

Palavras da Vida: Desenvolvimento de um Jogo Digital Baseado na Metodologia de Paulo Freire para a Alfabetização de Jovens e Adultos

Title: Words of Life: Development of a Digital Game Based on Paulo Freire's Methodology for the Literacy of Young Adults

Kleber T. Fernandes¹, Layza V. N. de Oliveira¹, Israel M. da S. Lima¹, Joel L. da Cunha¹, Gildene L. de S. Fernandes²

¹Depto. de Ciências Exatas e Tecnologia da Informação – Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) - Angicos - RN - Brasil

²Núcleo de Educação da Infância - NEI-CaP - Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) - Natal/RN - Brasil

kleber.fernandes@ufersa.edu.br, {layza.oliveira21292, israel.lima, joel.alves}@alunos.ufersa.edu.br, gilsouzafernandes@gmail.com.br

Abstract. Introduction: Literacy in Youth and Adult Education (EJA) faces challenges that can be minimized through the use of educational digital games aligned with methodologies such as Paulo Freire's. **Objective:** To report the development experience of the game “Words of Life”, aimed at literacy in EJA based on the Freirean Methodology. **Methodology or Steps:** This is a qualitative, descriptive, and applied research. The game was developed by a team of students from an Educational Technology Laboratory, using the “Practical Serious Game Design”. **Results:** The game was produced focusing on the learners' reality and on dialogue as a pedagogical practice. The initiative provided practical training for the participants and resulted in an educational resource aligned with Freire's approach.

Keywords: Pedagogy of Oppressed, EJA, Serious Games, Game Design.

Resumo. Introdução: A alfabetização na Educação de Jovens e Adultos (EJA) enfrenta desafios que podem ser minimizados com o uso de jogos digitais educativos alinhados a metodologias, como a de Paulo Freire. **Objetivo:** Relatar a experiência de desenvolvimento do jogo “Palavras da Vida”, voltado à alfabetização na EJA com base na Metodologia Freiriana. **Metodologia ou Etapas:** A pesquisa é qualitativa, de caráter descritivo e aplicada. O jogo foi desenvolvido por uma equipe de alunos de um Laboratório de Tecnologias Educacionais, utilizando o processo Practical Serious Game Design. **Resultados:** O jogo foi produzido com foco na realidade dos educandos e no diálogo como prática pedagógica. A iniciativa proporcionou formação prática aos envolvidos e gerou um recurso educacional alinhado à proposta Freiriana. **Palavras-chave:** Pedagogia do Oprimido, EJA, Jogos Digitais Educativos, Game Design.

1. Introdução

A sociedade vem acompanhando a crescente presença das tecnologias, sobretudo as digitais, nas diversas áreas do conhecimento. Segundo Castells (1999), o advento da era digital revolucionou os processos de comunicação, produção e organização social. A incorporação de tecnologias como computação em nuvem, internet das coisas, inteligência artificial, robótica e jogos digitais impulsionou transformações significativas, ampliando as possibilidades de interação e inovação nesses campos [Schwab 2019].

Várias pesquisas, bem como organizações nacionais e internacionais, apresentam diretrizes para apoiar as escolas na incorporação das tecnologias em suas práticas pedagógicas. No entanto, a educação contemporânea ainda enfrenta desafios estruturais, de formação docente e de implementação de políticas eficazes [Fernandes 2021].

O Governo Federal, por meio da Política Nacional de Educação Digital (PNED), orienta que os sistemas de ensino programem uma educação digital na educação básica e no ensino superior. As Resoluções CNE/CP 02/2017 [Brasil 2017] e CNE/CP 04/2018 [Brasil 2018] instituem e orientam a implantação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), prevendo a inclusão do ensino da computação na Educação Básica. Tais normas foram estabelecidas pela Resolução CNE/CEB 01/2022 [Brasil 2022], ampliando a necessidade de metodologias inovadoras no ensino e aprendizagem.

Dentro desse contexto, a Educação de Jovens e Adultos (EJA) enfrenta desafios específicos. Essa modalidade de ensino atende um público que, por diferentes razões, não concluiu sua escolarização na idade regular. Embora tenha características próprias, para Augusto e Porto (2020) a EJA ainda se baseia majoritariamente na adaptação do ensino tradicional, sem considerar as necessidades e realidades socioculturais dos seus alunos. Como consequência, a evasão escolar permanece um problema significativo.

