

COMPETÊNCIAS DIGITAIS E ALFABETIZAÇÃO: ANÁLISE DE JOGOS DIGITAIS DISPONIBILIZADOS EM SITES EDUCACIONAIS

Pedro Yohan Mariano Rodrigues¹

Resumo

Este estudo tem como objeto de pesquisa os jogos digitais voltados para a alfabetização, e tem como objetivo analisar as relações entre o desenvolvimento das competências digitais e a alfabetização das crianças. Como procedimentos metodológicos, realizou-se: pesquisa bibliográfica para levantamento dos autores e obras que tratam da alfabetização, ludicidade e tecnologias digitais, e análise de jogos digitais disponibilizados em sites educacionais. Como resultados, aponta-se que a integração entre ludicidade, alfabetização e tecnologias digitais é fundamental para tornar o processo de alfabetização mais dinâmico e divertido, os sites e os jogos digitais oferecem um conteúdo educacional adequado capazes de proporcionar conhecimento para as crianças, mas é também preciso continuar investindo em capacitação de professores e estrutura escolar para que as crianças de todas classes sociais possam ter acesso e se utilizar desses recursos inovadores.

Palavras-chave: Competências digitais - Alfabetização - Jogos digitais

Abstract

This study focuses on digital games aimed at literacy and aims to analyze the relationship between the development of digital skills and children's literacy. Methodologically, it conducted a literature review to identify authors and works addressing literacy, playfulness, and digital technologies, alongside an analysis of digital games available on educational websites. The results indicate that integrating playfulness, literacy, and digital technologies is crucial for making the literacy process more dynamic and enjoyable. Educational websites and digital games offer suitable educational content capable of providing knowledge to children. However, continued investment in teacher training and school infrastructure is also necessary so that children from all social classes can access and make use of these innovative resources.

Keywords: Digital competencies - Literacy - Digital games

1 Introdução

A revolução digital e a popularização da tecnologia têm trazido impactos significativos para a sociedade e, conseqüentemente, para o campo da educação. No contexto brasileiro, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documento que norteia a elaboração dos referenciais curriculares das redes públicas e das instituições de ensino da iniciativa privada,

¹ Acadêmico do curso de Pedagogia da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), participante do Grupo de Estudo e Pesquisas em Narrativas Formativas (Gepenaf).

apresenta, dentre as competências e habilidades consideradas essenciais para a formação do cidadão do século XXI, as competências digitais.

A competência digital, segundo a BNCC, diz respeito à habilidade de utilizar as tecnologias digitais de forma consciente e eficaz, compreendendo seu funcionamento, limitações e potencialidades (Brasil, 2017). Os estágios iniciais de desenvolvimento das competências docentes relacionadas à abordagem de alfabetização tecnológica incluem habilidades básicas em alfabetização digital, com capacidade de selecionar e utilizar os tutoriais educacionais não-personalizados, jogos, exercício e prática e conteúdo da web em laboratórios de informática ou em salas de aula limitadas para, assim, complementar os objetivos curriculares padrões, as abordagens de avaliação, planos de unidade e métodos didáticos de ensino. As competências docentes incluem a capacidade de gerenciar informações, tarefas-desafio e integração de ferramentas de programa abertas e aplicativos específicos da matéria com os métodos de ensino concentrados no aluno e projetos cooperativos, como forma de aprofundar o entendimento dos alunos sobre os principais conceitos, assim como suas aplicações para solucionar problemas (UNESCO, 2008).

Dessa forma, este estudo tem como objetivo analisar como os conceitos de competências digitais e alfabetização podem ser articulados para a promoção da educação por meio de jogos digitais. Os jogos digitais têm sido uma ferramenta valiosa para o ensino, já que proporcionam uma experiência lúdica e interativa aos alunos, contribuindo para o desenvolvimento de habilidades cognitivas, socioemocionais e de competências digitais.

A alfabetização é compreendida como um conjunto de habilidades que envolvem não apenas o domínio do sistema alfabético, mas também a compreensão e a produção de diferentes tipos de textos, a interpretação crítica das informações e a participação ativa na sociedade (BNCC, 2018).

A escolha por investigar a articulação entre as competências digitais e a alfabetização justifica-se pela necessidade de compreender como esses elementos se relacionam e como podem contribuir para a promoção da educação de qualidade no contexto atual. Além disso, o uso de jogos digitais na educação tem se mostrado uma estratégia pedagógica eficaz, pois proporciona aos estudantes uma experiência lúdica e engajadora, possibilitando o desenvolvimento de um conjunto de conhecimentos e experiências que são necessários para a atuação ativa dos sujeitos na sociedade atual.

Metodologicamente, este trabalho foi desenvolvido a partir de pesquisa bibliográfica para levantamento dos autores e obras que tratam da alfabetização, ludicidade e tecnologias

digitais; e análise de jogos digitais, a partir do protocolo desenvolvido por Isabel Cristina da Silva Frade e colaboradores.

O artigo foi organizado da seguinte forma: na primeira seção do trabalho introduzimos um contexto sobre o papel da BNCC na estruturação da educação brasileira, bem como o entendimento do documento sobre o que seja competência digital. Na segunda seção serão apresentados os fundamentos teóricos que embasam a pesquisa, discutindo os conceitos de tecnologias digitais, ludicidade e alfabetização. Na terceira seção colocamos as análises dos sites e dos jogos digitais com base nos critérios estabelecidos por Frade (2018). Por fim, o trabalho traz as considerações finais do estudo, resumindo as descobertas e apontando para direções futuras de pesquisa nesta área interdisciplinar e dinâmica que envolve a educação, as competências digitais e a ludicidade dos jogos digitais.

2 Tecnologias digitais, ludicidade e alfabetização: aproximações conceituais

A integração das tecnologias digitais na educação tem se tornado uma demanda cada vez mais presente na sociedade contemporânea. As competências digitais, conforme Antunes e Seguro-de-Carvalho (2015), englobam a utilização eficiente dos recursos digitais, indo além do simples conhecimento técnico.

