

DIGI-ALFA - BIBLIOTECA DIGITAL DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS ALFABETIZADORAS INOVADORAS COM JOGOS DIGITAIS



Autoras:
Elaine Pessoa de Aguiar Damasceno (Autora)
Sinara Socorro Duarte Rocha (Orientadora)



Descrição Técnica do produto

Origem: Dissertação de Mestrado: "um estudo sobre a percepção dos professores da rede municipal de ensino de Fortaleza."

Área: Tecnologia Educacional.

Público-alvo: Profissionais de educação.

Categoria: Site educacional.

Finalidade: Contribuir para a formação de docentes e profissionais da Educação Básica na alfabetização, utilizando jogos digitais.

Plataforma de design: Canva.

Disponibilidade: Irrestrita (preservados direitos autorais e proibição de uso comercial).

Divulgação: Formato digital.

Ilustração e design: Lauanny Sampaio.

Instituição: Universidade Federal do Ceará.

Ano: 2026.

Idioma: Português - Brasil



Catlogação na fonte

D155d Damasceno, Elaine Pessoa de Aguiar
Digi-alfa: biblioteca digital de prticas pedaggicas alfabetizadoras
com jogos digitais / Elaine Pessoa de Aguiar Damasceno ; Sinara
Socorro Duarte Rocha . – Fortaleza : Edio do Autor, 2026.

36 p.
I

1. Jogos digitais 2. Prtica docente 3. Alfabetizao I. Ttulo.

CDD: 372.41

ndices para catlogo sistemtico:

1. Mtodos de instruo e ensino da leitura – 372.41

Bibliotecrio responsvel:
Davi Martins de Oliveira – CRB-3 1558



Sumário



1	<i>Apresentação</i>	5
2	<i>Quem são as autoras?</i>	6
3	<i>Jogos Digitais na Educação</i>	7
31	<i>Breve histórico dos jogos digitais</i>	7
32	<i>O que é Jogo digital?</i>	9
33	<i>Tipos de jogos digitais</i>	13
331	<i>Classificação dos jogos digitais segundo Crawford</i>	15
332	<i>Classificação dos jogos segundo Battaiola</i>	17
34	<i>As potencialidades dos jogos digitais na educação</i>	19
35	<i>Riscos relacionados aos uso de jogos digitais</i>	21
4	<i>Digi-alfa: biblioteca digital de jogos digitais</i>	25
41	<i>Alphabeclicando: alfabetização interativa por meio do jogo digital</i>	28
42	<i>Ludoeducativo: aprender brincando por meio do jogo pedagógico</i>	29
43	<i>Ler e Contar: um aplicativo para alfabetização no Android</i>	30
45	<i>HVirtual: jogos educativos digitais a serviço da alfabetização</i>	32
46	<i>Palma Escola: aplicativo educativo para aprendizagem no Android</i>	33
47	<i>ABC Dinos: aprendendo a ler e escrever de forma divertida</i>	34
48	<i>GraphoGame: tecnologia baseada em evidências</i>	35
	<i>Referências</i>	36



1 Apresentação

Caro e gentil professor(a).

Um dos diferenciais do mestrado profissional consiste na elaboração de um Produto Educacional. Nesse sentido, apresenta-se o e-book produzido por Elaine Pessoa Damasceno, sob a orientação da Prof^a. Dra. Sinara Socorro Duarte Rocha, fruto de pesquisa realizada no decorrer do corrigir para do Curso de Mestrado Profissional em Tecnologia Educacional (PPGTE) da Universidade Federal do Ceará (UFC).

Como parte das exigências para se atingir o título de mestre foram produzidos a dissertação intitulada **“DIGI-ALFA: Biblioteca Digital de Práticas Pedagógicas Alfabetizadoras Inovadoras com jogos digitais: um estudo sobre a percepção dos professores da rede municipal de ensino de Fortaleza**

Pretende - se, com este material educativo, promover uma auto formação com vistas a promover o aprimoramento do conhecimento, dos docentes e profissionais da educação, sobre as potencialidades dos jogos digitais na alfabetização escolar.

