**ETEC DE PERUÍBE**

2º Ano do Ensino Médio Técnico – Programação de Jogos Digitais

**PESQUISA PARA APRESENTAÇÂO DA SEMANA PAULO FREIRE**

Documento com a pesquisa utilizada no projeto

Peruíbe/SP

2025

**ETEC DE PERUÍBE**

2º Ano do Ensino Médio Técnico – Programação de Jogos Digitais

**PESQUISA PARA APRESENTAÇÂO DA SEMANA PAULO FREIRE**

Documento com a pesquisa utilizada no projeto

Documento elaborado para auxiliar no projeto apresentado na semana Paulo Freire de 2025, pelo 2º JOD, com o tema: Jogos Digitais na educação.

Peruíbe/SP

2025

**INTRODUÇÃO**

No mundo dos jogos digitais, há vários títulos que foram desenvolvidos especificadamente para auxiliar o desenvolvimento e aprendizado de crianças, alguns deles podendo até abordar conteúdos escolares de forma que acompanhe o rendimento escolar da criança. Além disso, esse ramo dos jogos vem crescendo a cada ano, diversos professores e educadores recomenda o uso de jogos educacionais como forma de ferramenta de ensino.

Porém, apesar do grande crescimento e popularidade desse segmento, poucos jogos educativos conseguiram ter um grande destaque e proporção global. Contudo, um jogo que, mesmo não sendo originalmente categorizado como educacional, quebrou essas barreiras e continua a fazer sucesso desde seu lançamento é o Minecraft.

**OQUE É MINECRAFT?**

Minecraft é um jogo de construção em mundo aberto, originalmente desenvolvido por Markus Persson, conhecido como Notch. A primeira versão do Minecraft foi publicada em 17 de maio de 2009. Além disso, Notch usou a linguagem de programação Java para o desenvolvimento do jogo.

Devido ao sucesso do jogo, Notch fundou a empresa Mojang em 2010, e o jogo foi se expandindo até o ano de 2011, onde foi oficialmente lançado. O sucesso foi tão grande que chamou a atenção da Microsoft, que em 2014, comprou a Mojang e os direitos do Minecraft, por 2,5 bilhões de Dólares.

Desde então, Minecraft se tornou o jogo mais vendido da história, ultrapassando a marca de 300 milhões de cópias vendidas, além de estar disponível em todas as plataformas de video-game atualmente.

**MINECRAFT NA EDUCAÇÃO**

Por mais que as vezes, Minecraft seja visto como um jogo infantil e bobo, assim como qualquer outro, Minecraft pode realmente auxiliar na educação e na **aprendizagem** de jovens.

Dentro do mundo de minecraft, o jogador pode interagir com diferentes centenas de itens, blocos, minérios, animais e inimigos. Devido a isso e a outros fatores, Minecraft estimula a criatividade de seus jogadores, que podem construir qualquer estrutura que imaginarem em forma de blocos.

Os vários blocos que existem nesse universo, representam materiais do mundo real, como pedra, terra, areia e água. Além disso, uma diversidade de minérios como carvão, ferro, ouro, lápis-lazúli, diamante e esmeralda. Ao minerar e processar esses materiais, os jogadores aprendem a extrair recursos, fundição e composição de ferramentas. Por exemplo, para construir uma picareta de ferro, o jogador precisa encontrar o minério bruto de ferro nas cavernas e processá-lo em uma fornalha, depois disso, criar a picareta de ferro com gravetos em uma bancada de trabalho.

Uma das principais mecânicas do Minecraft são os circuitos de redstone. Redstone trate se de um pó extraído de minérios que permite criar circuitos elétricos e mecanismos automáticos. Os jogadores podem utilizar redstone para construir portas automáticas, elevadores, armadilhas e coisas muito mais complexas.

Esse sistema funciona de maneira semelhante a lógica de programação que tanto estudamos no nosso curso de Programação de Jogos Digitais, utilizando conceitos como entradas, saídas, repetidores e portas lógicas ( AND, OR, NOT).

Outra maneira um pouco mais técnica de aprender com Minecraft é com o desenvolvimento de mods ( modificações ) para o jogo. Na internet, é muito fácil de acessar ferramentas para a criação dos mods, como vídeos no youtube, guias de programação Java, e a famosa API Forge. Uma vasta variedades de mods estão disponíveis para os jogadores se divertirem, como mecânicas novas, inimigos novos, itens e decorações.

**UNIVERSIDADE CRAFTSAPIENS**

A Universidade CraftSapiens é uma iniciativa educacional brasileira, onde uma comunidade de professores e alunos jogadores de Minecraft se juntaram para criar uma plataforma de ensino dentro do jogo, oferecendo aulas "gamificadas" para estudantes do Ensino Fundamental e Médio. A plataforma foi criada durante a pandemia de COVID-19 pelo professor de física Helton Alvares.

Qualquer um pode acessar a plataforma, pois trata se de um servidor público do Minecraft. Um servidor é como um "mundo compartilhado" , que pode ser acessado por várias pessoas ao mesmo tempo, mesmo que estejam em locais diferentes.

CraftSapiens oferece uma variedade de disciplinas, incluindo Português, Matemática, Ciências, Geografia, História, Física, Química, Biologia, Inglês, Espanhol, entre outras. Além das matérias tradicionais, são disponibilizadas aulas de Astrofísica, Psicologia, Música e Xadrez. Ao final de cada aula, os alunos participam de quizzes interativos dentro do jogo.

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

<https://www.wired.com/story/learntomod/>

<https://minecraft.fandom.com/pt/wiki/Min%C3%A9rio>

<https://education.minecraft.net/blog/learn-about-redstone/>

<https://www.otempo.com.br/tecnologia-e-games/2024/6/26/entenda-como-funciona-a-craftsapiens--escola-dentro-do-minecraft?utm_source=chatgpt.com>

<https://br.ign.com/minecraft/107948/feature/minecraft-historia-e-evolucao-do-jogo-ao-longo-dos-anos>