Ana Elisa Ribeiro (2014, apud Frade et al. 2018, p. 19), define tecnologias digitais como:

[...] um conjunto de tecnologias que permite, principalmente, a transformação de qualquer linguagem ou dado em números, isto é, em zeros e uns (0 e 1). Uma imagem, um som, um texto, ou a convergência de todos eles, que aparecem para nós na forma final da tela de um dispositivo digital na linguagem que conhecemos (imagem fixa ou em movimento, som, texto verbal, são traduzidos em números, que são lidos por dispositivos variados, que podemos chamar, genericamente, de computadores. Assim, a estrutura que está dando suporte a esta linguagem está no interior dos aparelhos e é resultado de programações que não vemos. Nesse sentido, tablets e celulares são microcomputadores.

As tecnologias digitais desempenham um papel cada vez mais importante na educação, especialmente considerando o contexto atual da sociedade digital. Elas oferecem uma ampla gama de recursos educacionais, desde aplicativos interativos até plataformas de aprendizado online. As tecnologias digitais podem tornar o processo de alfabetização mais dinâmico, proporcionando acesso a uma variedade de materiais e atividades. Por exemplo, um jogo que apresente desafios de compreensão de texto, em que as crianças devem ler e interpretar informações para avançar no jogo, pode promover o desenvolvimento da competência leitora.

No entanto, é necessário abordar questões como a acessibilidade e a equidade, uma vez que nem todas as crianças têm igualdade de acesso a dispositivos e conectividade. Além disso, a dependência excessiva das tecnologias digitais pode levar a problemas como o isolamento social e a distração.

A relevância das competências digitais e da alfabetização na vida cotidiana pode ser percebida pela crescente popularização do uso de redes sociais, as quais exigem que os indivíduos compreendam e produzam textos de forma adequada, considerando a linguagem própria desses espaços e respeitando as normas sociais e éticas. Além disso, em um contexto cada vez mais digitalizado, a habilidade de buscar informações confiáveis e filtrar conteúdos é crucial para evitar a propagação de notícias falsas e desenvolver um pensamento crítico.

Hein (2016) aponta que a alfabetização acontece por meio do domínio do sistema de escrita alfabético, o que inclui aprendizagens referentes à organização da escrita, manipulação de materiais escritos, organização do espaço da folha, entre outros. É importante ressaltar que esses materiais escritos estão acessíveis em vários suportes, incluindo os suportes digitais: lê-se e escreve-se em cadernos, livros, folhas, outdoors, panfletos, smartphones, notebooks, tablets e tantos outros suportes físicos ou digitais.

O letramento refere-se a uma concepção mais extensa, em que o indivíduo sabe utilizar os conceitos da leitura e da escrita nas práticas sociais. O ser letrado é capaz de compreender a língua no dia a dia.

A alfabetização pode ser considerada o momento em que se aprende a ler e escrever. O letramento, por sua vez, junto com a alfabetização seria o momento em que se aprende a utilizar a leitura e a escrita para interpretar o mundo, para se tornar um sujeito pensante e atuante. (HEIN,2016, p.4).

De acordo com as ideias de Emília Ferreiro (1996), a alfabetização é um processo dinâmico, no qual as crianças desempenham um papel ativo. A escolha do método de ensino deve ser cuidadosamente considerada, levando em conta a compreensão da relação entre as partes e o todo no processo de aprendizagem da leitura e da escrita. Essa compreensão é essencial para os educadores, especialmente aqueles que estão se preparando para trabalhar na área da pedagogia, pois influencia diretamente as estratégias de ensino e a abordagem educacional adotada em sala de aula.

Pimentel, Nunes e Sales Júnior (2020) destacam que a alfabetização vai além da simples aquisição das habilidades de leitura e escrita, implica na compreensão e produção de textos de forma reflexiva, crítica e contextualizada. É um processo contínuo, a ser desenvolvido ao longo dos anos iniciais do Ensino Fundamental, respeitando a diversidade linguística e cultural das

crianças, bem como suas formas próprias de aprendizagem, que envolvem, sobretudo, as interações sociais, os jogos e as brincadeiras.

Para Wallon (1989), a ludicidade, que se refere ao uso do jogo, da brincadeira e da experimentação no processo de aprendizagem, desempenha um papel essencial na educação, especialmente no que diz respeito à alfabetização. As atividades lúdicas contribuem para o desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e emocionais, proporcionando às crianças um aprendizado mais significativo.

Essa abordagem cativa a atenção das crianças e torna o processo de aprendizado da leitura e escrita mais agradável e eficaz. No entanto, é importante adotar uma abordagem crítica ao integrar a ludicidade na educação. Ela deve ser usada de maneira intencional, alinhada com os objetivos pedagógicos, para evitar que as atividades lúdicas se tornem desconectadas dos objetivos de aprendizagem ou utilizadas de forma equivocada, como ocupação do tempo livre (Kishimoto, 2001).

A ludicidade proporciona um ambiente no qual as crianças podem explorar, experimentar e criar de forma autônoma. Os jogos, as brincadeiras e as atividades lúdicas permitem que assumam o controle de seu aprendizado, tomando decisões e resolvendo problemas de maneira independente. Essas atividades não apenas tornam o processo de aprendizado mais atraente, mas também promovem a construção ativa do conhecimento (Kishimoto, 1996).

As tecnologias digitais, por meio de aplicativos, jogos educacionais interativos e ferramentas de simulação, podem contribuir para que a criança explore conceitos de maneira prática e envolvente, experimentem as consequências de suas ações, testem hipóteses e colaborem com colegas em projetos online. Nesse contexto, os educadores desempenham o papel de facilitadores do processo de construção do conhecimento, fornecendo orientação e oportunidades para reflexão.