Uma abordagem promissora para tornar a aprendizagem mais significativa na EJA é o uso de recursos digitais, especialmente jogos educacionais. Os jogos digitais despertam o interesse de diversas faixas etárias e, quando bem planejados, podem atuar como ferramentas pedagógicas eficazes. Segundo Savi e Ulbricht (2008), os jogos motivam os jogadores ao desafiá-los a resolver problemas e desenvolver estratégias. Prensky (2012) reforça que os jogos vêm sendo reconhecidos como instrumentos facilitadores do ensino-aprendizagem. Mattar (2010) destaca que essa aceitação fez com que os jogos passassem a ser inseridos no contexto escolar.

Dentre as diversas abordagens pedagógicas que podem ser aplicadas em jogos educacionais, a Metodologia Freiriana, se destaca como uma alternativa inovadora para a alfabetização na EJA. Freire (2017) propôs uma educação libertadora, baseada no diálogo e na participação ativa dos educandos, partindo de suas experiências e realidades para tornar a aprendizagem mais significativa. Essa metodologia continua sendo referência na educação popular e pode ser atualizado para os dias atuais por meio do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC).

Diante desse cenário, surge a seguinte questão de pesquisa: de que forma a Metodologia Freiriana pode ser incorporada ao design e desenvolvimento de um jogo digital voltado para a alfabetização de jovens e adultos na EJA?

Este artigo tem como objetivo relatar a experiência da produção de um jogo educativo que utiliza a Metodologia Freiriana como estratégia para a alfabetização de

jovens e adultos. O jogo não apenas auxilia na aquisição da leitura e da escrita, mas também pode desenvolver habilidades essenciais para a inclusão digital, ampliando as possibilidades de acesso ao conhecimento e participação ativa na sociedade atual.

O jogo foi elaborado por alunos dos cursos de Bacharelado em Sistemas de Informação (BSI), Licenciatura em Computação e Informática (LCI) e Pedagogia, integrados ao Laboratório de Tecnologias da Informação, Comunicação e Multiletramento (LABTICM) da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), como estratégia de formação complementar aos cursos. O jogo fará parte do acervo do Memorial Paulo Freire (UFERSA), podendo ser utilizado por professores e alunos em suas práticas pedagógicas, além de ser uma ferramenta para futuras pesquisas.

Além da introdução, este artigo apresenta: a fundamentação teórica e trabalhos relacionados aos jogos digitais na educação; a metodologia da pesquisa; o processo de concepção do jogo; e as considerações finais.

2. Fundamentação Teórica e trabalhos relacionados

Esta seção apresenta a fundamentação teórica do trabalho abordando a importância dos jogos na educação, uma breve apresentação sobre a pedagogia de Paulo Freire e o *Game Design* e Processo de Desenvolvimento de Jogos Digitais.

2.1. Jogos Digitais na Educação

Os jogos digitais têm se consolidado como ferramentas poderosas no contexto educacional, não apenas pelo apelo e engajamento que proporcionam, mas também pelas suas potencialidades pedagógicas. Nas últimas duas décadas, essa área ganhou maior visibilidade e aceitação, especialmente com o avanço das tecnologias digitais e a crescente familiaridade das novas gerações com dispositivos eletrônicos [Mattar 2010].

A teoria dos jogos aplicada à educação propõe que os jogos digitais não devem ser vistos apenas como instrumentos de entretenimento, mas como ambientes interativos que facilitam a aprendizagem por meio da experimentação, resolução de problemas e tomada de decisões. Segundo Gee (2007), os jogos criam um espaço de aprendizagem em que os alunos, por meio da interação com o jogo, constroem conhecimento de maneira ativa. Essa característica é particularmente relevante para a EJA, um público que, muitas vezes, necessita de estratégias de ensino mais dinâmicas e envolventes, capazes de integrar conteúdos curriculares ao seu cotidiano.

Ferreira (2024), realizou uma revisão sistemática sobre o tema, destacando desafios e benefícios da adoção de jogos digitais na EJA. Pinheiro (2020) investigou a utilização de jogos digitais educacionais na EJA, apontando que os jogos podem auxiliar na redução da evasão escolar e tornar o aprendizado mais dinâmico. Já Regina e Oliveira (2020) discutem como esses recursos podem favorecer o engajamento dos alunos da EJA, tornando a aprendizagem mais significativa. Augusto e Porto (2020) analisaram as barreiras enfrentadas pelos alunos da EJA vencendo o analfabetismo digital por meio de jogos digitais. Ainda Pereira (2018), explora como os jogos têm sido utilizados para mediar o aprendizado e favorecer a alfabetização de jovens e adultos.

