS

Antes de começarmos a construir engenhos incríveis, vamos olhar para os diferentes componentes de redstone, o que eles fazem e como os podemos usar em criações simples e que possas construir de imediato. Se aprenderes os princípios básicos primeiro, terás mais facilidade em tornares-te um perito na utilização da redstone e em construir mecanismos fantásticos.

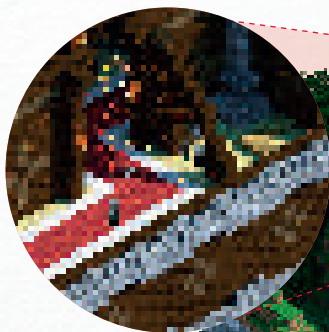
# ENCONTRAR REDSTONE

A redstone é uma substância misteriosa usada para dar energia a mecanismos e armadilhas. Na sua forma mais crua, é um minério encontrado no subsolo, mas pode ser extraído e refinado até se transformar em pó. Para além de formar a base dos circuitos de redstone, é também um importante ingrediente de criação para componentes de redstone.

## LOCALIZAÇÃO DE REDSTONE

Quando procurares redstone, concentra-te em determinados pontos do Overworld. Vamos ver os locais onde a redstone surge de forma natural.

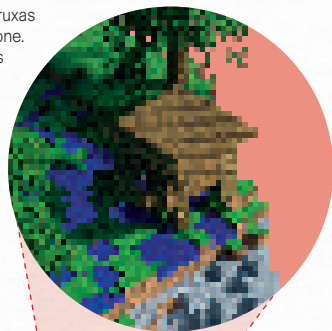
- 1 Podes recolher pó de redstone em mansões dos bosques, mas os baús onde ele se encontra estão protegidos pelos perigosos illagers.



Se extraíres minério de redstone com uma picareta encantada com toque de seda, vais obter um bloco. De seguida, podes derreter este bloco de minério numa fornalha para criar pó de redstone.

2

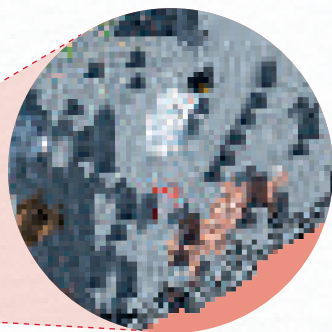
Depois de serem derrotadas, as bruxas largam até seis pedaços de redstone. Podes procurá-las nos biomas dos pântanos.



2

3

Também podes encontrar pó de redstone em baús noutras estruturas geradas de forma natural, como as masmorras, as fortalezas e os poços de mina abandonados.



3

4

4

O minério de redstone é gerado de forma natural no subsolo, no espaço de 1 a 16 blocos da camada do leito rochoso. Quando extraído, o minério irá largar 4-5 unidades de pó de redstone.



# PÓ DE REDSTONE

Para que serve então o pó de redstone? Bem, tem a capacidade de transmitir um sinal de redstone desde uma fonte de energia até um componente de redstone, abrindo assim espaço a um número quase infinito de mecanismos e circuitos possíveis. É mesmo muito útil!

Quando colocado, o pó de redstone permanece no solo e inicialmente tem uma cor vermelho-escura. Após ser ativado, brilha com um vermelho-vivo e emite partículas. Quando energizado, o sinal de redstone percorre um máximo de 15 blocos, a menos que seja energizado de novo pelo caminho.



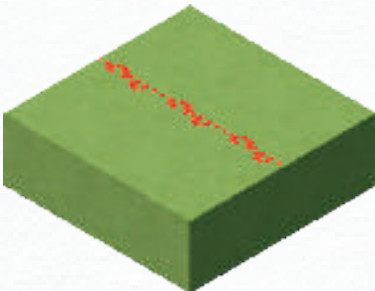
**DESATIVADO**



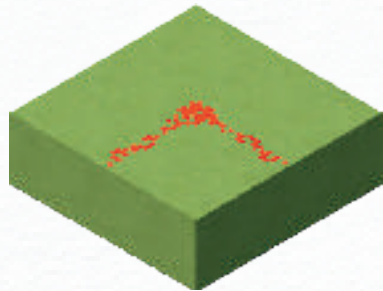
**ATIVADO**

## COMPORTAMENTO DO PÓ DE REDSTONE

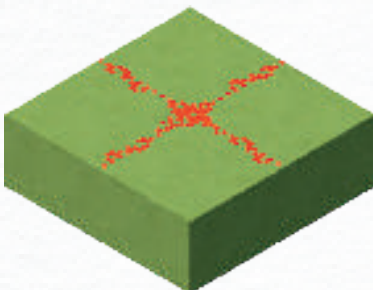
No seu comportamento mais básico, a redstone irá interagir com redstone presente em blocos adjacentes, estendendo-se e ligando-se a estes.