Ressaltamos, ainda, a distinção entre jogos e atividades digitais. Os jogos, conforme descrito por Ribeiro e Coscarelli (2009, apud FRADE, 2018, p.12), são caracterizados por uma série de elementos que contribuem para sua natureza lúdica. Alguns desses elementos incluem:

Interface e Instruções: Os jogos têm uma interface clara e instruções que orientam os jogadores sobre como participar e progredir.

Feedback: Eles oferecem feedback imediato em resposta às ações dos jogadores, permitindo que eles compreendam as consequências de suas escolhas.

Concepção de Aprendizagem Subjacente: Os jogos são projetados com uma intenção educativa ou de aprendizado, seja para desenvolver habilidades específicas ou transmitir conhecimento.

Recursos Disponíveis: Eles oferecem recursos específicos dentro do jogo, como objetos, personagens ou ferramentas que os jogadores podem usar para alcançar objetivos.

Tarefas: Os jogos apresentam tarefas ou desafios que os jogadores devem concluir para progredir na narrativa ou no jogo em si.

Recompensa: Os jogos geralmente incluem recompensas, como pontos, estrelas ou desbloqueio de níveis, para motivar os jogadores.

Desafio: A presença de desafios é fundamental nos jogos, pois eles incentivam a resolução de problemas e o pensamento crítico.

Por outro lado, atividades digitais abrangem diferentes exercícios e tarefas realizados em ambientes virtuais, podendo ter um viés lúdico ou não. Estas atividades podem variar desde exercícios de matemática, leitura de conteúdo online, aplicativos de idiomas e aulas interativas, que permitem interações em tempo real entre professores e alunos por meio de videoconferência, compartilhamento de arquivos, edição conjunta de documentos. Também, existem os programas de tutoria online, que conectam alunos a tutores ou professores para aulas particulares ou reforço escolar em diversas disciplinas, e as plataformas de aprendizagem adaptativa, sistemas educacionais que adaptam o ritmo e o conteúdo de ensino conforme o progresso individual do aluno, oferecendo materiais personalizados e adequados às necessidades específicas de aprendizagem (Frade et al., 2018).

Os jogos são inerentemente lúdicos, mas essa ludicidade pode ser utilizada com finalidades didáticas, tornando-os valiosos recursos educacionais. Eles proporcionam um ambiente envolvente onde a aprendizagem se torna uma experiência interativa e muitas vezes divertida. Por outro lado, as atividades digitais na escola desempenham um papel mais didático do que lúdico. Elas são projetadas com o objetivo principal de ensinar conteúdo específico ou desenvolver habilidades consideradas importantes pelo currículo escolar. Muitas das atividades digitais disponíveis hoje são variações de atividades tradicionalmente usadas na escola, como cruzadinhas, forca, caça-palavras e outras.

As atividades digitais podem não incorporar todos os elementos característicos dos jogos, como a ludicidade, o feedback imediato ou a recompensa. Em vez disso, elas podem se concentrar principalmente na apresentação de informações e no desenvolvimento de habilidades acadêmicas. Portanto, enquanto os jogos educativos têm uma ênfase na

aprendizagem por meio da ludicidade, as atividades digitais priorizam o ensino de conteúdo específico ou habilidades de forma mais direta.

A compreensão dessas diferenças é importante em um contexto mais amplo de alfabetização digital. Os ambientes digitais oferecem oportunidades para que as crianças desenvolvam habilidades relacionadas à tecnologia e à interação com dispositivos digitais. A alfabetização digital envolve a incorporação de novos gestos e a compreensão das tecnologias digitais (Frade et al., 2018).

A usabilidade desses ambientes é crucial para garantir que as crianças possam interagir produtivamente com a tecnologia (Rocha; Tanaka, 2001). Da mesma forma, a interatividade, também é um aspecto fundamental, pois se relaciona à capacidade dos indivíduos de interagir com ambientes digitais de informação.

Frade et al. (2018) explica que, para compreender ainda melhor como jogos e atividades digitais se encaixam na alfabetização das crianças, é importante considerar as diferentes fases de alfabetização, teorizadas por Emília Ferreiro e Ana Teberosky:

- Primeiro Nível: Nesta fase, as crianças ainda não diferenciam entre representações icônicas e não icônicas, ou seja, não compreendem totalmente a transição entre imagens e texto.
- Segundo Nível (Pré-Silábico): As crianças começam a compreender as diferenças entre letras e outras formas gráficas, mas ainda não entendem completamente o significado da escrita.
- Terceiro Nível (Silábico): As crianças começam a observar a fala como um critério para escrever, mas ainda acreditam que cada letra é uma sílaba.
- Quarto Nível (Alfabético): Nesta fase, as crianças compreendem como escrever, utilizando a cadeia sonora da fala e registrando as letras do alfabeto correspondentes.

Essas fases de alfabetização podem influenciar a escolha de jogos e atividades digitais adequados para crianças em diferentes estágios de desenvolvimento da leitura e escrita.

Na próxima seção, trataremos das análises dos sites educacionais e dos jogos educacionais, explorando suas características, usabilidade e potencial educativo. Aprofundamos nosso entendimento sobre como essas plataformas digitais podem contribuir para o processo de alfabetização de crianças, considerando não apenas a ludicidade, mas também a acessibilidade, a personalização do conteúdo e a integração pedagógica. No próximo segmento, iremos examinar os jogos disponíveis nessas plataformas, aplicando os critérios de análise previamente estabelecidos.

Análise de sites educacionais e jogos digitais para a alfabetização

Na presente pesquisa, conduzimos uma análise de sites educativos voltados para crianças, com o objetivo de compreender seu potencial pedagógico e usabilidade. Utilizando uma metodologia de pesquisa bibliográfica, examinamos quatro sites: "Escola Games", "DiscoveryKids", "Ludo Criativo" e "Coquinha Jogos Educativos". A seleção destes sites foi realizada com base em sua popularidade e reconhecimento como plataformas educativas de qualidade. A análise dos sites foi guiada pelos critérios estabelecidos por Frade (2018), focando em três aspectos principais: "configurações e conteúdo", avaliando a variedade e relevância dos materiais educativos disponíveis; "como acessar o site", considerando a navegabilidade e facilidade de uso; e "no que o site pode ajudar", explorando as possibilidades de aprendizado proporcionadas aos usuários. Além disso, os jogos disponíveis nesses sites foram avaliados com base em dois critérios: "jogabilidade", que inclui a diversidade de ações oferecidas, a facilidade de execução das ações e a presença de diferentes níveis de dificuldade; e "interface intuitiva", considerando a capacidade das crianças de utilizar os jogos de forma autônoma, sem assistência externa.

