



## UTILIZAÇÃO DO JOGO MINECRAFT NA CRIAÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS PARA O 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL II

Gabriela Dalzoto Mazzutti<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, Brasil  
(gabriela.mazz@ymail.com)

**Resumo:** O jogo eletrônico Minecraft é constantemente utilizado na área da educação para promover o ensino. No caso da disciplina de Ciências, este jogo pode auxiliar na compreensão da formação de rochas e minérios. Entretanto, o docente pode apresentar-se em um local educacional que não disponibiliza de recursos multimídia, em vista disso, o objetivo deste trabalho foi apresentar possibilidades de criação de materiais didáticos para serem usados na ausência de aparelhos audiovisuais.

**Palavras-chave:** material didático; minecraft; ensino fundamental II.

### INTRODUÇÃO

O jogo eletrônico *Minecraft*, um dos mais jogados no mundo, baseia-se na exploração de diversos ambientes, que variam seus biomas. Neste, o jogador deve buscar fonte de alimentação e matéria prima para construção de ferramentas e equipamentos, para assim produzir o que deseja e proteger-se de adversidades que podem surgir com o cair da noite dentro da realidade virtual. O jogo apresenta-se todo formado por blocos, os quais podem ser quebrados e reformulados para dar origem a novos materiais. Desta maneira, o jogador tem acesso à minerais como carvão, minérios como o ouro e o diamante e o principal, às rochas de diferentes origens, como arenito, basalto, granito, dentre outras.

O jogo possui uma ampla gama de possibilidades para serem trabalhadas em sala de aula, por providenciar uma variedade de interações entre o ambiente natural, a presença animal e instigar as escolhas para a sobrevivência no local (Schmidt e Sutil, 2015). A gamificação possibilita a conexão entre o aluno e o conteúdo, como cita Mulati et al. (2021), “podem contribuir para a motivação e engajamento no desenvolvimento de atividades escolares e, em consonância com bases teórico-metodológicas de ensino, favorecer a aprendizagem”.

Embora possua demasiada vantagem educacional, a utilização de jogos computacionais em sala de aula pode ser comprometida caso o professor encontre-se em um local de ensino no qual não há recursos eletrônicos. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi desenvolver alternativas na metodologia prática de ensino, através de uma maquete e uma atividade de caça ao tesouro envolvendo os blocos de rochas e minérios do jogo *Minecraft*, afim de estabelecer melhor conexão entre o conteúdo e o aluno, sem a necessidade de recursos multimídia em sala de aula.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Os materiais didáticos criados foram produzidos para serem aplicados nas aulas de Ciências, para turmas do 6º ano do Ensino Fundamental II, adequando-se à Base Nacional Curricular Comum (BNCC), na habilidade (EF06CI12) identificar diferentes tipos de rocha, relacionando a formação de fósseis a rochas sedimentares em diferentes períodos geológicos (BRASIL, 2018).

Para montar os materiais, foram utilizadas imagens dos blocos referentes às rochas arenito, basalto, granito, os minérios: ouro, diamante e ferro e o mineral calcita e os referentes ao magma e lava, assim como a imagem da esmeralda. Essas imagens podem ser encontradas no *site Minecraft Wiki*, página online criada pela comunidade de fãs do jogo.

Para a construção da maquete, foi utilizado isopor para a base e os blocos, pintando-os com as cores referentes e em seguida colando as imagens, em tamanho 3 cm x 3 cm. Buscou-se a construção de um vulcão, no qual dentro estavam os blocos magma e as rochas ígneas intrusivas. Na parte externa, as rochas ígneas extrusivas e a lava. Ao redor estavam os blocos dos minérios, e próximos ao lago, estavam as rochas sedimentares.

Para o caça ao tesouro, as imagens dos blocos foram impressas em tamanho 9 cm x 9 cm, e em seguida coladas em papelão, cortadas e unidas para formar um cubo, cobrindo-os com papel adesivo transparente. Os cartões com perguntas foram feitos utilizando o software *Photoscape*, um editor de imagens gratuito.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para o uso dos materiais, sugere-se que sejam realizadas aulas que abordem sobre as rochas ígneas



ou magmáticas e as rochas sedimentares, utilizando a maquete (Figura 1) como uma referência visual, de modo que os estudantes associem as rochas e os minérios presentes com o conteúdo da aula e as atividades que realizam no jogo. Pode-se solicitar que os alunos indiquem, de forma breve, em quais biomas costumam encontrar essas rochas e minérios.