Por fim, os jogos digitais educativos são projetados com o objetivo de desenvolver habilidades cognitivas, sociais e emocionais, proporcionando um aprendizado contextualizado, imediato e imersivo. Fernandes e Silveira (2019) destacam que os jogos

digitais, quando projetados adequadamente, não apenas capturam a atenção dos jogadores, mas também aprimoram funções cognitivas como imaginação, memória e criatividade. A natureza desafiadora e interativa dos jogos favorece a motivação e o engajamento dos alunos, criando um ambiente propício para o desenvolvimento de competências essenciais, como o pensamento crítico e a capacidade de resolução de problemas [Prensky 2012].

2.2. A Pedagogia de Paulo Freire

A Pedagogia do Oprimido, desenvolvida por Paulo Freire, é um marco na história da educação, especialmente no que diz respeito à EJA. Freire (2017), propôs uma abordagem educativa que parte da realidade dos educandos, reconhecendo suas experiências de vida e sua cultura como ponto de partida para o processo de ensino-aprendizagem.

A metodologia Freiriana propõe a educação como uma prática de liberdade, em que a aprendizagem ocorre de forma crítica e reflexiva. Em vez de um modelo tradicional de ensino, Freire (2017), defende uma educação que seja problematizadora, capaz de envolver os alunos em um processo de investigação da realidade e de suas próprias experiências. Na EJA, o método de Paulo Freire tem se mostrado eficaz, pois sua proposta valoriza o saber dos alunos e a interação entre eles, criando um ambiente de ensino mais inclusivo e respeitoso com as histórias de vida dos participantes.

O estudo de Petri et al. (2023), analisa como os princípios da gamificação e da pedagogia Freiriana podem ser aliados na construção de experiências mais engajadoras para alunos da EJA. Ao integrar os princípios da pedagogia de Freire ao uso de tecnologias digitais, como os jogos, é possível criar uma abordagem inovadora, que combina o potencial das ferramentas digitais com os princípios pedagógicos de valorização da cultura e da experiência dos alunos.

2.3. Game Design e Processo de Desenvolvimento de Jogos Digitais

O *game design* é a prática de projetar a estrutura, a jogabilidade, os desafios e as interações de um jogo digital. No contexto educacional, o *design* de jogos não se limita apenas à criação de um produto de entretenimento, mas envolve a construção de experiências de aprendizagem significativas. O *game design* educacional precisa ser cuidadosamente planejado para alinhar os objetivos pedagógicos ao mecanismo de jogo, garantindo que o processo de aprendizagem seja efetivo, interativo e envolvente. Segundo Koster (2005), o design de jogos é fundamental para criar uma experiência de jogo que seja tanto divertida quanto educativa.

O processo de desenvolvimento de jogos digitais envolve diversas etapas interdependentes, que se iniciam com a definição do conceito inicial (*game design*) e culminam na criação da versão final do jogo, com várias fases ocorrendo entre esses dois pontos [Chandler 2012].

Alguns trabalhos abordam a produção e o design de jogos educativos. Fernandes et al. (2018a), relata a experiência de alunos do ensino superior no desenvolvimento de jogos educativos e os impactos dessa prática na sua formação. Noutra pesquisa, Fernandes et al. (2018b) discute como o *Design Thinking* pode ser uma abordagem eficaz na concepção de jogos educacionais. A prototipagem em papel como etapa fundamental do desenvolvimento de jogos digitais em sala de aula foi também abordada por Silva et al.

(2022) em outro trabalho. A revisão sistemática realizada por Fernandes et al. (2018c) apresenta diferentes estratégias para a produção de jogos. No entanto, não há consenso sobre a adoção de um processo específico. Tanto a indústria quanto a academia dispõem de múltiplas abordagens e metodologias distintas.

No contexto da EJA, o desenvolvimento de jogos digitais exige uma abordagem cuidadosa para garantir que o conteúdo do jogo seja adequado à realidade e às necessidades dos alunos. O uso de uma narrativa envolvente e a criação de desafios que promovam a aprendizagem de maneira prática e significativa são fundamentais para alcançar os objetivos pedagógicos. Além disso, o design do jogo deve levar em consideração a diversidade do público-alvo, que pode ter diferentes níveis de familiaridade com a tecnologia.

3. Metodologia

A pesquisa relatada neste artigo caracteriza-se como um estudo de abordagem qualitativa, com natureza aplicada e de caráter descritivo. A investigação foi desenvolvida a partir da experiência de concepção e desenvolvimento de um jogo digital educativo, fundamentado na metodologia de ensino e aprendizagem de Paulo Freire, com foco na alfabetização de jovens e adultos.