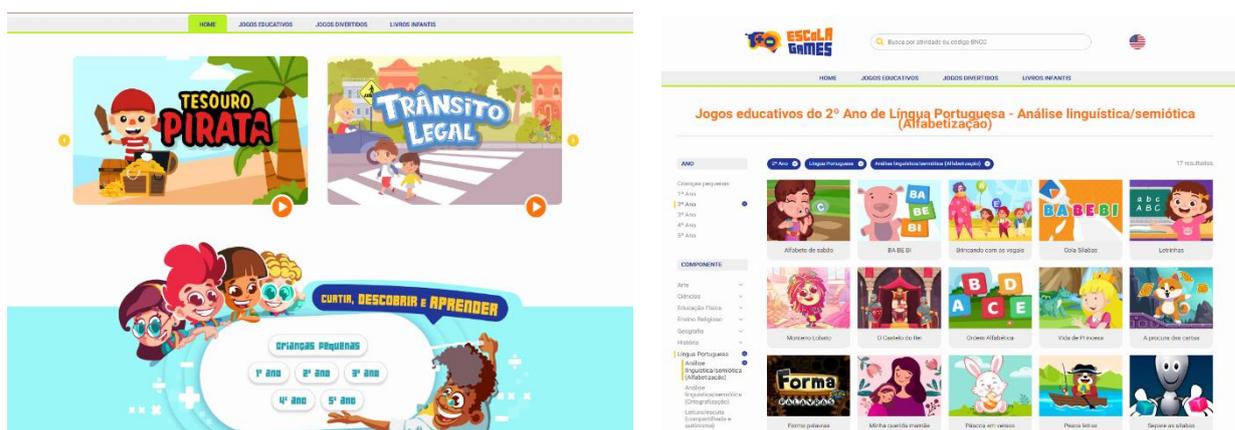
O "Escola Games" é um portal educacional que se destaca pela sua abordagem inovadora e amigável para o aprendizado infantil. A primeira impressão que o site oferece é de facilidade e acessibilidade. Sua configuração intuitiva e simplificada torna-o ideal para crianças que desejam aprender de forma independente ou com a orientação de um adulto.

O design atraente do site é um dos seus principais trunfos. Cores vibrantes e desenhos cativantes são usados de forma inteligente para prender a atenção das crianças, tornando o aprendizado uma experiência visualmente estimulante e divertida. Além disso, a escolha da fonte é acertada, uma vez que se assemelha às fontes comumente encontradas no ambiente escrito, facilitando a leitura e o reconhecimento das palavras. A organização cuidadosa do conteúdo é outro ponto forte do "Escola Games". Os jogos e atividades estão categorizados de várias maneiras, incluindo ano escolar, tipos de jogos e disciplinas escolares. Essa estrutura ajuda as crianças a encontrarem facilmente os recursos adequados ao seu nível de aprendizado e interesses específicos.

O site oferece um "material de apoio" para educadores em cada um dos jogos, com sugestões sobre como integrar os jogos ao currículo escolar, o que pode auxiliar os professores a adicionarem uma dimensão mais lúdica e digital às suas aulas. O "Escola Games" também é

Figura 1 - Interface do site "Escola Games"

versátil, pois pode ser acessado em uma variedade de dispositivos, incluindo computadores, notebooks, tablets e celulares. Ao socializar o site e seus jogos no ambiente escolar, o professor pode despertar a curiosidade das crianças e incentivá-las a acessarem os jogos quando não estiverem na escola, ampliando as possibilidades de aprendizagem para além dos espaços formais de ensino.



Fonte: Escola Games (2023)

Figura 2 - Análise do Jogo "Forma Palavras"



Fonte: Escola Games (2023)

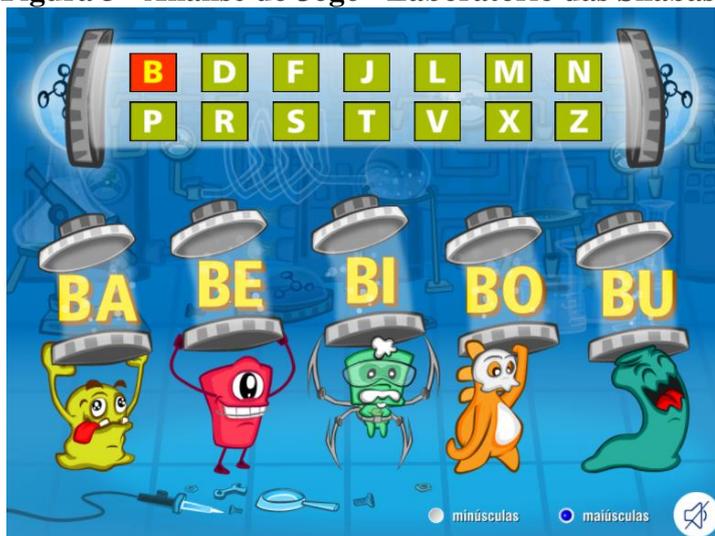
No que diz respeito à jogabilidade, "Forma Palavras" oferece opções limitada de ações para as crianças. Elas podem formar palavras ou conhecer a sequência do alfabeto, o que é adequado para crianças pequenas iniciando sua aprendizagem. No entanto, a falta de desafios adicionais, como quebra-cabeças ou atividades para formar palavras complexas, limita a experiência do jogo. A ausência de diferentes níveis de dificuldade também reduz a variedade de desafios para os jogadores.

