

**PROJETO JOGO “SCIENCE ESCAPE”.**SOARES, C. <sup>1</sup>, PORCELLIS, D. <sup>2</sup>, SIEDLER, M. <sup>3</sup><sup>1</sup> Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSUL) – Bagé – RS – Brasil – gabdirbage@ifsul.edu.br**RESUMO**

Usando a química e física o projeto irá levar o jogador através do labirinto de salas do laboratório subterrâneo do jogo, onde o usuário terá que descobrir e decorar matérias do nível mais básico até o mais alto para abrir portas, capturar objetos e escapar de criaturas utilizando armas que serão entregues ao jogador ao desvendar uma série de exercícios sobre química e física.

Para promover estratégia e o uso da lógica o jogo “Science Escape” utiliza de variados elementos que incentivam o usuário a se aprofundar na solução de problemas.

*Palavras-chave: Jogo, estratégia, química.*

**1 INTRODUÇÃO****1.1**

O uso de jogos por crianças e adolescentes tem tido contínuas e duras críticas de educadores e pais mas na última década tem sido mostrado diversas vezes através de estudos que jogos tem e podem ter ainda mais impactos positivos no aprendizado e desenvolvimento da mente.

Um estudo feito pela revista médica de Minas Gerais com adolescentes entre 10 e 16 anos mostrou que os jovens que jogavam videogames tinham maior capacidade de atenção enquanto os que nunca jogaram jogos possuíam a capacidade de concentração consideravelmente menor mostrando que o uso de games auxilia no aprendizado de grande forma até mesmo se o jogo não for educacional.

Segundo Nolan Bushnell, criador da Atari a tensão formada no jogo faz o jogador focar, então a pressão criada pelas criaturas que perseguem o jogador fará com que a concentração do aluno seja completamente voltada para o jogo e resolver os problemas.

## 1.2

Os jovens frequentemente tem dificuldade em se interessar pelos exercícios e provas dados em sala de aula pois com apenas papel e caneta a imersão não é completa, mas com o uso de jogos é mais fácil para o adolescente sentir que suas ações e aprendizados estão tendo algum impacto já que o ambiente criado faz com que o usuário sinta que realmente está nas situações criadas.

Na sala de aula o professor não tem como saber quanto conteúdo o estudante está absorvendo, não há como fazer com que todos os alunos interajam e estejam envolvidos e concentrados, mas em um jogo que o aluno jogue individualmente é garantido que este estará engajado e seus resultados e a facilidade de passar de fase mostrará o seu progresso.

## 2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

Um dos métodos que serão utilizados no projeto será o uso de repetição que ajuda o cérebro a lembrar da matéria a longo prazo, toda vez que o indivíduo morrer em uma fase sem passar pelo checkpoint terá que repetir a fase novamente fazendo os exercícios novamente.

Também haverá o uso de ferramentas usadas em laboratório para familiarizar o aluno com os materiais, suas funções e formas de uso.

O jogo contém uma história desenvolvida para dar a impressão de ser um jogo normal e não “educacional” o que faz o usuário mais entusiasmado para completar as fases sem perceber que está aprendendo com isso.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No projeto do jogo foi feito a modelagem3d de todos os cenários da primeira fase do jogo, a modelagem das ferramentas usadas em laboratório, a movimentação do personagem no unity, a importação dos objetos e cenários para o unity, a criação do inventário onde será armazenado os itens do jogo, a criação e aplicação de texturas para os objetos 3d, o desenvolvimento do roteiro da história, a programação da interação do personagem com objetos no unity.



Figura 1. Sala central, parte do cenário.



Figura 2. Objetos usados em Laboratório.

#### 4 CONCLUSÃO

Portanto o que foi apresentado no projeto será uma ótima maneira de diversificar e ajudar os estudantes a manter o foco e aprender rapidamente, através de problemas de lógica e uso do conhecimento aprendido em aula.

Também levando novas experiências com a apresentação de objetos desconhecidos pelos alunos e sua funções dessa maneira despertando interesses.

## REFERÊNCIAS

Rivero, V.(2013) Play It Again, Nolan. Disponível em:

<https://edtechdigest.blog/2013/09/24/play-it-again-nolan/>

Nesteriuk, S.(2009).Reflexões acerca do videogame:algumas de suas aplicações e potencialidades. Disponível em:

<http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/33614256158024979187281470482103051247.pdf>

Alves, L, Carvalho, A, Silvera, J, Filho, J, Fortini, M, Costa, D, Gomes, E, Costa, R, Bambirra, E.(2009) Videogame: suas implicações para aprendizagem, atenção e saúde de crianças e adolescentes. Rev Med Minas Gerais.