Zoogame:auxiliando o processo de aprendizado do conteúdo de genética por meio da gamificação.

Marcus Vinicius Fernandes Barbosa[1], Kendy Yui[1], Sidney Roberto de Sousa[1], André Luiz Julien Ferraz[2]

[1]Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Aquidauana, MS – Brasil

[2]Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – Aquidauana, MS - Brasil

mvfbarbos@msn.com, kendy05yui@gmail.com, sidney.sousa@ifms.edu.br, splinter@uems.br

Resumo

A agilidade e facilidade ofertadas pela internet associada a dispositivos como os smartphones caíram no gosto das pessoas, as quais tem utilizado tais recursos a fim de resolver problemas mais rapidamente e com eficiência. No que tange a área da educação, cabe aos educadores utilizar tais recursos de forma criativa a fim de otimizar o processo de ensino-aprendizagem entre eles e seus estudantes. Dentro deste contexto, este projeto propõe o desenvolvimento do *ZooGame*, um app para dispositivos móveis que utilizará a abordagem de gamificação para incentivar o estudo de conteúdos de zootecnia por meio de um jogo de perguntas e respostas, promovendo desafios e um sistema de pontuação que pode ser convertido por pontos reais em notas nas disciplinas cursadas na universidade

Palavras-chave: *Zoogame*.

Introdução

A nova pedagogia propõe que o aluno seja o protagonista do próprio aprendizado permitindo a ele construir o caminho que será percorrido. O uso de jogos eletrônicos na educação permite então direcionar a estratégia de ensino para o aluno e seu interesse. Segundo Moran (2015), os jogos colaborativos e individuais, de competição e ou colaboração, de estratégia tornaram-se cada vez mais presentes nas diversas áreas de conhecimento e níveis de ensino. Para as gerações acostumadas a jogar, a linguagem de desafios, recompensas, de competição e cooperação é atraente e fácil de perceber.

Muitos estudos sobre o uso de jogos eletrônicos na educação, como meio de desenvolvimento da aprendizagem têm sido desenvolvidos, e estes apontam que os jogos eletrônicos apresentam um grande potencial para atingir a atual geração dos "nativos digitais" no que diz respeito à aprendizagem (FERREIRA, 2011). Certamente as instituições educacionais que realmente apostem na educação com projetos pedagógicos atualizados, com metodologias atraentes, além de materiais interessantes, complexos e desafiadores estarão a frente no processo de reestruturação pedagógica (LOZZA, R.; RINALDI , 2017).

Metodologia

O desenvolvimento do *ZooGame* foi feito utilizando *Visual Studio Code* para a construção do design, com a linguagem *JavaScript* e utilizando o *framework* ReactJS, sendo assim, possível aplicação híbrida PWA (*Progressive Web App*), foi dividido por etapas e fiquei responsável pelo *front end*, Pretende-se permitir que o jogador crie o seu perfil no jogo utilizando como base suas contas em redes sociais ou e-mail.

Figura 1. Menu.