Quanto à interface, sua simplicidade se mostra apropriada para crianças em idade pré-escolar, facilitando seu uso sem ajuda externa. O nome "Forma Palavras" pode causar confusão,

já que o jogo também aborda a sequência do alfabeto. Melhorar a orientação sobre as metas do jogo poderia evitar confusões e proporcionar uma experiência melhor para as crianças.

Em síntese, "Forma Palavras" destaca-se pela sua acessibilidade para crianças pequenas. Porém, a falta de desafios extras e de diferentes níveis de dificuldade limita seu potencial para atrair crianças mais velhas. Além disso, a clareza dos objetivos do jogo poderia ser melhorada para que possam entender os objetivos.

Figura 3 - Análise do Jogo "Laboratório das Sílabas"



Fonte: Escola Games (2023)

"Laboratório das Sílabas" oferece uma variedade de atividades para as crianças, tornando o aprendizado das sílabas mais desafiador. A inclusão de animações facilita a compreensão dos conceitos, tornando o processo educativo lúdico e interativo. O jogo permite ouvir as sílabas sendo faladas, ajudando as crianças a associar sons a letras e sílabas. No entanto, poderia incluir exemplos de palavras para sílabas.

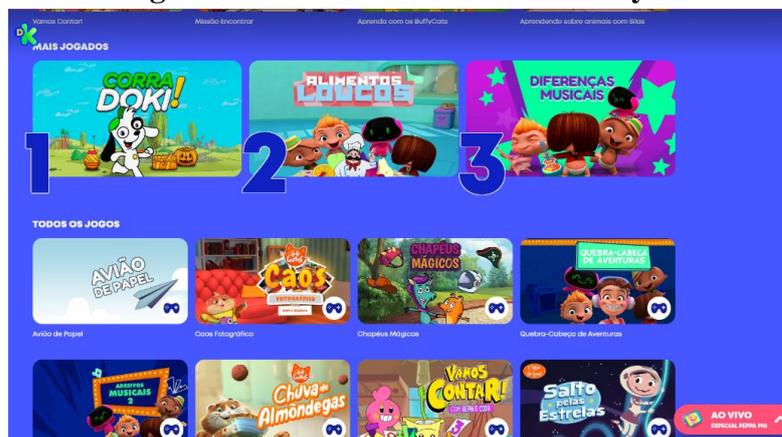
A organização do jogo contribui para sua facilidade de execução, permitindo que as crianças naveguem pelo jogo com facilidade e se concentrem no aprendizado. Contudo, é fundamental considerar a acessibilidade, oferecendo opções como legendas para crianças com deficiência auditiva. Em resumo, o "Laboratório das Sílabas" destaca-se por sua diversidade, interatividade e organização, mas deve incluir opções de acessibilidade para garantir a inclusão de todas as crianças.

O "Discovery Kids Play" é um site que se propõe a oferecer uma experiência interativa para crianças, e o site é acessível tanto por meio de computadores quanto por dispositivos móveis, como celulares e tablets. Ao analisar suas características, uma das primeiras observações é a quantidade de informações na tela, a sobrecarga de elementos visuais pode distrair do conteúdo educativo e dar a impressão de que o site se concentra mais no

entretenimento do que na aprendizagem. A simplicidade da interface é um ponto positivo, pois torna o site acessível mesmo para crianças pequenas. Isso permite que as crianças explorem o conteúdo de maneira autônoma, o que é um aspecto positivo em termos de usabilidade.

No entanto, no que se refere à organização, apontamos a falta de identificação clara

Figura 4 - Interface do site "Discovery"



Fonte: Discovery Kids (2023)

das informações, como a série-alvo e a disciplina-tema. Isso nos permite analisar que o foco principal do site é o entretenimento, e não a promoção da educação por meio de jogos. Uma melhor organização poderia destacar os aspectos educacionais dos jogos, tornando-os mais atrativos para educadores e pais. Outro ponto de destaque é a oferta limitada de jogos, o que pode limitar as possibilidades de utilização do site como recurso educacional, pois a diversidade de jogos disponíveis é restrita.

Figura 5 - Análise do Jogo "Aprendendo sobre Animais com Silas"



Fonte: Discovery Kids (2023)

A análise do jogo "Aprendendo sobre Animais com Silas" destaca sua ideia educativa de associar nomes de animais a imagens correspondentes. No entanto, a exigência de leitura

pode ser desafiadora para crianças em estágios iniciais de alfabetização. e uma alternativa seria se o jogo permitisse a construção progressiva das palavras, ajudando no desenvolvimento das habilidades de leitura.

Apesar disso, a animação do jogo é um ponto positivo, aumentando seu apelo visual e ludicidade. A interação entre as figuras e os nomes dos animais é bem executada, criando um ambiente envolvente para as crianças. A interface é intuitiva, permitindo que as crianças explorem o jogo de forma independente. A ausência de obstáculos na navegação contribui para promover a autonomia e a confiança das crianças.