No percorrer deste e-book o leitor terá oportunidade de desfrutar das unidades temáticas, a saber: I– Apresentação, II - Jogos digitais na educação; III Biblioteca Digital Digi-Alpha. No final de cada unidade temos as dicas de leituras.. Esta organização foi pensada para o que leitor amplie os horizontes de seus conhecimentos, de forma dinâmica, acessando as informações recomendadas, em tempo real, por meio de links e referências disponibilizadas no decorrer da leitura.. Desejamos a todos uma boa leitura e bons estudos.

2 Quem são as autoras?



Elaine Pessoa de Aguiar Damasceno

Normalista, Bacharel em Química e Direto.
Professora da rede municipal de Fortaleza.
Atuando nos anos iniciais do ensino fundamental

Mestranda em Tecnologia Educacional.





Sinara Socorro Duarte Rocha

Pedagoga, Mestre e Doutora em Educação.

Pesquisadora na área de Tecnologia Educacional e Educação Inclusiva na Universidade Federal do Ceará.






3 *Jogos Digitais na Educação*

A presente seção teve como objetivo compreender os jogos educativos digitais na educação, considerando seu percurso histórico, suas classificações e suas contribuições e limitações para o processo de ensino e aprendizagem.

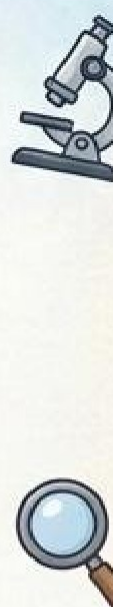
3.1 *Breve histórico dos jogos digitais*






Desde tempos muito antigos, o ser humano joga. O jogo atravessa civilizações, atravessa séculos, atravessa gerações. Em diferentes lugares do mundo e em diferentes momentos da história, adultos e crianças encontram no ato de jogar uma forma de encontro, de expressão e de aprendizagem. Seja nas brincadeiras de rua, nos jogos de tabuleiro ou nas experiências digitais que hoje habitam telas e dispositivos móveis, o jogo permanece como uma linguagem universal, criando vínculos, mobiliza emoções e, muitas vezes sem que percebamos, também ensina.



Essa presença constante do jogo ao longo da história revela algo profundo sobre a própria natureza humana. Jogar é, ao mesmo tempo, experimentar, imaginar e compartilhar. É um espaço em que cultura, sociabilidade e aprendizagem se entrelaçam de forma natural.

Quando voltamos nosso olhar para os jogos digitais, percebemos que sua história é relativamente recente, mas igualmente fascinante. Um dos primeiros registros remonta ao final da década de 1950, quando o físico norte-americano Willy Higinbotham criou o que muitos consideram um dos primeiros jogos eletrônicos da história: Tennis for Two. Desenvolvido em 1958, o jogo simulava uma partida de tênis e era exibido em um osciloscópio, um equipamento originalmente utilizado em experimentos científicos. Se comparado aos jogos contemporâneos, sua estrutura era extremamente simples.








O Jogo de t3nis, despertava curiosidade e entusiasmo nos visitantes do laborat3rio onde foi apresentado. Curiosamente, Higinbotham nunca patenteou sua cria73o, pois naquele momento n3o imaginou o enorme potencial que os jogos eletr3nicos teriam no futuro (Aranha *apud* Sola, 2019).



D3cadas depois, aquilo que come73ou como uma experi4ncia cient3fica transformou-se em um fen3meno cultural e econ3mico de propor73es globais. No Brasil, por exemplo, os jogos digitais j3 fazem parte do cotidiano de grande parte da popula73o. De acordo com dados da Pesquisa Game Brasil, citados por Kleina (2024), cerca de 73,9% dos brasileiros afirmam jogar algum tipo de jogo digital, independentemente da frequ4ncia ou da plataforma utilizada. Esse universo de jogadores 3 bastante diverso. H3 uma leve predomin3ncia feminina, com 50,9% das pessoas que jogam sendo mulheres. A maioria dos jogadores se identifica como negra ou parda, representando 44,6% do total, e os smartphones aparecem como a principal plataforma de acesso aos jogos.




