

# Groburo

## Introdução:

O jogo que tem como tema desenvolvimento de um jogo educativo do sistema imunológico tem o nome Groburo, um rouguelite de ação que tem seu intuito de mostrar como funciona o sistema imunológico através do personagem principal um glóbulo branco, principal defensor do nosso sistema imunitário.

Tentando explorar o tema de uso de jogos na educação como uma todo, mostrando o aumento de qualidade no processo de ensino e aprendizagem de crianças e adolescentes, que também foi explanado sobre as teorias de aprendizado de Lev Vigotsky (1896-1934) que defende:

[...] dispor materiais que enriqueçam e direcionem a direção dos papéis a serem representados, ou seja, que enriqueçam e direcionem o tipo de apropriação dos elementos da vida ao redor das crianças, das relações interpessoais em determinada atividade do mundo adulto e suas ações. Assim, como a intervenção do adulto no jogo da criança não é só possível como, também desejado pelo trabalho pedagógico (ARAUJO, 2009, p, 301).

Este trabalho tem como tema jogos educativos em conjunto com a matéria de biologia, para assim vermos o desenvolvimento desse jogo na educação dos jovens adolescentes, assim podemos adaptar as metodologias de ensino para que haja uma compreensão ampla dos conteúdos abordados em sala através do jogo.

E, vivendo em uma era nais quais não era tão comum falar sobre o assunto, Clark C. Abt (1987) já analisava as vantagens no uso dos jogos no âmbito da educação e sua efetividade.

## Objetivos:

### Objetivo geral:

Demonstrar como uso de um jogo podem ser utilizado no ensino do sistema imunitário de Biologia.

### Objetivos específicos:

- Estudar a ferramenta.
- Desenvolver o jogo.
- Aplicar Testes e questionários com voluntários.
- Analisar como o jogo afeta visão dos adolescentes sobre o sistema imunológico de como cuidar dele.

## Metodologia:

Desenvolvemos o jogo usando como base testes realizados por um grupo seletivo de pessoas.

Para obter resultados de como a lógica aplicada no jogo está funcionando, foi realizado uma sessão de testes das primeiras versões do jogos para um grupo de pessoas , os voluntários terão um período de tempo para nos responder um questionário sobre a eficácia no aprendizado , sobre o tema do qual o jogo trata, e quais assuntos eles tiveram maior dificuldade.

Após a coleta dessas respostas, analisamos cada resposta dada pelo grupo, e chegar em um consenso e tentar elencar os pontos de melhoria nas próximas versões do jogo.

Analisamos, e desenvolvemos a nova versão do jogo, para que se possa repetir o processo citado acima até a conclusão da primeira versão completa do jogo.

## Resultados esperados:

Realizaremos demonstrações do jogo para os voluntários.

### Resultados obtidos:

Com o avanço do desenvolvimento do jogo, enviamos para um grupo de pessoas selecionadas, versões do jogo não finalizadas. essas versões são conhecidas no mundo dos games como Betas. E essas pessoas, falaram que conseguiram ver a ligação e a lógica por trás das coisas que foram implementadas no jogo até momento que eles estavam jogando.

### Resultados esperados:

Com a conclusão da primeira versão completa do jogo, iremos lançá-lo de graça para download para todos por meio do site de teste de jogos chamado [Itch.io](https://itch.io), para que no futuro, o jogo seja lançado em lojas de jogos, como [Steam](https://store.steampowered.com) e [GOG](https://www.gog.com).

E no [Itch.io](https://itch.io), colocaremos na página de acesso ao download do jogo, um questionário sobre como que a pessoa em questão, vê a ligação dos jogos como ferramenta de ensino e como o jogo pode ajudar a ilustrar/ajudar o conteúdo sobre sistema imunológico do corpo humano, e como o jogo agrega no seu conhecimento sobre o assunto.

### Dificuldades apresentadas no desenvolvimento/Soluções:

Tivemos dificuldades com a parte de artes do jogo, já que não somos muito bons nessa área, mas, já conseguimos contornar essa dificuldade usando de inspiração de artes de outros jogos do mesmo estilo do jogo, assim, adiantando muitas coisas e vendo como extrair as nossas versões dessas inspirações.