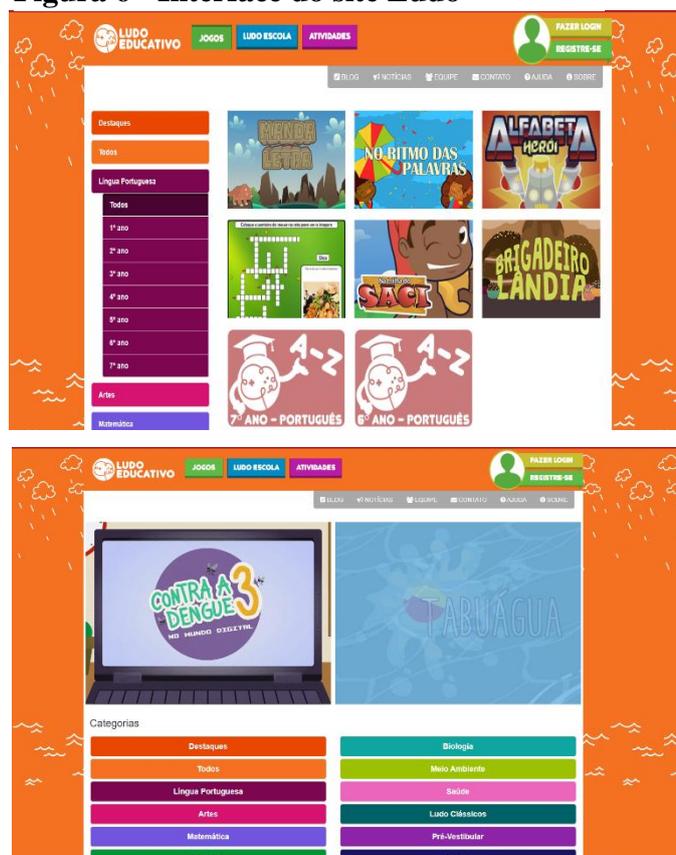
Em resumo, "Aprendendo sobre Animais com Silas" tem uma abordagem educativa, mas poderia ser aprimorado para melhor atender às necessidades das crianças em estágios iniciais de alfabetização. Com melhorias na jogabilidade para torná-la mais adaptável ao nível de leitura das crianças, o jogo tem o potencial de oferecer uma experiência educativa que atenda crianças em fases de alfabetização mais avançadas.

O "LUDO CRIATIVO" se destaca como um ambiente educacional digital, oferecendo uma experiência lúdica para crianças dos anos iniciais e finais do ensino fundamental. São destaques analisados: a interface bem projetada e moderna, que pode atrair o interesse das crianças; a qualidade das animações dos jogos, que pode proporcionar experiências interativas e lúdicas.

A organização do site conta com categorias, tanto por ano escolar quanto por disciplinas do ensino fundamental, facilitando a navegação e permitindo que os alunos encontrem facilmente jogos relacionados ao seu nível de aprendizado e interesses específicos. Além disso, oferece acessibilidade em uma variedade de dispositivos, incluindo computadores, tablets, notebooks e dispositivos móveis como celulares.

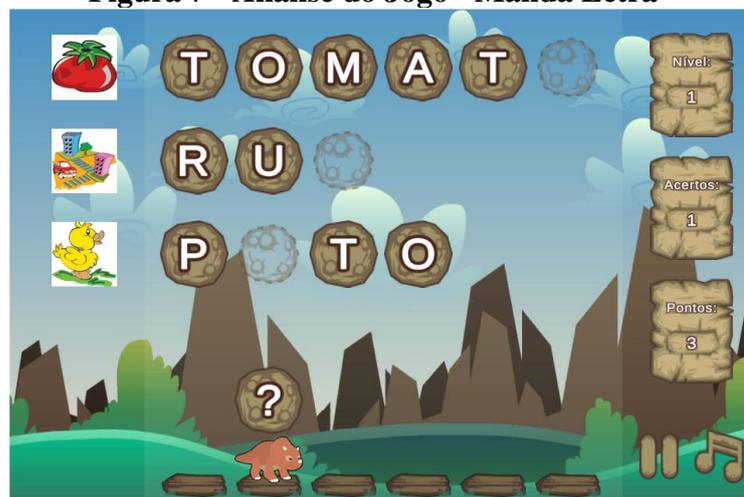
O conteúdo educativo diversificado oferecido pelo "LUDO CRIATIVO" vai além das disciplinas tradicionais, explorando temas importantes como meio ambiente e saúde. Além disso, a inclusão de uma categoria específica para o público do ensino médio, com quizzes e simulados, demonstra a adaptabilidade do site para atender a uma ampla faixa etária. Os jogos bem planejados exigem raciocínio ativo por parte dos alunos, promovendo o desenvolvimento do pensamento crítico. Como limitações do site, apontamos a pouca variedade e quantidade de jogos destinados aos anos iniciais do ensino fundamental.

Figura 6 - Interface do site Ludo



Fonte: site Ludo Criativo (2023).

Figura 7 - Análise do Jogo "Manda Letra"

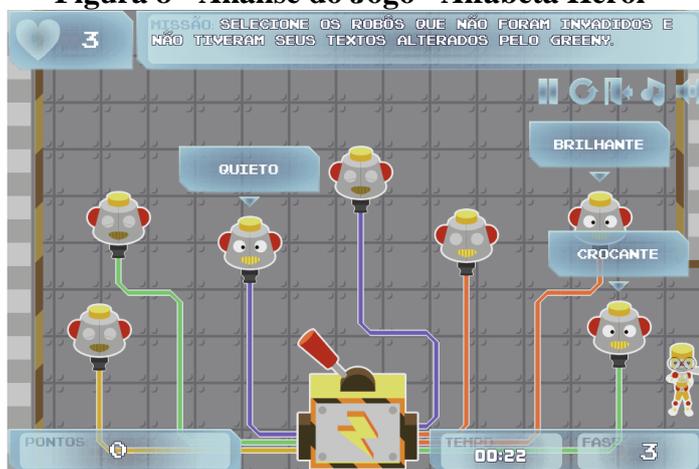


Fonte: site Ludo Criativo (2023).

O jogo "Manda Letra" se destaca pela diversidade de ações, desafiando habilidades motoras e cognitivas da criança. A leitura das instruções é importante, fazendo com que as crianças leiam mesmo em contextos digitais. A escala de dificuldade ajustável mantém o jogo desafiador e acessível para crianças de diferentes habilidades. Embora a interface seja

intuitiva, a orientação de um adulto pode ser útil. Em resumo, "Manda Letra" oferece uma experiência educativa e interativa no contexto dos jogos educativos no site "Ludo Criativo".

Figura 8 - Análise do Jogo "Alfabeta Herói"



Fonte: site Ludo Criativo (2023).

