

Implementação e Aplicação do “Hangman Of History” na Motivação do ensino sobre o Brasil Colônia

Filipe Almeida Lira¹, Brena Deusyane Negreiros Rodrigues¹, Maria Valdete Lira²

¹ Eixo Tecnológico Da Computação – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) Campus Maracanaú
Av. Parque Central – 61919-140 – Maracanaú – CE – Brasil

² Departamento de Geografia
Universidade Federal do Ceará (UFC) – Fortaleza, CE – Brasil

filipe.al2015@gmail.com, deusyane.1000@gmail.com, valdetelira@gmail.com

Abstract. *The use of Information and Communication Technologies - ICT through digital games in school subjects enhances the construction of student's skills and competences. The objective of this work was to develop the “Hangman Of History” to facilitate the teaching of History focused on the knowledge of Colonial Brazil. Using the Flutter framework that was developed by Google in the Dart language. The validation was performed by a group of students with the help of a teacher, where the results obtained are shown to be positive in the application of the game.*

Resumo. *A utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC por meio de jogos digitais nas disciplinas escolares potencializa a construção de habilidades e competências dos alunos. O objetivo desse trabalho foi desenvolver o “Hangman Of History” para facilitar o ensino de História voltado para o conhecimento do Brasil Colônia. Usando o framework Flutter que foi desenvolvido pela Google na linguagem Dart. A validação foi realizada por um grupo de discentes com o auxílio de um docente, onde os resultados obtidos se demonstram positivos na aplicação do jogo.*

1. Introdução

Disciplinas que apresentam um conteúdo teórico muito denso e que são abordadas de maneira abstrata pelos docentes, podem afetar o aprendizado dos estudantes. A disciplina de História apresenta diversos desafios relacionado a motivação e o interesse dos discentes sobre o conteúdo abordado.

Diante desse aspecto a utilização dos jogos como proposta didática-metodológica para o ensino de determinada disciplina pode contribuir para um melhor processo de ensino e aprendizado. A utilização dos jogos digitais por meio dos smartphones é uma possibilidade de desenvolver as habilidades e competências necessárias para a construção de um ser mais autônomo e crítico na sociedade [Soares et al.2004].

De acordo com [Friedman 2001] “a inserção do jogo para dentro da escola é uma possibilidade de pensar na educação em uma perspectiva criadora, autônoma e consciente”. Assim, a possibilidade de atrelar o lúdico à construção de um pensamento é essencial para o ambiente escolar. Diante de tal fato o presente trabalho tem o objetivo de desenvolver o Jogo da Força como ferramenta didática metodológica para o ensino da história do Brasil Colonial.

2. Fundamentação Teórica

Segundo [Finizola et al. 2016a] o jogo é uma forma de motivar os alunos em sala de aula. Sua utilização faz com que os alunos se sintam mais motivados, e permite ao professor diversificar sua prática pedagógica. O processo de aprendizagem torna-se mais eficaz devido o interesse dos estudantes em aprender, através de uma perspectiva criadora, autônoma e consciente [Friedmann, 2001].

O jogo em sala de aula é utilizado para melhorar o desempenho de alunos, e usando o seus *smartphones* ficou mais fácil pois “permite a inserção do aluno em diferentes contextos em situações reais de interação, que lhe possibilita interagir por meio da linguagem, agir no mundo e com o outro” [Ruybal 2016].

Segundo [Finizola et al. 2016b] o “jogo da força tem por objetivo encontrar a palavra secreta indicando as letras que ele acredita que compõem a palavra, tentando acertar com o menor número de tentativas”.

3. Trabalhos Semelhantes

A utilização de jogos no processo de ensino e aprendizagem de História vem crescendo nos últimos anos, principalmente na utilização dos aplicativos de jogos *online* por meio dos *smartphones*.