A abordagem qualitativa foi escolhida devido ao seu potencial para interpretar fenômenos em seus contextos naturais, compreendendo significados e processos [Bogdan and Biklen 1994]. O estudo possui caráter aplicado, pois visa gerar um produto tecnológico – o jogo educativo – que possa ser utilizado na prática pedagógica da EJA. Além disso, trata-se de uma pesquisa descritiva, pois busca relatar detalhadamente a experiência do desenvolvimento do jogo e sua fundamentação pedagógica.

O desenvolvimento do jogo ocorreu durante um semestre letivo (2024.2), no contexto do LABTICM, envolvendo 04 alunos do curso de BSI, 01 de LCI e 02 de Pedagogia. Os participantes foram organizados em equipes multidisciplinares, unindo conhecimentos de design de jogos, programação e pedagogia para criar o jogo.

O processo metodológico seguiu as etapas de revisão bibliográfica, *game design*, desenvolvimento e validação preliminar do jogo. A coleta de dados ocorreu por meio de observações do processo de desenvolvimento, registros dos encontros, rodadas de conversa e testes com usuários internos do jogo. A pesquisa seguiu princípios éticos, garantindo anonimato e consentimento dos participantes.

Este artigo contou com o uso de inteligência artificial (IA) generativa exclusivamente para a revisão gramatical e aprimoramento da legibilidade do texto. As tecnologias assistidas por IA foram utilizadas sob supervisão e controle humanos, e todas as sugestões foram cuidadosamente analisadas, editadas e validadas pelos autores.

4. Concepção e Desenvolvimento do Jogo

Para a produção do jogo digital educativo descrito neste trabalho, foi necessário elaborar um processo de desenvolvimento adaptado à realidade do projeto e às especificidades da equipe envolvida, garantindo a integração entre aspectos técnicos e pedagógicos.

O processo criado, denominado *Practical Serious Game Design*, foi desenvolvido de forma colaborativa por alunos e professores integrantes do LABTICM. A proposta

surgiu da necessidade de articular teoria e prática em um modelo que permitisse a vivência completa do ciclo de desenvolvimento de jogos, ao mesmo tempo em que promovesse uma experiência formativa para os estudantes envolvidos.

Para a construção desse processo, foram utilizadas como referência a metodologia de desenvolvimento de jogos proposta por Fernandes et al. (2021), a abordagem baseada em experiências com *Design Thinking* aplicada à produção de jogos digitais [Fernandes et al. 2018b], e as práticas descritas por Fernandes et al. (2018a) no contexto do ensino superior. Além disso, foram incorporados os elementos da Tétrade de Schell (2019), que considera os aspectos estéticos, mecânicos, tecnológicos e narrativos de um jogo, bem como as fases da produção descritas pelo mesmo autor. Complementarmente, o modelo de *design* de jogos proposto por Boller e Kapp (2018) e a abordagem de desenvolvimento de jogos educativos de Fernandes (2021) também contribuíram para o delineamento das etapas do processo.

Diversas reuniões foram realizadas com a equipe utilizando a técnica de *brainstorming*, com o objetivo de definir as fases do processo, as atividades específicas de cada etapa e a distribuição das funções entre os participantes. No desenvolvimento prático, os alunos participantes assumiram papéis diversos no projeto, como *game designers*, *designers* gráficos, programadores e gerentes de projeto.

O ambiente de desenvolvimento contou com ferramentas digitais acessíveis e colaborativas: o *Canva* foi utilizado para a criação dos elementos visuais e gráficos; o *Trello* auxiliou no gerenciamento das tarefas e da equipe; e a plataforma *Tabletopia* (<https://tabletopia.com/workshop>) foi empregada tanto para a prototipagem quanto para a versão digital inicial do jogo.

A Tabela 01 a seguir, apresenta as etapas que compõem o processo *Practical Serious Game Design*, detalhando as atividades realizadas em cada uma delas.

Tabela 01: Etapas do Processo *Practical Serious Game Design*

Etapa	Descrição	Produto Final
1. Imersão	Experimentação de jogos diversos para ampliar o repertório e experiência dos desenvolvedores.	Relato de experimentação e referências
2. Ideação	Definição do problema educacional e da ideia central do jogo com apoio de um <i>Canva</i> de ideação.	<i>Canva</i> de Ideação preenchido
3. Concepção	Elaboração do <i>Game Design</i> e definição dos elementos centrais do jogo.	Documento de <i>Game Design</i>
4. Experimentação	Prototipação e testes preliminares com foco em ajustes e refinamento.	Protótipo inicial e relatório de <i>feedback</i>
5. Produção	Desenvolvimento efetivo do jogo físico ou digital.	Versão jogável do jogo
6. Validação	Testes com usuários finais e coleta de feedback sobre a experiência de jogo e aprendizagem.	Relatório de validação e ajustes finais
7. Implantação	Entrega da versão final do jogo com diretrizes para uso e suporte para futuras versões.	Jogo finalizado e guia de uso