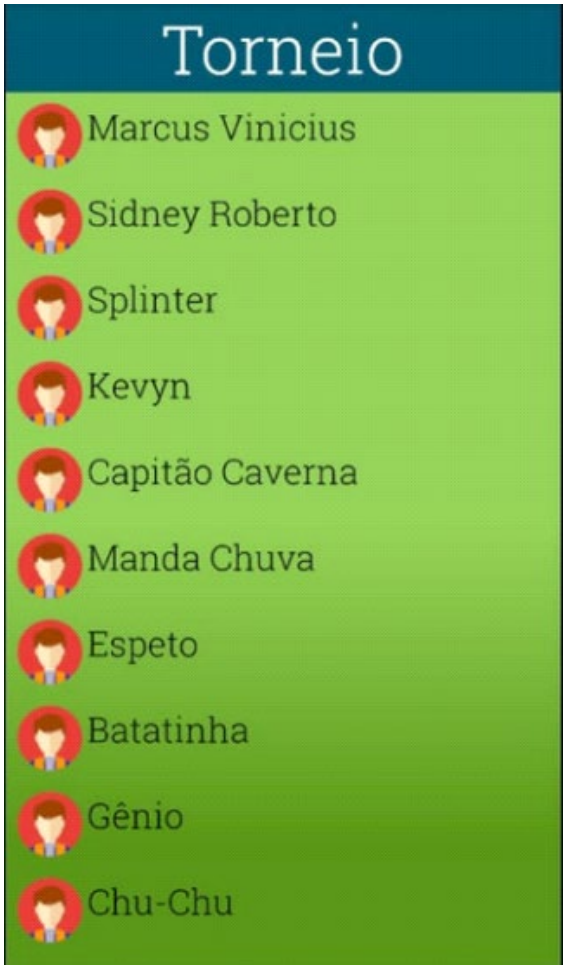

Figura 2. Modo Torneio: Será escolhido alguns participantes para participar do mesmo.

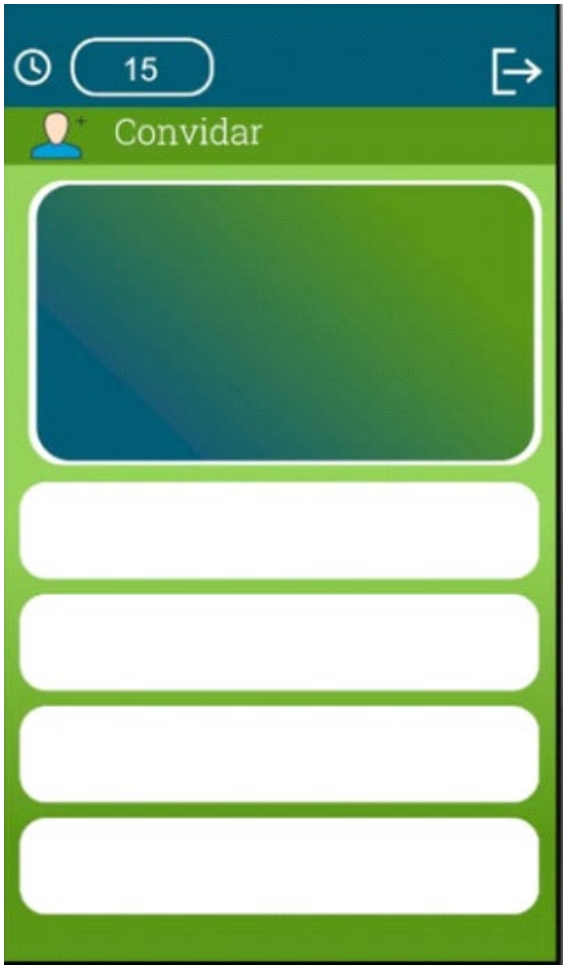

Figura 3. Modo Desafio: Onde será possível desafiar outros jogadores.

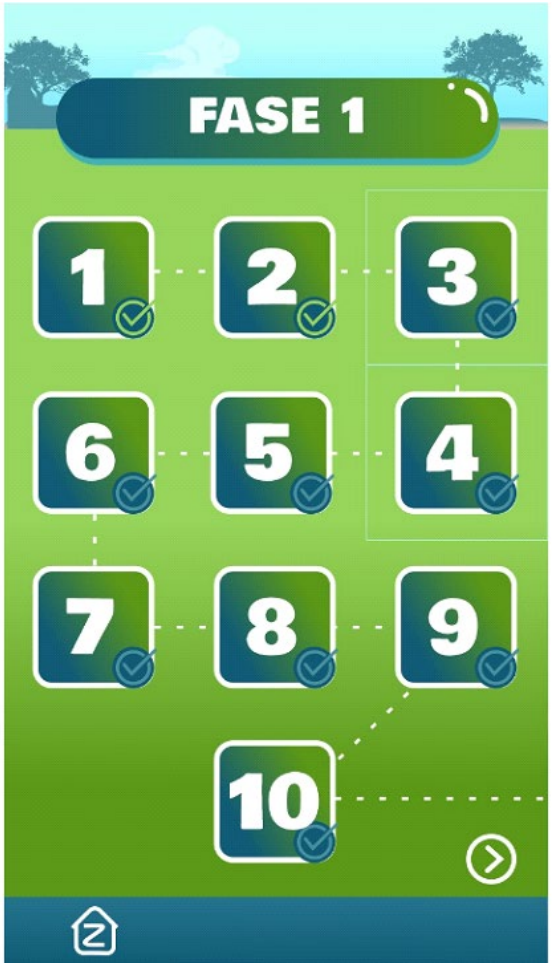

Figura 4. Modo Campanha: Jogador terá que percorrer o caminho para prosseguir para outras fases