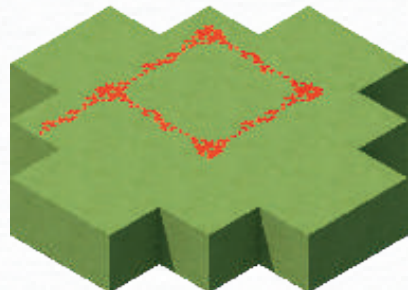
Se a redstone for colocada ao lado de uma linha de redstone existente, irá curvar para o lado, criando uma curva no circuito.



Se a redstone for colocada em ambos os lados de uma linha existente, irá bifurcar-se em várias direções, o que pode dividir um sinal de redstone.

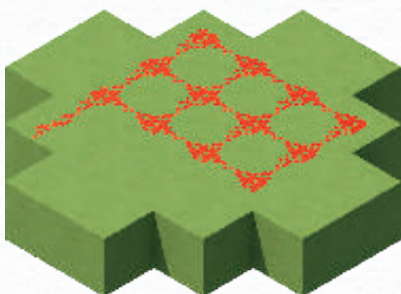


Um sinal dividido pode retornar e juntar-se de novo ao circuito com mais pó de redstone, criando um circuito.

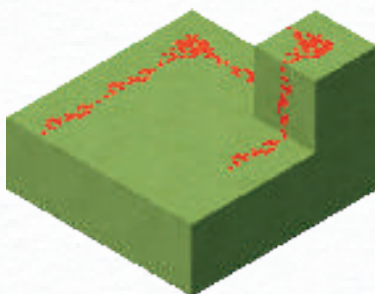




Podes colocar mais redstone no interior de um circuito para criar uma grelha, que pode ser usada para dar energia a um grupo de blocos em simultâneo.



A redstone pode ligar-se à redstone colocada um nível acima ou abaixo. Também pode formar cadeias, curvas e grelhas com redstone em outros níveis.

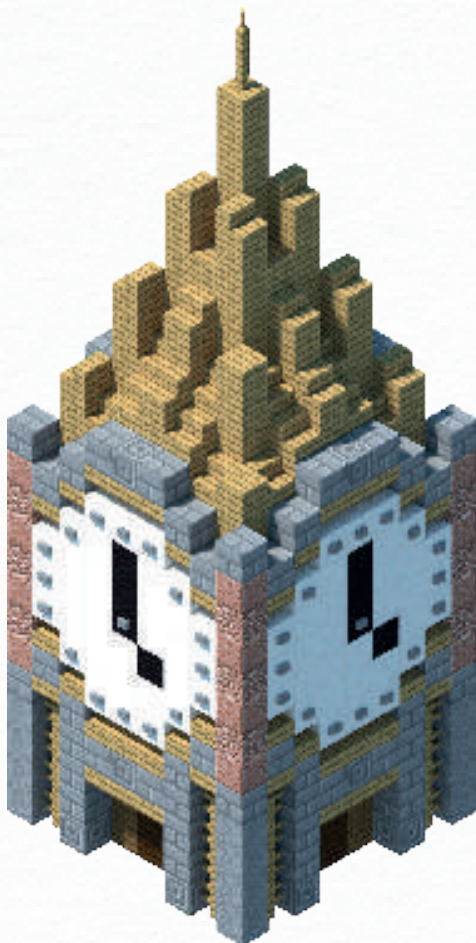


## TIQUES E SINCRONIZAÇÃO

A passagem do tempo no Minecraft é medida em «tiques» e existem 20 tiques por segundo. Os sinais de redstone são medidos da mesma forma. Vais encontrar o termo «tique de redstone» ou apenas «tique» muitas vezes neste livro. Cada tique de redstone tem a duração de dois tiques do jogo, o que significa que existem 10 tiques de redstone por segundo. Não precisas de saber como ou porque é que funciona desta forma, mas quanto mais reduzido for o número de tiques, mais rápido será o sinal de redstone.

## ENERGIA E POTÊNCIA

Por vezes, vamos referir-nos à potência dos sinais de redstone neste livro. A potência vai desde 1 (a mais reduzida) a 15 (a mais elevada). A potência do sinal pode depender da fonte de energia utilizada. Mais para a frente irás descobrir como as fontes de energia produzem sinais com diferentes potências e como a potência do sinal pode ser alterada.