O processo foi dividido em sete etapas interdependentes. A seguir, detalha-se cada fase, juntamente com a atuação dos alunos dos cursos envolvidos:

Imersão: A primeira etapa consistiu em vivências práticas com diferentes tipos de jogos, físicos e digitais. A equipe teve como objetivo ampliar seu repertório, refletindo sobre mecânicas, dinâmicas, estéticas e experiências de jogador. Os estudantes de BSI e LCI exploraram jogos com foco em mecânicas e usabilidade, enquanto os alunos de Pedagogia analisaram os aspectos pedagógicos, narrativos e as possibilidades didáticas dos jogos.

Ideação: Nesta fase, o grupo definiu o problema educacional a ser enfrentado no jogo, alinhando-o à proposta pedagógica baseada em Paulo Freire. Utilizou-se o *Canva* de Ideação que orientou a construção da ideia central do jogo e os primeiros conceitos relacionados ao público, conteúdo e objetivos de aprendizagem. A construção colaborativa do *Canva* envolveu todos os alunos.

Concepção: A etapa de concepção teve como foco a elaboração do Documento de *Game Design*, descrevendo os elementos da estética, mecânica, tecnologia e narrativa do jogo. Foram detalhados os personagens, o enredo, os objetivos do jogo, as regras, os desafios e os recursos tecnológicos necessários para sua construção. Alunos de BSI e LCI ficaram responsáveis pela organização e estruturação dos elementos de *game design*. Já os alunos de Pedagogia garantiram a coerência dos objetivos pedagógicos e o alinhamento com os princípios Freirianos.

Experimentação: Nesta etapa, foi construído um protótipo de baixa fidelidade, utilizando materiais simples como papel e peças reutilizadas. Essa versão foi testada internamente com a equipe para identificar falhas, testar hipóteses de design e coletar sugestões de melhorias. Alunos de computação criaram o protótipo, enquanto os de pedagogia conduziram análises dos conteúdos e aplicabilidade educacional durante os testes.

Produção: Após os ajustes apontados na etapa anterior, iniciou-se a produção do jogo. Inicialmente, foi construída uma versão física. Em seguida, o jogo foi implementado na plataforma *Tabletopia*. Estudantes de computação atuaram como programadores e designers gráficos. Os de pedagogia continuaram responsáveis por validar os conteúdos e sugerir adequações pedagógicas.

Validação: A fase de validação deve envolver *playtests* com usuários reais, incluindo professores e estudantes da EJA. A atividade busca identificar o grau de engajamento, a clareza das regras, a fluidez da narrativa e a eficácia das mecânicas na promoção da alfabetização. Até a data de submissão deste artigo ainda não tinha sido realizada essa etapa com os usuários finais. Apenas os membros da própria equipe testaram o jogo.

Implantação: A etapa final corresponde à entrega da versão final do jogo. A proposta também prevê o suporte contínuo ao jogo e a possibilidade de atualizações futuras com base no uso em sala de aula e novas demandas.

A seguir, será apresentada uma descrição com base no *game design* do jogo “Palavras da Vida”.

5. Jogo “Palavras da Vida”

“Palavras da Vida” é um jogo educativo voltado para a alfabetização de jovens e adultos, especialmente no contexto rural do semiárido brasileiro. Inspirado na metodologia de

Paulo Freire, o jogo promove a aprendizagem da leitura e da escrita a partir de palavras geradoras relacionadas ao cotidiano dos jogadores, ao mesmo tempo em que estimula o pensamento crítico, a consciência social e o diálogo sobre questões reais da vida comunitária.

O objetivo do jogo é percorrer um tabuleiro composto por casas, cada uma representando um tipo de desafio: formação de palavras, construção de frases, perguntas reflexivas ou expressão artística e narrativa. Os jogadores avançam no tabuleiro lançando dados e cumprindo os desafios das casas onde param. A cada desafio concluído, recebem uma pontuação proporcional ao seu desempenho. Há também cartas surpresa que adicionam imprevisibilidade e dinamismo ao jogo, podendo conceder bônus ou impor pequenas penalidades. Algumas mecânicas incentivam a colaboração entre jogadores, reforçando uma perspectiva de aprendizagem coletiva e solidária. As figuras 01 e 02 mostram o tabuleiro e exemplos de cartas do jogo.