Figura 1. Maquete construída com imagens de blocos do jogo *Minecraft*.

Para o caça ao tesouro, os estudantes devem ser divididos em grupos, recebendo um cartão com perguntas (Figura 2) com quatro questões referentes aos blocos (Figura 3), que estariam espalhados pelo colégio. Abaixo dos blocos, ficará os cartões resposta, que apresentam o nome da rocha ou minério representado pelo bloco.

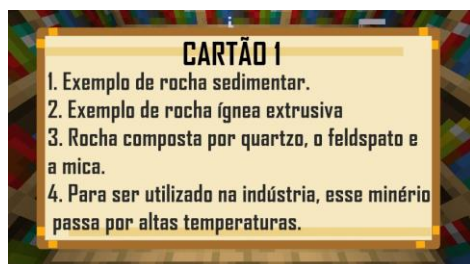


Figura 2. Exemplo de um cartão pergunta.



Figura 3. Blocos de minério de ferro e basalto feitos para o caça ao tesouro.

Para os grupos, deve ser entregue juntamente uma esmeralda: no jogo *Minecraft*, a esmeralda representa um minério de troca com personagens NPCs (*non-player character*, ou do português, personagem não jogável), neste caso, o grupo poderia usar a esmeralda apenas uma vez, para trocar informações com os professores ou demais alunos do colégio sobre as questões nos cartões.

Os alunos devem ser instruídos pelo professor para procurarem as respostas em conjunto, buscando unanimidade entre os colegas para chegar à resposta correta. Para completar o caça ao tesouro, os grupos devem coletar os cartões respostas e ao apresentar, indicar corretamente qual resposta pertence a determinada pergunta. O grupo ganhador seria aquele que conseguiu indicar todas as respostas corretas e não apresentava nenhum cartão resposta errado em mãos.

## CONCLUSÃO

Estes materiais didáticos foram desenvolvidos para auxiliar na atividade docente, propondo atividades diferenciadas que facilitariam o processo de ensino/aprendizagem na ausência de recursos audiovisuais. Junto a isto, foi pensado na possibilidade da flexibilização do uso deste material, pois o docente pode alterar quais rochas e minérios quer representar nas atividades, e quais questões gostaria de focar em suas aulas.

O trabalho do professor no momento da aplicação é fornecer o conteúdo sobre a formação destas rochas, citando onde são encontradas, quais elementos estão presentes e os processos envolvidos. Dito isso, buscase o melhor uso destes materiais didáticos com a junção das aulas, utilizando a maquete como referência visual e o caça ao tesouro como uma maneira de avaliação do conhecimento adquirido pelo aluno.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço aos professores da prática de docência em Ensino de Ciências da Universidade Tecnológica Federal do Paraná e ao meu professor supervisor de estágio, Clécio Cleber Consul, pelo auxílio no desenvolvimento do material presente neste trabalho.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

Fandom. **Minecraft Wiki**. Disponível em: <[https://minecraft.fandom.com/pt/wiki/Minecraft\\_Wiki](https://minecraft.fandom.com/pt/wiki/Minecraft_Wiki)>. Acesso: 1 jun. 2022.

MULATI, Janaína Ciboto et al. O uso do Minecraft Education Edition como estratégia metodológica ativa na abordagem de conteúdos no ensino fundamental. **Revista Valore**, [S.l.], v. 6, p. 873-887, jul. 2021.

SCHIMIDT, Deborah Andrade Torquato; SUTIL, Noemi. Explorando o ambiente virtual do Minecraft em sala de aula: potencialidades do jogo para trabalhar a interação do ser humano com o ambiente. In: **Anais do XIII Congresso Internacional de Tecnologia na Educação**. Pernambuco: Fecomércio, 2015.