O autor [Oliveira 2017] propôs a construção de um aplicativo que tem o objetivo de auxiliar o processo de ensino e aprendizagem na alfabetização utilizando o Jogo da Força. Outro trabalho que reporta sobre a utilização do Jogo da Força, abordando o ambiente e as características do mesmo foi elaborado por [Anacleto et al. 2008].

No trabalho do [Bianchessi e Mendes 2019] é relatado a importância dos jogos para o processo de ensino e aprendizagem para os alunos do terceiro ano. Enquanto no estudo de [Silva et al. 2017] foi desenvolvido um Jogo da Força voltado para o ensino de Português, com o objetivo de descobrir os sinônimos.

4. Metodologia e Desenvolvimento

O trabalho foi constituído por 4 etapas para desenvolver um aplicativo para *smartphones* e *tablets*, que funcionasse de forma *offline* para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem durante as aulas de História.

A primeira etapa foi a implementação do aplicativo “*HANGMAN OF HISTORY*”, utilizando um computador com Intel Core i5 8250U de 1,6GHz e 8GB de memória com uma placa de vídeo GeForce MX150. A codificação foi realizada no *Android Studio* na versão 4.0.1 com os plugins *Flutter* e *Dart*, seguindo o processo de instalação apresentado por [FLUTTER 2020].

O design apresentado por [TAVASOLI 2019] foi adotado com inspiração durante a codificação. As imagens foram criadas no *Adobe Photoshop*, as fontes da aplicação de [FONTES 2019] e os ícones do [DESIGN 2020].

Na Fig. 1, o item (A) mostra o jogo em andamento, na parte superior, respectivamente, a quantidade de vidas, os pontos e o botão com dicas. No teclado da imagem os botões em tom mais claro, já foram apertados, enquanto que os demais estão disponíveis. Os itens (B) e (C), concomitantemente, demonstram se a palavra está certa ou errada. Por fim, o item (D) traz a primeira tela do aplicativo. Os respectivos botões, novo jogo, pontuação e sobre.

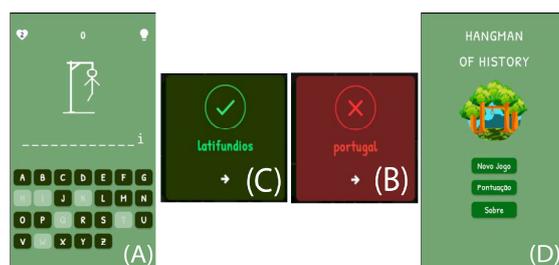


Figura 1. Em (A) jogo em andamento, (B) o jogador errou a palavra, (C) o jogador acertou a palavra e (D) a tela inicial do aplicativo.

A segunda etapa ocorreu com a criação do banco de palavras relacionadas ao período do Brasil Colônia com a colaboração de um professor de história. Uma palavra é selecionada aleatoriamente do banco, seu tamanho é contabilizado e quais são as letras, pois a visualização da mesma é convertida em espaço. Quando uma letra é clicada, o código altera a cor do botão e faz a verificação, se estiver correto a letra que foi convertida em espaço, volta para sua forma original.

A validação ocorreu na terceira etapa de modo presencial no ano de 2019 com 45 discentes durante uma aula de 1 hora e 40 minutos divididos em dois momentos. No primeiro momento eles aprenderam sobre o tema Brasil Colônia e posteriormente os estudantes foram divididos em 9 grupos para testar o conhecimento adquirido usando o aplicativo. Na quarta etapa foi realizada coleta de dados, através de um questionário.

5. Resultado e Discursões

Na Tabela 1 é apresentado o percentual das respostas dos participantes referente a percepção da aprendizagem por meio do jogo. Através destas informações foi possível observar que 92% dos alunos consideram que a aplicação de jogos que proporcionam interação entre os colegas tem um ganho extra na aula, possibilitando assim um melhor aprendizado do conteúdo.