Figura 01: Tabuleiro do Jogo (adaptado da Internet)



Figura 02: Exemplos de cartas do jogo

A narrativa do jogo gira em torno de Paulinho, um garoto de 10 anos que mora com os pais e três irmãos na zona rural de um município do nordeste brasileiro. Apesar das dificuldades da vida no campo, ele aprendeu a ler e escrever e agora deseja alfabetizar seus pais analfabetos. Ao levar o jogo para casa, Paulinho transforma o ambiente em um espaço de aprendizado compartilhado, onde a família aprende unida de forma significativa.

O *design* do jogo descreve os elementos da estética, mecânica, narrativa e tecnologia. A estética remete à vida rural do semiárido, com ilustrações e elementos da cultura local, promovendo identificação e pertencimento. A mecânica é simples, intuitiva e acessível, respeitando o ritmo dos participantes e tornando o jogo adequado para alfabetizandos em diferentes níveis. A narrativa insere o jogador em uma história envolvente, conectada à sua realidade. Já a tecnologia aparece na versão digital do jogo, que mantém os princípios pedagógicos da versão física, conforme ilustrado na Figura 03.

Além das palavras geradoras, o jogo conta com cartas de reflexão que trazem perguntas como “Como a palavra sorteada se relaciona com o dia a dia da sua comunidade?” ou “Você já vivenciou ou conhece alguma história ligada a essa palavra?” As cartas de expressão propõem atividades como contar histórias vividas, desenhar cenas do cotidiano ou criar encenações com base nas palavras. Já as cartas surpresa incluem eventos como “Colheita farta: avance duas casas” ou “Perdeu a safra: volte uma casa”,

reforçando o vínculo com a realidade rural. A trilha do tabuleiro é dividida em casas com ícones que representam os desafios. Na borda, há um conjunto de quadrinhos que representa a pontuação progressiva, permitindo o acompanhamento visual do progresso de cada jogador, conforme ilustrado nas Figuras 01 e 03.



Figura 03: Versão do jogo digital

Em uma rodada o jogador lança o dado e avança o número correspondente de casas no tabuleiro, parando em uma casa que indica o tipo de desafio a ser cumprido: pode ser a formação de uma palavra geradora, a criação de uma frase com sentido, a resposta a uma pergunta reflexiva ou uma atividade de expressão artística ou oral. Após realizar a tarefa, o jogador recebe uma pontuação conforme o desempenho, registrada nos quadrinhos da borda do tabuleiro. Em alguns momentos, o jogador pode também sortear uma carta surpresa, que pode trazer bônus ou obstáculos. A rodada segue para o próximo jogador, mantendo o ciclo até que todos completem o percurso.

O diálogo é central, pois cada desafio, especialmente nas casas de reflexão e expressão, promove conversas significativas com escuta ativa e construção coletiva do saber. A conscientização está presente na escolha das palavras e temas abordados, sempre conectados à realidade do jogador. A vivência dos participantes é o ponto de partida para o aprendizado, com a seleção de palavras geradoras como terra, chuva, mandacaru, seca e escola, todas oriundas da experiência cotidiana.

Essa abordagem está em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a EJA. O jogo entende a educação como um direito e garante acesso ao conhecimento por meio de uma linguagem lúdica, respeitosa e inclusiva. Sua estrutura permite flexibilidade curricular, com desafios e palavras adaptáveis à realidade dos jogadores, atendendo a diferentes perfis e contextos socioculturais. Para isso, basta acrescentar novas cartas e cenários ao jogo. A versão apresentada neste trabalho foi desenvolvida especificamente para o contexto do semiárido potiguar, no município de Angicos/RN — local onde Paulo Freire vivenciou, na década de 1960, a experiência que consagrou seu método de alfabetização. Além disso, é nesse município que se encontra situada a universidade promotora do projeto, reforçando o vínculo histórico, social e acadêmico da proposta. A possibilidade de inclusão de novas palavras geradoras e cenários sugeridos pelos próprios jogadores em diferentes localidades amplia as oportunidades de uso do jogo em distintas realidades, respeitando e valorizando a diversidade cultural, linguística e social dos sujeitos da EJA. O jogo rompe com a fragmentação do conhecimento e promove a interdisciplinaridade: ainda que centrado na alfabetização, desenvolve também habilidades socioemocionais, pensamento crítico, oralidade, criatividade, cooperação e expressão artística.