## Cronograma:

Data de envio da versão do jogo para o grupo de pessoas selecionadas	Versão do jogo	Data de coleta de resultados	Análise dos resultados obtidos	Periodo de criação da próxima do jogo
26/06/2024	0.05	02/07/2024	03/07/2024	04/07/2024-19/07/2024
19/07/2024	0.05.2	20/07/2024	20/07/2024	20/07/2024-21/07/2024
21/07/2024	0.05.3	24/07/2024	25/07/2024	26/07/2024-30/08/2024
30/08/2024	0.07	06/09/2024	07/09/2024	10/09/2024-31/10/2024

## Referencias bibliográficas:

BITTENCOURT, João Ricardo. GIRAFFA, Lucia Maria. Modelando Ambientes de Aprendizagem Virtuais utilizando Role-Play-Games. Simpósio Brasileiro de Informática na Educação – “Inclusão digital como instrumento de inclusão social”. Rio de Janeiro. Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2003 BOARD, Game Bulletin. The Ultimate RPG MAKER for Windows! RPG MAKER XP. 31 ja. 2006. Disponível em: <[http://www.enterbrain.co.jp/tkool/RPG\\_XP/eng/index.html](http://www.enterbrain.co.jp/tkool/RPG_XP/eng/index.html)> Acesso em: 27 fev. 2024 FARIA, Anália Rodrigues de. O pensamento e a linguagem da criança segundo Piaget. Ed. Ática S.A., São Paulo, 1995. JUNIOR, Ivar P. Mas que diabos é isso? Live-action online. Disponível em: <<http://www.ivar.hpg.ig.com.br/oquesao.htm>> Acesso em: 27 fev. 2024

KISHIMOTO, Tizuko "Jogos infantis: o jogo, a criança e a educação" São Paulo: Vozes, 1993. KLIMICK, Carlos. Editores. AKRITÓ RPG. Disponível em: <<http://www.akrito.com.br/editora/curricl.htm>> Acesso em: 27 fev. 2024

KLIMICK, Carlos. O Desafio dos Bandeirantes: Um RPG 100% nacional. Disponível em: <<http://www.nautilus.com.br/~ensjo/rpg/oddb/>> Acesso em: 27 fev. 2024

LUDUS CULTURALIS. Associação LUDUS CULTURALIS. 2002. Disponível em: <<http://www.ludusculturalis.org.br/>> Acesso em: 15 SET. 2006 MORAES, Raquel de Almeida. Informática na Educação. Rio de Janeiro: DP&A, 2000. PASSERINO, L.M. (1998). Avaliação de jogos educativos computadorizados. Disponível em: <<http://www.c5.cl/tise98/html/trabajos/jogosed/>> Acesso em: 27 fev. 2024

PIAGET, Jean. A formação do símbolo na criança : imitação, jogo e sonho, imagem e representação. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1978. PRENSKY, Marc. Digital Game-Based

Learning. McGraw-Hill, 2001 SILVA, Mozart Linhares da. Novas tecnologias – educação e sociedade na era da informação / organizado por Mozart Linhares da Silva. Belo Horizonte. Autêntica. 2001. VALENTE, Jose Armando. Educação A Distancia Via Internet. Avercamp. São Paulo, 1ª Edição - 2003 - 204 pág. ZIMMERMMAN, Mayara. Projeto de Educação nas Escolas envolvendo o RPG. REDERPG. 2005. Disponível em: <<http://www.rederpg.com.br/portal/modules/news/article.php?storyid=2183>> Acesso em: 17 fev. 2024

FORTUNA, Tânia Ramos; BITTENCOURT, Aline Durán da Silveira. Jogo e educação: o que pensam os educadores. Porto Alegre (BR): UFRGS, 2003. Acesso em: 27 fev. 2024

GRANDO, Anita; TAROUCO, Liane Margarida Rockenbach. O uso de jogos educacionais do tipo RPG na educação. RENOTE, v. 6, n. 1, 2008. Acesso em: 27 fev. 2024

BITTENCOURT, João Ricardo; GIRAFFA, Lucia Maria. Role-playing games, educação e jogos computadorizados na cibercultura. I Simpósio de RPG em Educação, p. 14, 2003. Acesso em: 27 fev. 2024