Outro dado interessante diz respeito 3 faixa et3ria. Diferentemente da ideia, ainda muito difundida, de que os jogos digitais s3o predominantemente infantis, os n3meros mostram uma forte presen73a de adultos jovens. As maiores concentra73es de jogadores encontram-se entre pessoas de 35 a 39 anos (16,9%) e entre 30 e 34 anos (16,2%). Em rela73o 3 escolaridade, destaca-se a presen73a de indiv3duos com ensino superior completo (40,2%), seguidos por aqueles que possuem ensino m3dio completo (31,1%). Esses dados ajudam a desfazer estere3tipos e revelam que o universo dos jogos digitais 3 plural, abrangendo diferentes idades, trajet3rias e contextos sociais.



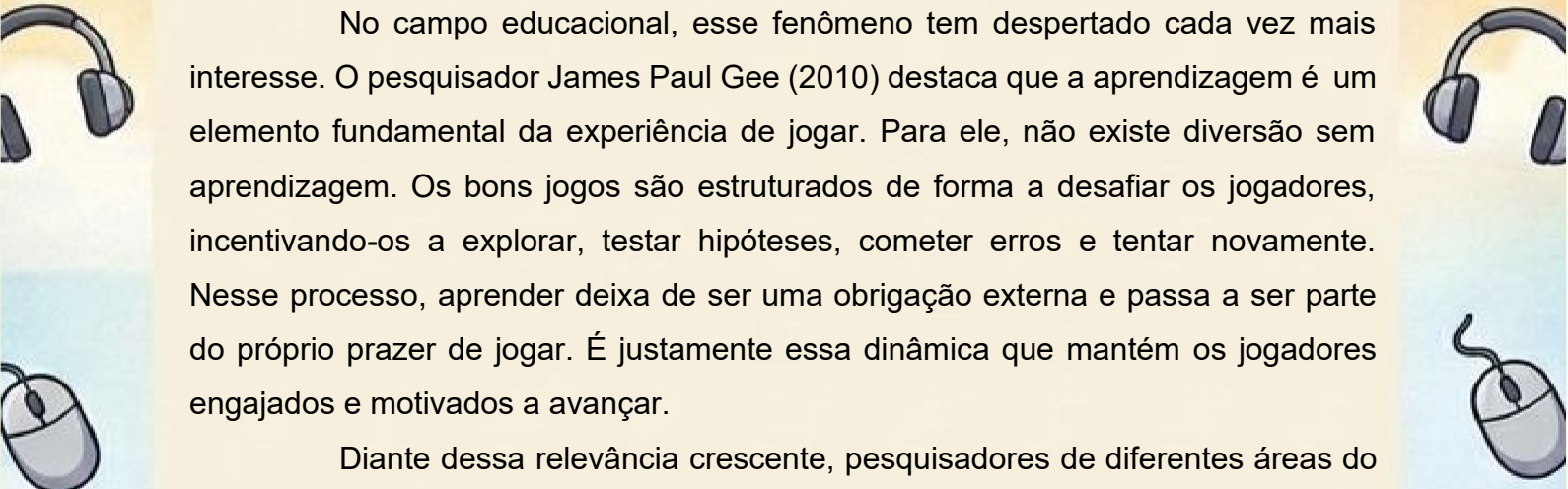
Nas 3ltimas d3cadas, os jogos digitais deixaram de ser vistos apenas como uma forma de entretenimento infantil. Gradualmente, passaram a ocupar um espa73o significativo na vida de jovens e adultos e consolidaram-se como uma das ind3strias mais lucrativas do mundo.

Em 2024, o mercado global de jogos digitais foi avaliado em aproximadamente 272,86 bilh3es de d3lares. As proje73es indicam que esse n3mero poder3 alcan73ar cerca de 426,02 bilh3es de d3lares at3 2029, com uma taxa de crescimento anual composta de 9,32% nesse per3odo (Mordor Intelligence, 2024).