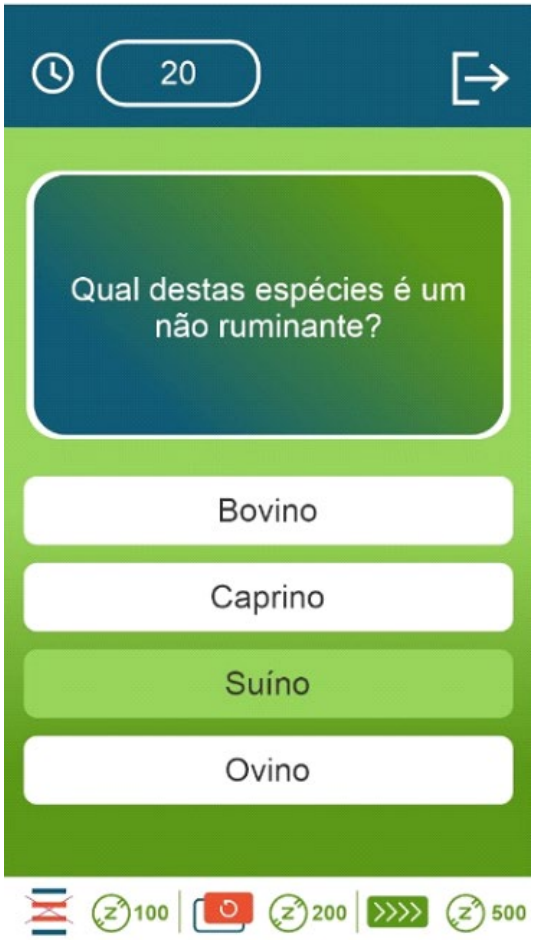

Figura 5 Aonde será colocado as perguntas e respostas e será utilizada nos modos Treino Livre, Desafio e Campanha.

Resultados e Discussão

Responsável pelo *front end* do projeto, foi realizada a implementação do código e concluído, , devido a pandemia, a conexão do *front end* com *back end* não foi concluída.

Considerações Finais

Este projeto propunha o desenvolvimento de um jogo para estimular o aprendizado de genética em Zootecnia. Esperávamos os seguintes benefícios tangíveis e intangíveis: O jogo ZooGame implementado e disponível para download.

Como até o momento não foi possível, darei continuidade ao projeto.

Agradecimentos

Agradeço a Jeová por ter me ajudado até o momento.

Ao Profº Me. Sidney Roberto de Sousa pela oportunidade de ter participado do projeto.

Referências

FERREIRA, M.C.P.L.; O lúdico e suas implicações tecnológicas na educação contemporânea. Revista Educação e Mudança, Anápolis, n. 24, p. 36-52, 2011. Disponível em < https://seer.ufrgs.br/renote/article/viewFile/13853/8027 >. Acesso em: 05 maio 2019.

GEE, J. P. Bons videogames e boa aprendizagem. Revista do Centro de Ciências da Educação, Florianópolis, v.27, n.1, p. 167-168,jan./jun. 2009. Disponível em:https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795X.2009v27n1p167/14515

KALAMAR, Lucicléia; MACHADO, Camila Juraszeck. Levantamento e classificação das analogias presentes em livros didáticos de biologia do ensino médio, com enfoque no tema genética. Ensino, Saúde e Ambiente, v. 7, n. 3. p. 30-49, 2014.

LOZZA, R.; RINALDI, G. O uso de jogos para a aprendizagem no ensino superior. Programa de Apoio à Iniciação Científica: PAIC, Curitiba, n. 18, 2016/2017. Acesso em: 05 maio 2019.

MORAN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. SOUZA, C. A. de; MORALES, O. E. T. (Org.). Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens. Ponta Grossa: UEPG; PROEX, 2015. (Coleção Mídias Contemporâneas). v. 2. p. 15-33. http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudandomoran.pdf