PLANO DE AULA

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Descrição: Construção de Itens com Relação entre Entrada e Saída no Minecraft.

Nome(s) do(s) participante(s): Jonnhy Moraes Marques

Descrição da Aula: Os alunos aprenderão a identificar as entradas (recursos necessários) e as

saídas (itens criados) em um processo de criação automática no Minecraft.

Duração: 50 minutos

OBJETIVO DA AULA

Essa atividade, os alunos tem como objetivo identificar as entradas e saídas em um processo de criação automática de itens no Minecraft, entendendo a relação direta entre os insumos necessários (entradas) e os produtos gerados (saídas).

HABILIDADES TRABALHADAS

(EF06CO05) Identificar os recursos ou insumos necessários (entradas) para a resolução de problemas, bem como os resultados esperados (saídas), determinando os respectivos tipos de dados, e estabelecendo a definição de problema como uma relação entre entrada e saída.

METODOLOGIA

Introdução

Hoje, vamos embarcar em uma jornada fascinante no Minecraft para entender como diferentes recursos podem ser transformados em ferramentas e itens essenciais. Vocês já se perguntaram como os itens são criados dentro do jogo? Pois bem, hoje será a nossa missão desvendar o processo de criação automática! Vamos construir ferramentas e aprender a identificar tudo o que é necessário (as entradas) para criarmos algo, e o que recebemos ao final (as saídas).

Ao longo da atividade, vamos descobrir como blocos de ferro, madeira e linhas podem ser usados como recursos essenciais para criar ferramentas que nos ajudam no jogo. Juntos, iremos explorar a importância de saber exatamente o que colocamos em cada processo e o que esperamos como resultado. Também entenderemos como cada recurso tem um papel específico e como a combinação deles gera o que precisamos para continuar nossas aventuras. Preparem-se, pois nossa missão de hoje será aprender a definir e resolver problemas, entendendo claramente como entradas e saídas estão conectadas em cada processo. Isso nos ajudará a desenvolver uma compreensão mais profunda sobre como o Minecraft — e o mundo ao nosso redor — funciona, transformando recursos em resultados incríveis!

Desenvolvimento

Ao iniciar a atividade, os alunos serão levados a um ambiente no Minecraft onde haverá um quadro de instruções (Figura 1), explicando como a atividade se desenrolará. As instruções irão detalhar os passos que devem ser seguidos para criar diferentes itens utilizando a bancada de criação de itens. Os alunos terão acesso a todos os recursos necessários para realizar o processo de criação de ferramentas e objetos.

Etapa 1: Criando Itens com a Bancada de Criação

No espaço de atividade, estará disponível uma bancada de criação de itens e um quadro com a lista de ferramentas e objetos a serem criados (Figura 2). Os alunos devem seguir as instruções e usar os recursos (entradas) fornecidos para criar cada item. Abaixo estão os objetos a serem criados e suas respectivas entradas:

• Laço: 4 Linhas + 1 Bola de slime

Bússola: 4 Barras de ferro + 1 Pó de Redstone
Machado: 3 Barras de ferro + 2 Gravetos

• Picareta: 3 Tábuas + 2 Gravetos

• **Relógio**: 4 Barras de ouro + 1 Pó de Redstone

• **Tesoura**: 2 Barras de ferro

• Vara de Pesca: 3 Gravetos + 2 Linhas

Os alunos devem utilizar a bancada de criação para combinar os recursos indicados e produzir cada uma das ferramentas e objetos.

Etapa 2: Classificação dos Itens por Entradas Comuns

Depois de criar todos os itens, os alunos devem analisar as entradas (recursos) utilizadas em cada processo de criação. Em seguida, eles irão classificar os itens de acordo com os insumos em comum (Figura 3). Isso ajudará a reforçar o conceito de entrada e saída, permitindo que os alunos observem padrões e semelhanças entre os itens criados.

Classificação Sugerida:

• Itens que usam gravetos: Machado, Picareta, Vara de pesca

• Itens que usam ferro: Bússola, Machado, Tesoura

• Itens que usam pó de Redstone: Bússola, Relógio

• Itens que usam linhas: Laço, Vara de pesca

Essa etapa final permitirá que os alunos compreendam como alguns recursos podem ser reutilizados na criação de diferentes itens e identifiquem as relações entre entradas e saídas de maneira mais clara.

Fechamento

Chegamos ao final desta atividade de criação automática de itens no Minecraft, onde os alunos atingiram com sucesso o objetivo principal da aula: identificar as entradas (recursos) e saídas (objetos) no processo de criação de ferramentas e itens. Durante esta jornada no mundo virtual do

Minecraft, os alunos aplicaram conceitos de classificação, análise e resolução de problemas, ao compreender como diferentes materiais são utilizados para criar objetos específicos.

Imagens

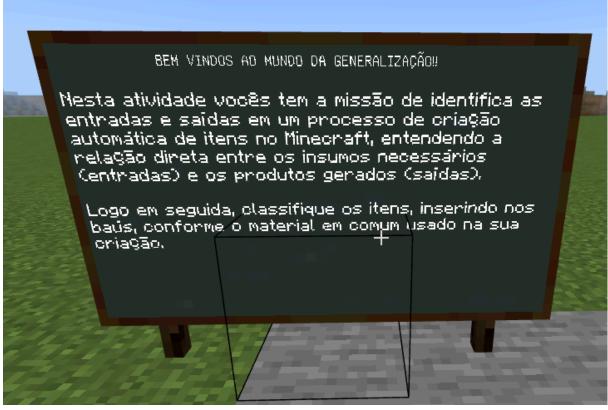


Figura 1 - Quadro informativo com instruções e objetivo da aula.

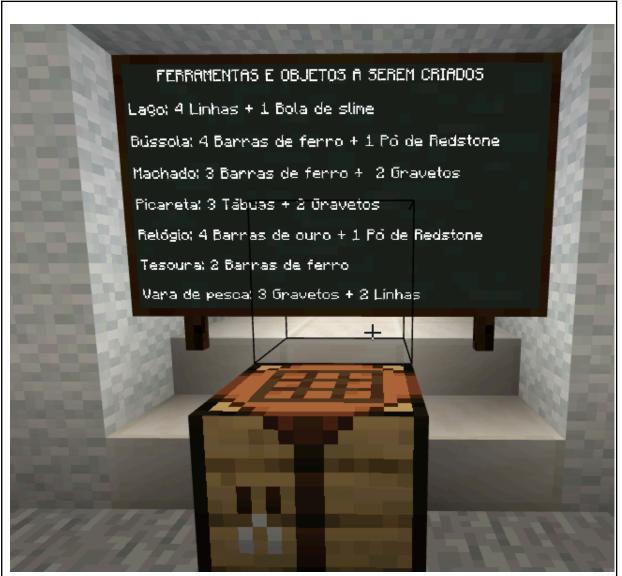


Figura 2 - Bancada para criação de itens listados no quadro.



Figura 3 - Baús para classificação dos itens criados.

MATERIAL E RECURSOS NECESSÁRIOS

• Um computador com a ferramenta do Minecraft Educacional instalada e em pleno funcionamento, utilizando o Mundo da Aula de Generalização.

REFERÊNCIAS

WIKI. Minecraft Wiki. Disponível em https://minecraft.fandom.com/pt/wiki/Ferramentas