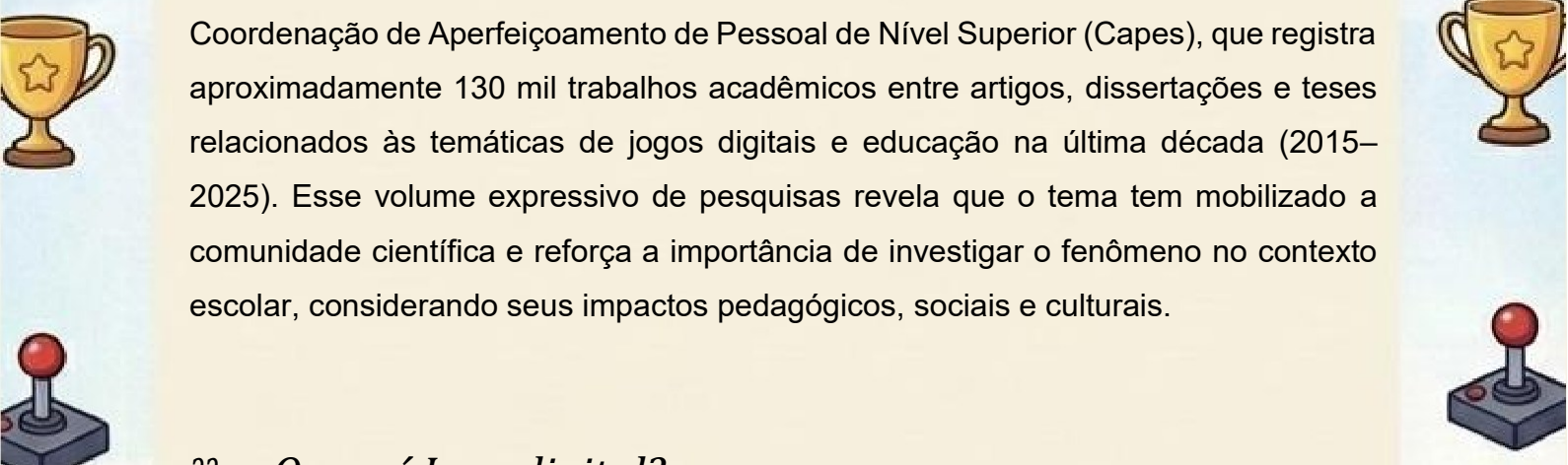
Esses n3meros demonstram n3o apenas a for73a econ3mica do setor, mas




também a centralidade cultural que os jogos passaram a ocupar nas sociedades contemporâneas.



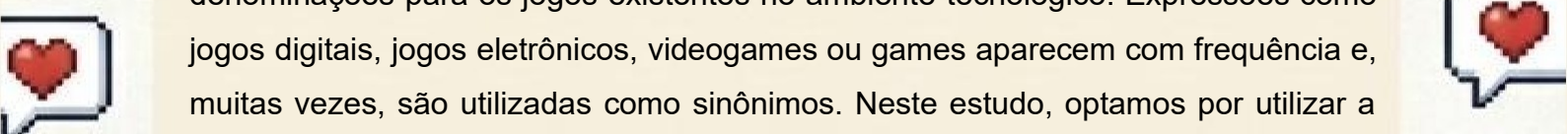
No campo educacional, esse fenômeno tem despertado cada vez mais interesse. O pesquisador James Paul Gee (2010) destaca que a aprendizagem é um elemento fundamental da experiência de jogar. Para ele, não existe diversão sem aprendizagem. Os bons jogos são estruturados de forma a desafiar os jogadores, incentivando-os a explorar, testar hipóteses, cometer erros e tentar novamente. Nesse processo, aprender deixa de ser uma obrigação externa e passa a ser parte do próprio prazer de jogar. É justamente essa dinâmica que mantém os jogadores engajados e motivados a avançar.