O jogo "Alfabeta Herói" oferece uma experiência educacional que integra jogabilidade dinâmica com uma interface intuitiva. A necessidade de utilizar principalmente o mouse para executar o jogo não apenas enfatiza o uso habilidoso deste dispositivo, mas também ajuda a refinar as habilidades motoras finas das crianças. A interação contínua com o mouse requer coordenação e precisão, promovendo o desenvolvimento dessas habilidades fundamentais.

A inclusão de diferentes níveis de dificuldade é uma característica positiva, pois isso pode manter o interesse e a motivação das crianças ao longo do tempo. A progressão gradual de dificuldade oferece um desafio adaptável, garantindo que o jogo seja acessível para jogadores de diferentes habilidades e idades.

A necessidade de auxílio de um adulto letrado destaca a importância da orientação educacional em jogos que incorporam texto e instruções importantes. Isso sublinha a necessidade de supervisão, especialmente para crianças mais jovens ou em estágios iniciais de alfabetização. No entanto, a necessidade de orientação não necessariamente denota uma interface não intuitiva; em vez disso, destaca a importância do suporte educacional ao introduzir crianças em contextos digitais mais complexos.

Em resumo, "Alfabeta Herói" oferece uma experiência de jogo dinâmica, promovendo o desenvolvimento de habilidades motoras finas e proporcionando diferentes desafios por meio de vários níveis de dificuldade. A interface intuitiva, quando apoiada por uma orientação adequada, permite que as crianças explorem o jogo de forma independente. Este jogo destaca a

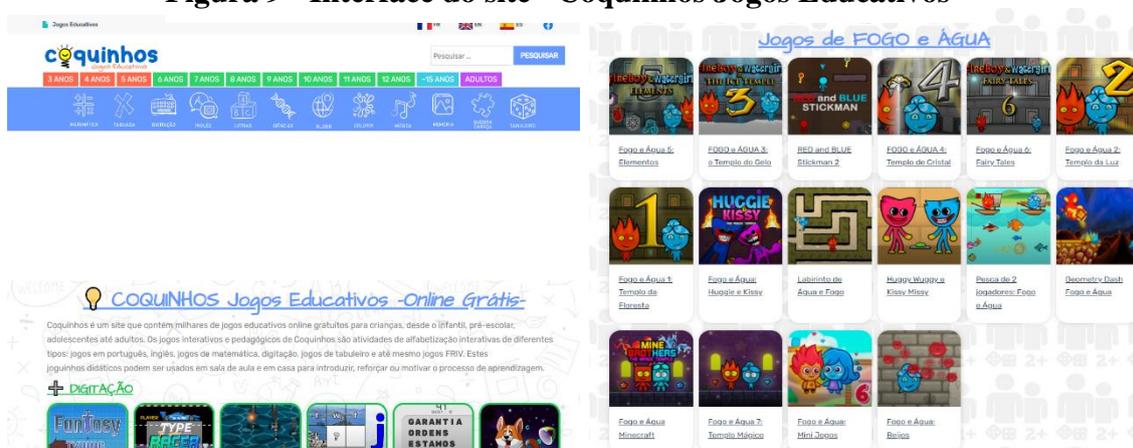
necessidade de um equilíbrio entre a autonomia do jogador e a supervisão educacional, criando uma experiência educacional envolvente.

O "Coquinhos Jogos Educativos" oferece uma experiência educacional bem organizada para crianças do ensino fundamental. A simplicidade da configuração do site é um dos seus pontos fortes, criando uma interface intuitiva que convida os usuários a explorar seus recursos educativos.

Os jogos são organizados em diversas categorias, com destaque para a presença de uma categoria dedicada exclusivamente a jogos de alfabetização. Além disso, a separação dos jogos por idade permite que os pais e educadores encontrem facilmente atividades adequadas ao nível de desenvolvimento de cada criança. Em relação à acessibilidade, o site pode ser acessado de qualquer dispositivo, desde computadores e notebooks até celulares e tablets.

Destacamos duas categorias específicas, "Digitação" e "Fogo e Água". A primeira, por trabalhar habilidades de digitação com jogos que podem contribuir para o desenvolvimento de habilidades de escrita em suportes digitais. E a série de jogos "Fogo e Água", que aborda, de forma lúdica, temáticas científicas, por meio da exploração dos principais elementos da natureza.

Figura 9 - Interface do site "Coquinhos Jogos Educativos"



Fonte: site Coquinhos Jogos Educativos (2023).

Figura 10 - Análise do Jogo "Conectar Letras"



Fonte: site Coquinhos Jogos Educativos (2023).

O jogo "Conectar Letras" se destaca por sua dinâmica, oferecendo uma variedade de ações para as crianças, ligando letras iguais para formar o próximo caractere do alfabeto. As regras simples tornam o jogo acessível, permitindo que as crianças compreendam o que fazer para progredir e a inclusão de diferentes níveis de dificuldade desafia os jogadores. A interface intuitiva permite que as crianças naveguem e joguem de forma independente. No entanto, a presença de texto em inglês na interface pode causar confusão desnecessária. Remover elementos linguísticos irrelevantes melhoraria a compreensão do jogo, proporcionando uma experiência educacional acessível para crianças.

Figura 11 - Análise do Jogo "Completar Palavras"



Fonte: site Coquinhos Jogos Educativos (2023).

O jogo desafia as crianças a escolher a letra correta para completar palavras, sendo acessível para diversos estágios de aprendizado, desde o reconhecimento de letras até habilidades de leitura avançadas. A diversidade de estilos de escrita estimula visualmente e

prepara as crianças para diferentes formas de leitura. Os níveis de dificuldade são adaptáveis, proporcionando um desafio adequado ao progresso da criança.

A interface do jogo é intuitiva e livre de distrações, permitindo que as crianças joguem de forma independente, sem a necessidade de orientação de adultos. As animações tornam o aprendizado lúdico e divertido. "Completar Palavras" é simples, diversificado com uma interface intuitiva criando uma experiência educacional para crianças, promovendo o aprendizado autônomo.