6. Considerações Finais

A experiência de produção do jogo “Palavras da Vida” demonstrou-se altamente significativa tanto do ponto de vista pedagógico quanto formativo. A equipe de alunos esteve envolvida e motivada em todas as etapas do projeto.

O processo criativo revelou-se intenso e colaborativo, gerando um produto original, coerente com os objetivos de aprendizagem. As atividades foram bem divididas entre os integrantes da equipe, o que contribuiu para o bom andamento da produção. Durante as rodadas de conversa e entrevistas realizadas com os alunos participantes, ficou evidente o entusiasmo e o engajamento com a proposta, bem como o desenvolvimento de competências importantes, como trabalho em grupo, tomada de decisões coletivas, organização do fluxo de tarefas e avaliação crítica do próprio trabalho.

Um dos pontos positivos a destacar foi o comprometimento em criar um jogo alinhado ao contexto sociocultural dos públicos da EJA, além da sugestão de elaboração de uma versão digital na plataforma *Construct 2*, que amplia as possibilidades de aplicação em contextos onde há recursos tecnológicos disponíveis. Por outro lado, o jogo físico se mostra essencial para instituições que não possuem computadores ou acesso à internet, garantindo maior alcance e inclusão.

Durante o processo, foi utilizada a plataforma *Tabletopia* para simular o jogo em sua versão digital. Embora tenha se mostrado útil, a versão gratuita da plataforma apresentou limitações importantes, especialmente no que se refere à ausência de recursos para desenvolvimento de habilidades de programação, normalmente exploradas em motores de jogos mais completos. Assim, o uso da *Tabletopia* foi valioso para fins de prototipagem visual e validação das mecânicas básicas, mas limitado quanto à exploração de lógicas mais complexas e aspectos técnicos do desenvolvimento digital.

Em relação ao processo de desenvolvimento utilizado, observa-se que a sequência de atividades proposta favoreceu a produção completa do jogo. A estrutura metodológica adotada permitiu que os alunos vivenciassem um ciclo de desenvolvimento semelhante ao encontrado na indústria de jogos, desde a escuta das necessidades do público-alvo até a validação interna do produto.

No entanto, um dos principais desafios enfrentados foi a impossibilidade de realizar uma avaliação sistemática do jogo pelos usuários finais, em virtude de limitações de tempo. Essa deficiência comprometeu o êxito da fase de implantação, uma vez que, sem feedback direto de jogadores reais, os ajustes finais e a publicação do jogo não puderam ser realizados de forma conclusiva.

Do ponto de vista da formação da equipe envolvida, a experiência se consolidou como um potente espaço de aprendizagem. Os depoimentos dos alunos evidenciam que a vivência contribuiu significativamente para seu desenvolvimento pessoal e profissional, proporcionando uma experiência próxima à realidade que poderão enfrentar futuramente no mercado de trabalho. Para os professores orientadores, a iniciativa possibilitou integrar teoria e prática de forma concreta, promovendo uma formação mais consistente e crítica. Além disso, o processo contribuiu para a aquisição de expertise em desenvolvimento de jogos educativos, fortalecendo o vínculo entre práticas pedagógicas inovadoras e a realidade sociocultural da EJA.