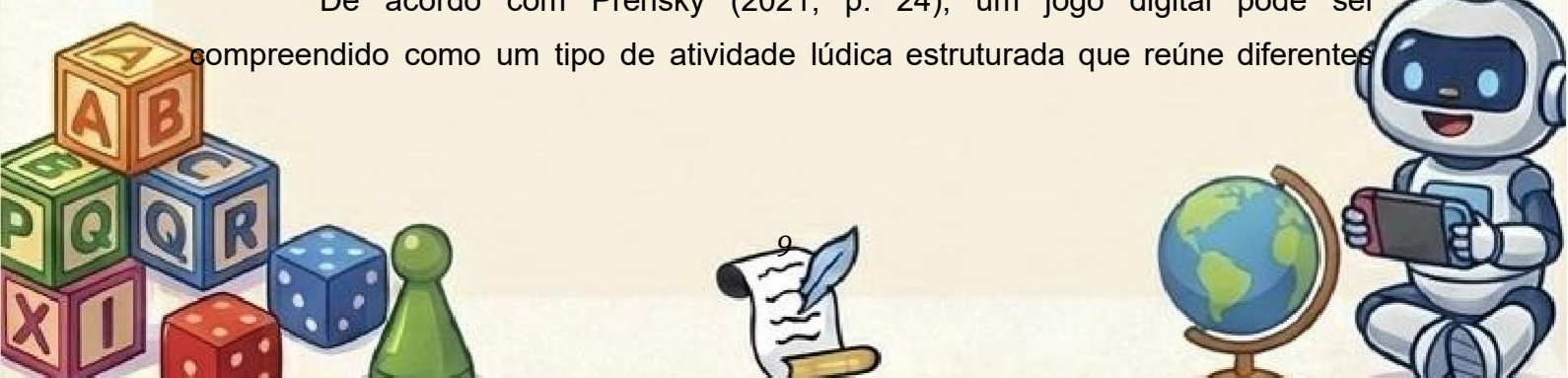
Diante dessa relevância crescente, pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento têm se dedicado a compreender os jogos digitais sob múltiplas perspectivas, especialmente no que se refere ao seu potencial educativo. Um indicativo desse interesse pode ser observado nos dados do portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), que registra aproximadamente 130 mil trabalhos acadêmicos entre artigos, dissertações e teses relacionados às temáticas de jogos digitais e educação na última década (2015–2025). Esse volume expressivo de pesquisas revela que o tema tem mobilizado a comunidade científica e reforça a importância de investigar o fenômeno no contexto escolar, considerando seus impactos pedagógicos, sociais e culturais.




32 *O que é Jogo digital?*




Inicialmente, é importante destacar que a literatura apresenta diferentes denominações para os jogos existentes no ambiente tecnológico. Expressões como jogos digitais, jogos eletrônicos, videogames ou games aparecem com frequência e, muitas vezes, são utilizadas como sinônimos. Neste estudo, optamos por utilizar a expressão jogos digitais, por ser a terminologia mais utilizada na atualidade.




De acordo com Prensky (2021, p. 24), um jogo digital pode ser compreendido como um tipo de atividade lúdica estruturada que reúne diferentes





elementos, tais como regras, metas ou objetivos, resultados, feedback, desafios, competição, interação e enredo. Esses elementos organizam a experiência do jogador e tornam o ato de jogar uma atividade dinâmica e envolvente.




Quando utilizados no contexto educacional, os jogos digitais educativos podem se tornar importantes recursos didáticos. Eles contribuem para tornar o processo de ensino e aprendizagem mais atrativo, possibilitando que o estudante participe de maneira mais ativa, dinâmica e motivadora (Savi; Ulbricht, 2008).



Segundo Prensky (2021), a aprendizagem mediada por jogos digitais pode ser bastante eficaz, pois se baseia em propostas interativas e em diferentes estratégias pedagógicas. Entre elas destacam-se: prática com feedback, aprendizagem pela experiência, aprendizagem a partir dos erros, aprendizagem orientada por metas, descoberta, resolução de tarefas e problemas, aprendizagem contextualizada e abordagens construtivistas. Esses elementos favorecem a participação ativa dos estudantes e contribuem para uma aprendizagem mais significativa.