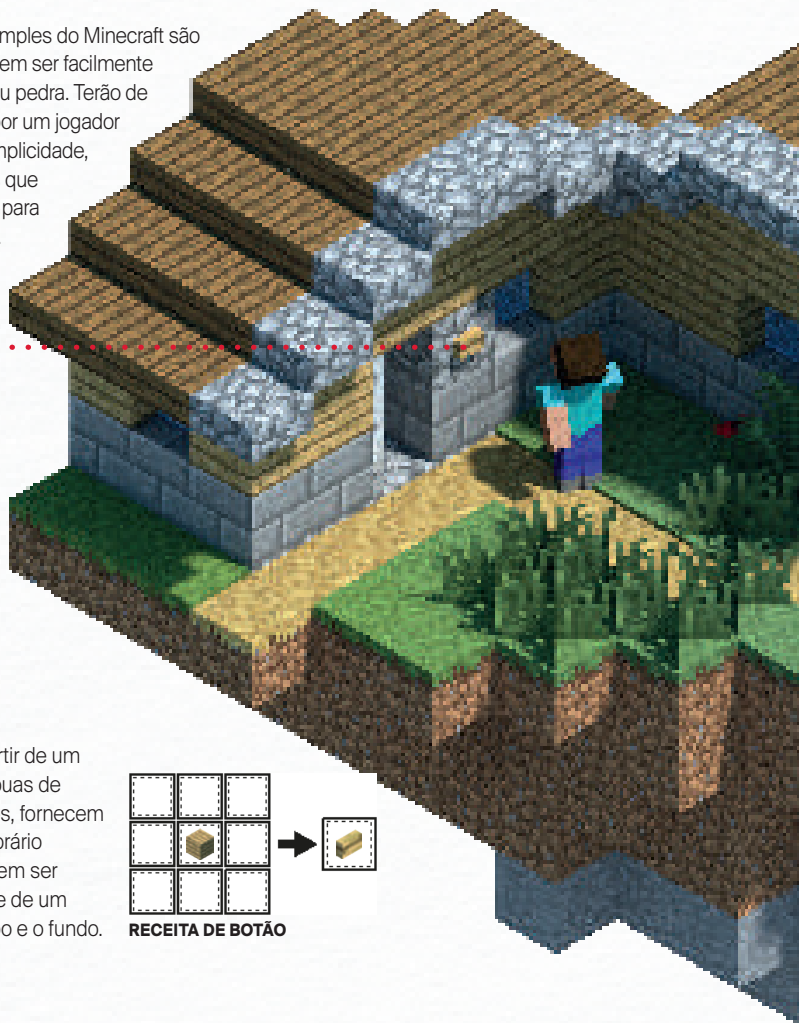
# FONTES DE ENERGIA DE REDSTONE

Existem muitas formas de alimentar um circuito. Cada fonte de energia oferece uma combinação diferente de potência de sinal e interação com outros componentes de redstone. Vamos ver as tuas opções para poderes decidir qual é a melhor para a tua construção.

## ATIVADORES MANUAIS

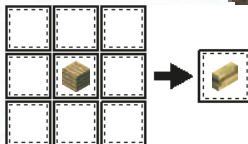
As fontes de energia mais simples do Minecraft são alavancas e botões que podem ser facilmente criados a partir de madeira ou pedra. Terão de ser ativados manualmente por um jogador e, mesmo a este nível de simplicidade, têm características diferentes que os tornam mais apropriados para certos tipos de construções.

Aqui vemos o botão no seu modo de utilização mais simples. Colocado ao lado de uma porta de ferro, o botão irá enviar energia através do bloco sólido onde está colocado ao ser premido, abrindo a porta durante um curto espaço de tempo.



### BOTÃO

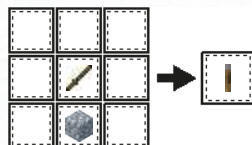
Os botões são criados a partir de um único bloco de pedra ou tábuas de madeira. Ao serem premidos, fornecem um sinal de redstone temporário com potência máxima. Podem ser colocados em qualquer face de um bloco sólido, incluindo o topo e o fundo.



