19º Encontro Conversando sobre Extensão (CONEX) e 4º EAEX - Encontro Anual de Extensão (EAEX)

Resumo Expandido Modalidade B: "Apresentação de produto"

ÁREA TEMÁTICA: (marque a área temática correspondente ao trabalho que foi indicado no momento da inscrição)

( ) COMUNICAÇÃO

( ) CULTURA

( ) DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA

(X) EDUCAÇÃO

( ) MEIO AMBIENTE

( ) SAÚDE

( ) TECNOLOGIA E PRODUÇÃO

( ) TRABALHO

JOGO DIGITAL PARA A ALFABETIZAÇÃO: A HISTÓRIA PERDIDA

Thaís Jolondek [1]

Gustavo Turra Perandré [2]

Elenice Parise Foltran [3]

Dierone César Foltran Junior [4]

Resumo: O projeto de extensão LALUPE: Laboratório Lúdico Pedagógico, busca contribuir com a formação de futuros professores/pedagogos tendo como foco um ensino aprendizagem lúdica articulada com as disciplinas do Curso de Pedagogia, devido a isso, nos propormos como ação extensionista, elaborar um jogo digital como uma maneira de contribuir com um processo de alfabetização, tornando-o mais dinâmico, divertido e interativo. O jogo que está sendo desenvolvido, foi denominado "A História Perdida" e tem como objetivo estimular as crianças a compreenderem a escrita das palavras e sua fonética, além de possibilitar uma visão mais global, pois as palavras formadas pelas crianças durante o jogo serão parte de uma história que será concluída ao final do jogo. O jogo ainda se encontra em fase de desenvolvimento, mas quando concluído será disponibilizado no navegador e poderá ser acessado por todos os interessados.

[1] Bolsista do Projeto de Extensão LALUPE: Laboratório Lúdico Pedagógico. Acadêmica do Curso de Licenciatura em Pedagogia da UEPG. E-mail: thaisjolondek@gmail.com

[2] Colaborador Voluntário no Projeto de Extensão LALUPE: Laboratório Lúdico Pedagógico. Desenvolvedor. E-mail: gustavo1190.gt@gmail.com

[3] Coordenadora do Projeto de Extensão LALUPE: Laboratório Lúdico Pedagógico. Professora do Departamento de Educação- UEPG. E-mail: elenice@uepg.br

[4] Supervisor do Projeto de Extensão LALUPE: Laboratório Lúdico Pedagógico. Professor do Departamento de Informática- UEPG. E-mail: dierone@uepg.br

Palavras-chave: Jogo Digital. Alfabetização. Letramento.

NOME DO PROGRAMA OU PROJETO

Projeto: LALUPE: Laboratório Lúdico Pedagógico, vinculado ao Programa de Extensão e Pesquisa em Processos de Aprendizagem (PEP-PROA).

PÚBLICO-ALVO

O produto está sendo desenvolvido e será destinado para as crianças que estão no processo de alfabetização nas séries iniciais do fundamental I.

JUSTIFICATIVA

A alfabetização é um processo pelo qual todos nós passamos, o qual deve privilegiar não só o aprendizado da decifração de um código, mas deve fazer com que a criança se familiarize com textos variados presentes no seu cotidiano. Por isso:

> As crianças devem ter acesso às possibilidades variadas e intensas do desenvolvimento da leitura e da escrita, aprender a ler na escola, onde é o lugar em que se constroem e vivenciam-se conhecimentos. E a leitura, por sua vez, é essencialmente um dos conteúdos escolares que propicia o desenvolvimento da criticidade, não basta que haja incentivos para desenvolver o gosto, de cultuar a leitura deleite; para formar o leitor é preciso avançar neste processo e fornecer-lhe as condições para que desenvolva a autonomia diante dos textos (CRUZ, 2018, p.54).

Entendendo a importância da leitura durante o processo de alfabetização e a situação gerada pela pandemia provocada pelo COVID-19, onde as crianças tiveram que cumprir o isolamento social e tendo o seu processo de aprendizagem direcionado para o ensino remoto emergencial - ERE, o qual demostrou a necessidade do uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação – TICs na educação, propusemos por meio do projeto de extensão LALUPE, o desenvolvimento de um jogo digital que pudesse contribuir para o processo de alfabetização neste contexto.