Figura 12 - Análise do Jogo "Duelo das Vogais"



Fonte: site Coquinhos Jogos Educativos (2023).

"Duelo das Vogais" oferece uma abordagem educativa competitiva, onde crianças precisam identificar figuras com letras iniciais específicas. Essa competição saudável motiva o aprendizado e aumenta o engajamento, sendo acessível para diferentes idades devido à simplicidade das regras. A interface intuitiva permite que as crianças joguem independentemente, enquanto a opção de jogar contra o computador ou um amigo promove interações sociais e cooperação. Em resumo, o jogo proporciona uma experiência educativa, unindo aprendizado e competição.

Considerações Finais

Este estudo ressaltou a relevância das tecnologias digitais como ferramentas pedagógicas capazes de promover uma educação mais dinâmica e participativa. A presença do mundo digital na vida de adultos e crianças implica a necessidade de incorporar essas

tecnologias de forma significativa no processo educacional, reconhecendo sua influência na forma como aprendemos e nos engajamos com o conhecimento.

A ludicidade é um elemento fundamental no processo de alfabetização, proporcionando uma abordagem leve e divertida para as crianças. Os sites investigados demonstraram qualidade no conteúdo educativo oferecido, oferecendo diversas possibilidades de atividades alfabetizadoras, e os jogos digitais demonstraram seu potencial como ferramentas educativas, oferecendo conteúdo relevante e bem desenvolvido, adaptado às diferentes faixas etárias. No entanto, precisamos reconhecer que, apesar do avanço digital, o acesso a esses recursos ainda é limitado no contexto brasileiro. A disparidade no acesso a tecnologias digitais revela uma divisão social, onde apenas as camadas mais privilegiadas têm acesso a essas oportunidades alternativas de alfabetização.

Diante desse cenário, é preciso que a sociedade, as instituições educacionais e os formuladores de políticas públicas trabalhem em conjunto para promover a inclusão digital e reduzir essas disparidades. Integrar tecnologias digitais nas escolas não apenas potencializa a promoção da aprendizagem, mas também contribui para nivelar o campo de jogo, oferecendo a todas as crianças oportunidades iguais de acesso ao conhecimento digital. Além disso, pais e responsáveis podem ser orientados para utilizar esses jogos de forma complementar, dando continuidade ao processo de alfabetização em casa.

Em última análise, a tecnologia, quando usada de forma consciente e equitativa, tem o poder de transformar a educação, tornando-a mais acessível, envolvente e adaptada às necessidades das novas gerações. É fundamental continuar explorando e investindo em estratégias inovadoras e capacitação de professores para que consigam aproveitar o potencial das tecnologias digitais para criar um futuro educacional mais inclusivo, onde cada criança possa prosperar, independentemente de seu contexto socioeconômico.

Referências

ANTUNES ML, SEGURO-DE-CARVALHO P. **COMPETÊNCIAS DIGITAIS: A UTILIZAÇÃO EFICIENTE DOS RECURSOS**. In Actas do 12º Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas – Ligar, Transformar, Criar Valor, Universidade de Évora, 21-23 de outubro de 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

DUARTE, Karina; ROSSI, Karla; RODRIGUES, Fabiana. **O PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO DA CRIANÇA SEGUNDO EMILIA FERREIRO**. Revista Científica Eletrônica de Pedagogia, Garça/SP, 2008.

FRADE, Isabel Cristina da Silva Alves. et al. **MULTIMODALIDADE: APROXIMAÇÕES CONCEITUAIS, PRODUÇÕES INFANTIS E PROPOSTAS PEDAGÓGICAS NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO.** Revista Brasileira de Alfabetização, n.13, 2020.

FRADE, Isabel Cristina Alves da Silva. et al. **TECNOLOGIAS DIGITAIS NA ALFABETIZAÇÃO: O TRABALHO COM JOGOS E ATIVIDADES DIGITAIS PARA AQUISIÇÃO DO SISTEMA ALFABÉTICO E ORTOGRÁFICO DE ESCRITA.** FAE/UFMG. Belo Horizonte, 2018.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. et al. **BRINQUEDO, BRINCADEIRA E A EDUCAÇÃO.** Editora Cortez. São Paulo, 183p., 1996.

MORAIS, Artur Gomes de. **POLÍTICAS E PRÁTICAS DE ALFABETIZAÇÃO NO BRASIL, HOJE: PRECISAMOS CONTINUAR RESISTINDO E APRENDENDO COM PAULO FREIRE.** Revista Brasileira de Alfabetização, n. 16, p. 1-14, 24 mar. 2022.

PEREIRA, Carla Aparecida Miranda. et al. **REFLEXÕES SOBRE AS PRÁTICAS DE ALFABETIZAÇÃO.** Centro Universitário UNA Betim. Betim/MG, 2021.

PADRÕES DE COMPETENCIA EM TIC PARA PROFESSORES. UNESCO, 2008.

PIMENTEL, F. S. C.; NUNES, A. K. F.; SALES JÚNIOR, V. B. D. **FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA CULTURA DIGITAL POR MEIO DA GAMIFICAÇÃO.** Educar em Revista, v. 36, 21 dez. 2020.

ROCHA, Graceline dos Anjos. et al. **O LÚDICO NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA 1ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL.** Centro Universitário de Brasília - UNICEUB, Brasília, 2005.

SILVA, Anielly Isabel Duarte da. **JOGOS DIGITAIS NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: UMA PROPOSTA FORMATIVA PARA PROFESSORES DE 1º AO 3º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL.** 2021. 127f. Dissertação (Mestrado Profissional em Inovação em Tecnologias Educacionais) - Instituto Metrópole Digital, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2021.

TRAJANO, J. H. DE A. F. **O USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NA ALFABETIZAÇÃO: CONCEPÇÕES DE PROFESSORES DA ESCOLA PÚBLICA.** Disponível em: <<https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/19935>>. Acesso em: 2 mar. 2023.