Referências

- Augusto, Bruna Caroline; Porto, Humberta Machado. (2020) “Barreiras da Educação de Jovens e Adultos na Contemporaneidade: Vencendo o Analfabetismo por Meio de Jogos Digitais”, Fundação de Ensino e Pesquisa do Sul de Minas – FEPESMIG. In <http://repositorio.unis.edu.br/handle/prefix/1357>. Acesso em 09 de abril de 2025.
- Bogdan, Robert; Biklen, Sari. (1994) “Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos”. Portugal: Porto Editora, 1994.
- Boller, Sharon; Kapp Karl. (2018) “Jogar Para Aprender: Tudo o que Você Precisa Saber Sobre o Design de Jogos de Aprendizagem Eficazes”, DVS Editora, 1^a Edição, São Paulo, 2018)
- Brasil. (2017) “Resolução CNE/CP 02/2017”. Conselho Nacional de Educação. Ministério da Educação.
- Brasil. (2018) “Resolução CNE/CP 04/2018”. Conselho Nacional de Educação. Ministério da Educação.
- Brasil. (2022) “Resolução CNE/CEB 1/2022”. Diário Oficial da União, Brasília, 6 de outubro de 2022, Seção 1, p.33.
- Castells, Manuel. (1999) “A sociedade em rede”. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- Chandler, H. M. (2012) “Manual de Produção de Jogos Digitais”. Porto Alegre – RS: Bookman. 2012.
- Fernandes, Julio Cesar N.; Silveira, Ismar F. (2019) “Jogos digitais educacionais, práticas interdisciplinares e pensamento computacional: relações possíveis”. Revista de Ensino de Ciências e Matemática, v. 10, n. 4, p. 116–136, 2019
- Fernandes, Kleber T. (2021) “Game criativo: desenvolvendo habilidades de pensamento computacional, leitura e escrita através da criação de jogos”. Tese (Doutorado em Ciência da Computação) - Centro de Ciências Exatas e da Terra, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2021.
- Fernandes, Kleber T.; Aranha, Eduardo; Lucena, Márcia. (2018c) “Estratégias para Elaboração de Game Design de Jogos Digitais Educativos: uma Revisão Sistemática”. In: XXIX Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE), Fortaleza, 2018.
- Fernandes, Kleber T.; Lucena, Márcia; Aranha, Eduardo. (2018a) “Produção de Jogos Digitais Educativos por Alunos do Ensino Superior: Um Relato da Experiência” 26º Workshop sobre Educação em Computação - WEI. XXXVIII Congresso da Sociedade Brasileira de Computação – CSBC 2018.
- Fernandes, Kleber T.; Lucena, Márcia; Aranha, Eduardo. (2018b) “Uma Experiência na Criação de Game Design de Jogos Digitais Educativos a partir do Design Thinking” Revista Novas Tecnologias na Educação. V.16. n.2.
- Fernandes, Kleber T.; Aranha, Eduardo; Lucena, Márcia. (2021) “Game Criativo: Desenvolvendo Habilidades de Pensamento Computacional, Leitura e Escrita Através da Criação de Jogos”. In: Concurso Alexandre Direne (CTD-IE) - Teses de Doutorado - Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE), Anais. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2021. p. 61-70.

- Ferreira, J. S. I (2024) “Inserção de jogos digitais na educação de jovens e adultos (EJA): uma revisão integrativa”. Monografia (Pós-Graduação Lato Sensu em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação - TECDAE) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Campus Petrolina, Petrolina, PE, 2024.
- Freire, Paulo. (2017) “Pedagogia do Oprimido”. 64^a ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2017. 253 p.
- Gee, James Paul. (2007) “What video games have to teach us about learning and literacy”. Palgrave Macmillan, EUA, 2007.
- Koster, R. (2005) “A theory of Fun for game design”. Scottsdale, Arizona, 2005
- Mattar, João (2009) “Games em Educação: Como os nativos Digitais Aprendem”, Pearson, 1^a Edição, 2009.
- Pereira, Luci Fatima. (2018) “Os jogos digitais como recursos pedagógicos na educação de jovens e adultos”. 2018. 33 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Caçador, 2018.
- Petri, Leiliani; Klock, Ana Carolina Tomé; Gasparini, Isabela. (2023) “O uso da gamificação e das teorias freireanas na Educação de Jovens e Adultos: um mapeamento sistemático”. In: WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA (WIE), 29. , 2023, Passo Fundo/RS. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2023. p. 1205-1219. DOI: <https://doi.org/10.5753/wie.2023.234830>.
- Pinheiro, Regina; Oliveira, José Ribeiro. (2020) “A utilização de jogos digitais educacionais na educação de jovens e adultos” revista Texto Livre, Volume 13, número 3, 2020.
- Prensky, M. (2012) “Aprendizagem baseada em jogos digitais”. São Paulo: Senac, 2012.
- Savi, R.; Ulbricht, V. R. (2025) “Jogos Digitais Educacionais: Benefícios e Desafios”. RENOTE, Porto Alegre, v. 6, n. 1, 2008. DOI: 10.22456/1679-1916.14405. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/14405>. Acesso em: 9 abr. 2025.
- Schell, Jesse. (2019) “The art of game design: a book of lenses”. CRC Press, 3rd Edition, 2019.
- Schwab, Klaus; Miranda, Moreira Daniel (2019) “A Quarta Revolução Industrial”, World Economic Fórum, EDIPRO, 1^a Edição.
- Silva, M.R.A.; Fernandes, Kleber T.; Fernandes, G.L.S. (2022) “A Prototipagem em Papel no Desenvolvimento de Jogos Digitais em Sala de Aula” In: Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento (SBGAMES), 2022, Natal/RN. Anais. p. 572-581.
- Souza, Francisco C.S.; Neres, Raimundo L.; Silva, Paula T.S. (2024) “Jogos Digitais no Ensino da Matemática: Uma Experiência como Estudantes da Educação de Jovens e Adultos”, Revista Foco, e-issn 1981-223X, DOI 10.54751/revistafoco. v17n8-147.