Sabemos que as crianças são ótimas em absorverem informação, no entanto, muitas vezes, podem se encontrar em estado de distração ou desinteresse, o que pode prejudicar seu aprendizado, por isso a ideia da criação de um jogo digital como meio de deixar a prática pedagógica mais lúdica e atrativa. Os jogos, em sua maioria, são ótimos para prender a

atenção das crianças, pois eles contam com desafios e recompensas, o que torna o jogo uma atividade envolvente, ainda mais quando há uma história por trás. Trazer os jogos para o processo de ensino-aprendizagem é um modo de proporcionar uma experiência mais lúdica e significativa para o aluno, além do professor ultrapassar o ensino tradicional e utilizar o meio digital como uma ferramenta de ensino.

OBJETIVOS

- Contribuir para a inclusão digital no processo de alfabetização.
- Proporcionar uma experiência de alfabetização lúdica.
- Apresentar o jogo digital como uma ferramenta educativa.

METODOLOGIA

A ideia central do jogo foi elaborada a partir de conhecimentos advindos da área da alfabetização, leitura e letramento, o uso das TICs na educação, e seguindo algumas sugestões abordadas no livro "Tecnologias digitais na alfabetização: o trabalho com jogos e atividades digitais para aquisição do sistema alfabético e ortográfico de escrita" (FRADE et al, 2018).

Em uma breve descrição o jogo acontece em torno de uma história, Cachinhos Dourados (SOUTHEY, 2021), contudo, esta história está perdida na floresta, então o objetivo da criança é explorar vários cenários de plataformas em busca de sílabas que formam palavras, as quais estão no conto de fadas selecionado.

Após o planejamento partimos para o desenvolvimento do jogo digital contando com a colaboração de um desenvolvedor que utilizou a *Unity* (UNITY, 2021) um Ambiente de Desenvolvimento Integrado – IDE, que facilita o processo de manipulação da física do jogo, animação, carregamento de cenas, interação através da interface de usuário, interpretação de comandos inseridos pelo teclado, mouse, entre outros dispositivos de entrada, representação de objetos reutilizáveis, porte do jogo para que possa ser executado em diferentes plataformas entre muitas outras funcionalidades que reduzem o tempo de desenvolvimento..

Também foram utilizados recursos gráficos - *assets* para utilização na representação de cenários, personagens, objetos dispersos na cena como o próprio chão, água, plataforma, árvores, arbustos, cogumelos, letras do alfabeto entre outros. Todos esses *assets* foram disponibilizados de forma gratuita (KENNEY, 2021).

O desenvolvimento ocorreu e ainda está ocorrendo em ciclos, depois de planejado como seria o funcionamento do jogo, incluindo suas regras, aparência, dinâmicas, objetivos entre outros fatores, foi então criado um cenário inicial com poucos elementos, aplicado regras de movimentação do personagem e da câmera, adicionado física e programado como deveria ser a interação do personagem com os objetos da cena, foi então adicionado o painel onde aparece a palavra a ser procurada, adicionado sílabas espalhadas pelo mapa, as quais podem interagir com o personagem ao serem coletadas ou não, ocasionando em uma punição (perda de um coração de vida) ou recompensa, que é a abertura de um portal para a próxima fase.

Outra interação é a reprodução de um som que indica a pronúncia da sílaba ou palavra. Todas essas interações foram programadas utilizando a linguagem de programação C# - C Sharp, a qual é utilizada pela *Unity* para adicionar lógicas mais complexas ao jogo. Foi utilizado o editor de código fonte *Visual Studio Code* (VSCODE, 2021) para escrita dos *scripts* C#.Alguns recursos foram personalizados utilizando a ferramenta de prototipação *Figma* (FIGMA, 2021), essa que também pode ser utilizada para a criação de ilustrações e edição de imagens, alguns dos recursos criados com o *Figma* foram o portal por onde o personagem passa para avançar de fase ao achar todas as sílabas perdidas, os corações que representam a quantidade de "vidas" que o jogador possui, os botões de interação com as sílabas e menu, entre outros recursos.

Para demonstração do jogo, foi utilizado a plataforma *Unity Play* (UNITY, 2021), onde é possível hospedar um jogo para navegador feito com a tecnologia *WebGL* utilizando a *Unity* e compartilhá-lo com amigos e toda a comunidade da *Unity* para que possam testar e dar feedbacks.

Após darmos início a parte técnica do jogo, foram realizadas algumas alterações com o objetivo de adequar a proposta, também selecionamos um conto de fadas Cachinhos Dourados (SOUTHEY, 2021) como enredo central do jogo para completar a história perdida.