Nessa perspectiva, Prensky (2021) também destaca que os jogos digitais têm grande potencial para promover engajamento e participação dos alunos, fatores importantes para o desenvolvimento de aprendizagens relevantes. Complementando essa ideia, Savi e Ribas (2008) afirmam que os jogos podem contribuir não apenas para o desenvolvimento de habilidades cognitivas, mas também para competências socioemocionais, preparando os estudantes para lidar com os desafios do século XXI. Nesse cenário, o crescimento do acesso às tecnologias digitais e a diversidade de plataformas de jogos têm impulsionado o uso de práticas pedagógicas mais inovadoras em diferentes contextos educacionais.



Kapp, Blair e Mesch (2014), citados por Pimentel (2021), definem o jogo digital como um sistema no qual os jogadores se envolvem em desafios estruturados por regras, interatividade e feedback, resultando em um desempenho mensurável e, frequentemente, em reações emocionais por parte do jogador.





Entretanto, conforme aponta Souza (2010), os jogos digitais muitas vezes ainda são vistos apenas como formas de entretenimento ou passatempo, atraindo pessoas de diferentes faixas etárias, como crianças, adolescentes, adultos e idosos. Ainda assim, esses jogos oferecem experiências desafiadoras e estimulantes, capazes de gerar prazer e motivação por meio de sistemas de recompensas que atuam no sistema límbico do cérebro, reforçando o hábito de jogar.














Com o avanço das tecnologias digitais, surgiram também os jogos digitais educativos, que podem ser compreendidos como versões tecnológicas dos jogos tradicionais ou analógicos. Esses jogos foram desenvolvidos com a intenção de aproveitar o potencial das mídias digitais para favorecer processos de aprendizagem. Nesse contexto, destacam-se os chamados serious games, ou jogos sérios.

Os serious games são jogos cujo objetivo principal não é apenas o entretenimento, mas sim a aprendizagem. Em outras palavras, os jogos educativos podem ser considerados uma categoria dentro do conceito de serious games. Como afirma Abt (1987 *apud* Lima, 2017, p. 23), esses jogos são desenvolvidos com uma finalidade educativa clara e cuidadosamente planejada. Isso, no entanto, não significa que eles não possam ser divertidos ou envolventes para os jogadores.

De maneira semelhante, Michael e Chen (2005, p. 17) definem os jogos sérios como jogos em que a educação, em suas diferentes formas, é o principal objetivo, superando o propósito exclusivamente de entretenimento.

Apesar desse potencial educativo, alguns estudos apontam limitações em versões mais antigas de jogos educativos digitais. Vasconcelos et al. (2017) observam que muitos desses jogos, mesmo desenvolvidos com boas intenções pedagógicas, apresentavam um excesso de conteúdo textual e poucas possibilidades de interação. Além disso, frequentemente possuíam poucos recursos visuais atrativos, o que limitava o engajamento dos estudantes.

No contexto educacional brasileiro, o uso de jogos digitais também vem sendo incorporado em documentos oficiais. Na rede pública municipal de Fortaleza,



por exemplo, a proposta curricular da Secretaria Municipal da Educação (SME, 2024) reconhece os jogos digitais como recursos didáticos que podem ser utilizados no planejamento pedagógico.





Nesse sentido, destaca-se a importância do uso de recursos tecnológicos como ferramentas capazes de ampliar as possibilidades de ensino e aprendizagem, contribuindo para uma exploração mais diversificada do conhecimento e para o desenvolvimento de aprendizagens mais significativas e autônomas (Fortaleza, 2020).

As orientações pedagógicas destinadas aos professores do ensino fundamental também incentivam a vivência da ludicidade no processo educativo. Elas ressaltam a importância do planejamento, da organização e da gestão da sala de aula, além da utilização de diferentes recursos, como jogos, vídeos, simulações e objetos de aprendizagem, tanto em formato manual quanto digital (Fortaleza, 2024).



De forma semelhante, a Base Nacional Comum Curricular – BNCC (2018), documento que orienta as práticas educativas em todo o país, destaca a relevância da cultura digital no processo de formação dos estudantes. Entre as dez competências gerais previstas no documento, está a necessidade de compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de forma crítica, significativa e ética, possibilitando a produção de conhecimentos, a resolução de problemas e o exercício do protagonismo.