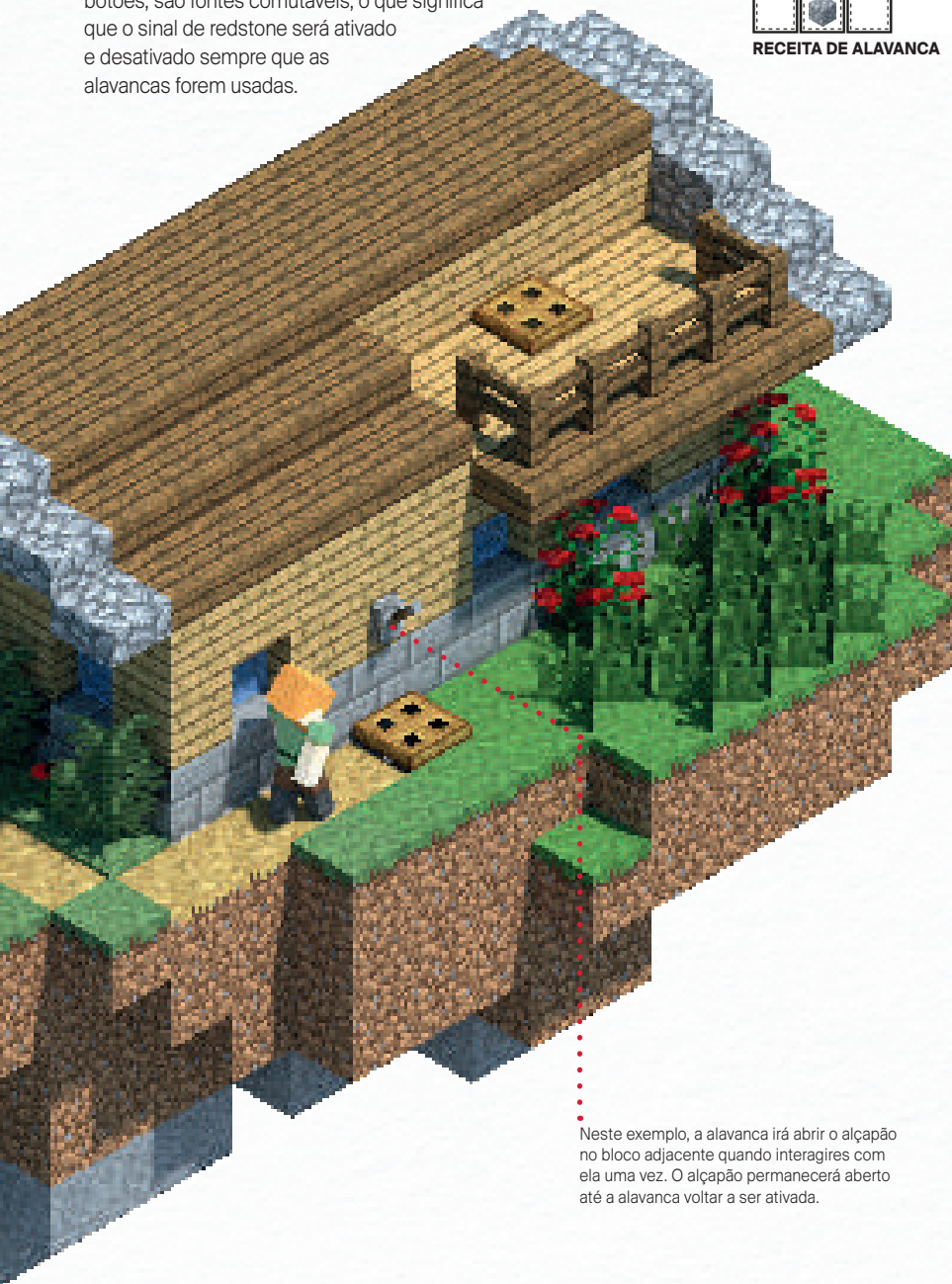
RECEITA DE BOTÃO

## ALAVANCA

As alavancas são criadas através da combinação de um pau com empedrado e também produzem um sinal de redstone máximo. Contudo, ao contrário dos botões, são fontes comutáveis, o que significa que o sinal de redstone será ativado e desativado sempre que as alavancas forem usadas.



RECEITA DE ALAVANCA



Neste exemplo, a alavanca irá abrir o alçapão no bloco adjacente quando interagires com ela uma vez. O alçapão permanecerá aberto até a alavanca voltar a ser ativada.



A Redstone é uma substância valiosa do mundo do Minecraft e é usada para dar energia a circuitos, mecanismos e armadilhas.

Este guia oficial do Minecraft vai ajudar-te a conhecer todos os segredos da Redstone para poderes construir as engenhocas mais incríveis.

Aprende a usar esta preciosa matéria-prima e torna-te um mestre engenheiro e criador do Minecraft!



ISBN 978-989-707-485-1

9+



9 789897 074851

Gaming