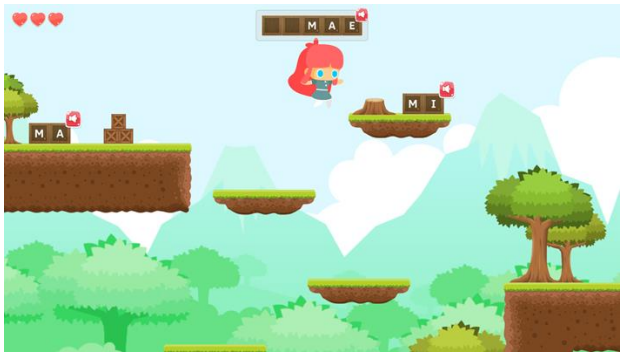
RESULTADOS

Atualmente o jogo se encontra em processo de desenvolvimento, o foco inicial foi a mecânica do jogo, ou seja, seu funcionamento, esta parte do projeto demandou mais tempo; da mesma forma como 50% (cinquenta porcento) dos cenários que serão utilizados estão criados; o texto foi selecionado e as palavras foram divididas entre os cenários. Na sequência

do trabalho, partiremos para a produção de uma história por meio de imagens, a qual dará o contexto do jogo. Assim, será possível compreender a finalidade de estar completando as palavras. Outra fase da produção será os efeitos sonoros e algumas adequações estéticas e correção de *bugs.* A abordagem utilizada no desenvolvimento do jogo implica em um processo longo e complexo, pois demanda comprometimento e criatividade, mas está se encaminhando para que o resultado cumpra com o seu objetivo, o que ainda levará alguns meses.

Fotos

Figura 1- fase de procura das sílabas



Fonte: elaborado pelos autores

Figura 2- Mudança de fase



Fonte: elaborado pelos autores

Figura 3- Fase Final



Fonte: elaborado pelos autores

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento deste produto vem sendo um processo longo, somente com a ideia inicial não fica evidente a dificuldade em concretizá-la, contudo, apesar dos contratempos e alterações realizadas no projeto, o processo está sendo muito instigador. Participar do projeto

de extensão LALUPE nos proporcionou diversos aprendizados, e um significativo autoconhecimento, além de oferecer a possibilidade para novas pesquisas e projetos. Esperamos com esse projeto, auxiliar alunos e professores com o processo da alfabetização e incentivar a adoção e desenvolvimento de novos métodos de ensino que utilizam de formas divertidas e dinâmicas que facilitam e estimulam sua aprendizagem.

APOIO: Fundação Araucária.

REFERÊNCIAS

CRUZ, Eliane Travensoli Parise. **Políticas públicas de formação continuada de alfabetizadores: implicações para a construção do leitor**. Tese – Programa de Pós-Graduação em Educação. UEPG. Ponta Grossa, 2018. Disponível em: https://tede2.uepg.br/jspui/bitstream/prefix/2719/1/Eliane%20Travensoli%20Parise%20Cruz.pdf. Acesso em: 02 jun.2021

FIGMA. **Free Prototyping Tool to Create Clickable Prototypes**. Página inicial. Disponível em: https://www.figma.com/prototyping/ Acesso em: 20 de set. de 2021.

FRADE, I. C. A. D. S. et al. **Tecnologias digitais na alfabetização: o trabalho com jogos e atividades digitais para aquisição do sistema alfabético e ortográfico de escrita**. Belo Horizonte: FaE/UFMG/Ceale, 2018. 136 p. Disponível em: http://www.ceale.fae.ufmg.br/app/webroot/files/uploads/Notícias/Tecnologias%20Digitais%20na%20Alfabetizacao.pdf . Acesso em: 02 jun. 2021

GAME ART 2D. **Free Game Assets**, 2021. Página inicial. Disponível em https://www.gameart2d.com/freebies.html. Acesso em: 20 de set. de 2021.

KENNEY. Kenney – **Letter Tiles**. Página inicial. Disponível em: https://www.kenney.nl/assets/letter-tiles> Acesso em: 20 de set. de 2021.

SOUTHEY, Robert. **Cachinhos Dourados e os três ursos**. 1ªed. 2021. Disponível em: https://www.baixelivros.com.br/infantil/cachinhos-dourados-e-os-tres-ursos Acesso em: 02 set. 2021

UNITY Inc. **PLATAFORMA de Desenvolvimento em Tempo Real do Unity**, 2021. Página inicial. Disponível em https://unity3d.com/pt. Acesso em: 20 de set. de 2021.

VSCODE. **Visual Studio Code.** Página inicial. Disponível em: https://code.visualstudio.com/ Acesso em: 20 de set. de 2021.