Tabela 1. Análise dos resultados do primeiro teste

(nº) Perguntas	Opções	Porcentagem
(1º) Qual sua opinião sobre usar jogos para auxiliar o entendimento na aula?	Satisfatória	92%
	Média	6%
	Não opinaram	2%
(2º) Você aprendeu melhor o conteúdo?	Sim	96%
	Não	4%
(3º) Você gostou dessa metodologia de interação com os colegas usando a tecnologia em sala de aula com auxiliar?	Sim	98%
	Não	2%

Alguns alunos comentaram que a leitura sobre o assunto se tornou mais interessante pois eles tiveram que ficar atentos ao texto a fim de localizar as palavras que surgiam durante as partidas. O jogo possibilitou uma maior concentração na leitura e por consequência quando avaliadas posteriormente pelo professor obtiveram melhores resultados acerca do tema Brasil Colônia.

1. Conclusões

A utilização do *Hangman of Game* possibilita um processo de aprendizado mais divertido e eficaz no ambiente escolar. Após a validação, foi notório que o mesmo precisa de algumas melhorias no banco de palavras e correção de alguns problemas afim de tornar o design do jogo mais divertido como por exemplo a utilização de dicas no formato de desafios. A utilização de jogos digitais contribui para uma melhor interação e engajamento dos alunos no espaço escolar. Portanto, ressaltamos a importância da elaboração e construção de jogos digitais no ambiente escolar para a construção de um processo de aprendizagem mais eficiente.

Referências

- Anacleto, J. C., Ferreira, A. M., Pereira, E. N., Silva, M. A., and. Fabro, J. A. (2008). Ambiente para criação de jogos educacionais de adivinhação baseados em cartas contextualizadas. In Anais do Workshop de Informática na Escola, volume 1.
- Bianchessi, C. and Mendes, A. P. (2019). Ensino de história por meio de jogos digitais: Relato de aprendizagem significativa com games. *Revista Tempos e Espaços em Educação*, 12(29):145–160.
- DESIGN, G. (2020). Material ícones. Disponível em <https://material.io/resources/icons/?style=baseline>. Acesso em outubro de 2020.
- Finizola, J. S., Dantas, A., Santana, R., and Neves, T. (2016a). Achei a palavra: Um objeto de aprendizagem colaborativo para apoiar a alfabetização. *RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação*, 14(2).
- Finizola, J. S., Dantas, A., Santana, R., and Neves, T. (2016b). Achei a palavra: Um objeto de aprendizagem colaborativo para apoiar a alfabetização. *RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação*, 14(2).
- FLUTTER (2020). Install the flutter and dart plugins. Disponível em <https://flutter.dev/docs/get-started/editor>. Acesso em outubro de 2020.
- FONTES, G. (2019). Fonte das letras. Disponível em <https://fonts.google.com/specimen/Fira+Mono>. Acesso em outubro de 2020.
- Friedmann, A. (2001). *Brincar: crescer e aprender- o resgate do jogo infantil*. Moderna.
- Oliveira, D. M. d. (2017). Proposta de um aplicativo personalizável para auxiliar no processo de alfabetização baseado no jogo da força.
- Ruybal, C. V. A. (2016). A utilização da tecnologia digital: Smartphone no ensino da arte. *Cadernos PDE, Curitiba*, pages 1–18.
- Silva, J., Carvalho, F., Silvestre, A., Luiz, M. F., Alencar, R., and Silveira, I. F. (2017). Força dos sinônimos: Um jogo da força multiplayer para o ensino de tesouros em língua portuguesa como ferramenta de busca na web. *Anais do Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital, Curitiba/PR, Brasil*, pages 1128–1131.
- Soares, M. H. F. B. et al. (2004). O lúdico em química: jogos e atividades aplicados ao ensino de química.
- TAVASOLI, R. (2019). Hangman game written in flutter. Disponível em <https://flutterawesome.com/hangman-game-written-in-flutter/>. Acesso em outubro de 2020.,