No que diz respeito especificamente aos jogos digitais, a BNCC (2018) já reconhece sua presença nas práticas pedagógicas desde os primeiros anos da escolarização. O documento aponta que diversas práticas de letramento vivenciadas pelos estudantes em seu cotidiano — incluindo o ato de jogar games — podem ser incorporadas e aprofundadas no ambiente escolar.

Mais recentemente, foi proposta a BNCC Computação (2023), que amplia a discussão sobre o uso das tecnologias digitais na educação. Nesse documento, destaca-se a importância de que professores da sala de aula regular conheçam e



integrem recursos tecnológicos em suas práticas pedagógicas, entre eles os jogos digitais.




Outro aspecto relevante nesse cenário diz respeito à legislação recente sobre o uso de dispositivos eletrônicos nas escolas. A Lei nº 15.100, de 13 de janeiro de 2025, estabelece regras sobre a utilização de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais por estudantes em instituições de ensino da educação básica, tanto públicas quanto privadas.

De acordo com a lei, o uso desses aparelhos é proibido durante as aulas, recreios ou intervalos. No entanto, há uma exceção importante: o uso é permitido quando ocorre com finalidade pedagógica ou didática, desde que orientado por profissionais da educação.

Essa determinação deixa claro que o uso pedagógico de tecnologias, incluindo jogos digitais, não está proibido, desde que seja realizado de forma planejada e acompanhado por profissionais responsáveis pelo processo educativo — como professores, coordenadores pedagógicos ou outros agentes envolvidos na aprendizagem dos estudantes.









Diante desse contexto, torna-se relevante compreender melhor como os jogos digitais podem ser classificados, tema que será apresentado na seção seguinte.



3.3 *Tipos de jogos digitais*

Tipificar os jogos digitais é um trabalho desafiador dado a imensidão do campo de estudo em que se encontra. Existem diversas definições, características e classificações relacionadas aos jogos digitais por diferentes autores. Neste recorte adotamos a adotada por Crawford (1982) *apud* Lucchese e Ribeiro (2009). Os autores pontuam que existem quatro elementos básicos para todos os jogos: representação, interação, conflito e segurança.

A representação é o momento que o jogo fornece uma representação simplificada e subjetiva da realidade, tendo um conjunto de regras explícitas. Os jogos apresentam essencialmente representações subjetivas, mas originadas e



sustentadas pela realidade. Além disso, essa representação fornece um ambiente completo e autossuficiente, pois seus elementos não dependem de nenhuma referência presente no mundo externo ao do jogo.

A interação é o ponto crucial na representação da realidade, situa-se na forma como ela se altera e a representação interativa, da qual os jogos são sustentados, apresenta-se como a forma mais completa de representação. Nela, o espectador é capaz de provocar alterações e verificar suas consequências, sendo assim capaz de modificar a realidade apresentada.






Em seguida, temos o conflito, que surge naturalmente a partir da interação do jogador e esse elemento está presente em todos os jogos. O jogador busca ativamente atingir algum objetivo e existem obstáculos que impedem que esse objetivo seja alcançado facilmente. Essa força de oposição se dá de várias formas, podendo ter, por exemplo, a forma de agentes ativos, ações que tentam impedir o sucesso do jogador, ou de elementos mais subjetivos, como um cronômetro.

Por fim, a segurança, uma vez que o conflito tende a criar um cenário de perigo, surge uma situação de risco físico. Entretanto, o jogo permite que o jogador submeta-se à experiência psicológica do conflito e do perigo sem danos físicos, possibilitando assim dissociar as consequências das ações.


Segundo Juul *apud* Lucchese e Ribeiro (2009) os jogos podem ser agrupados em duas categorias dependendo da forma como seus desafios se apresentam aos seus jogadores: Emergence (Emergente) e Progressive (Progressivo). Para os jogos emergentes, os desafios são exibidos com regras bem simples que, quando combinadas, apresentam numerosas variações de jogos para os quais os jogadores necessitam definir estratégias específicas. Para os jogos progressivos, estes possuem um contexto mais contemporâneo, cuja finalidade é propor objetivos no formato de ações sequenciadas, no qual os jogadores precisam atingir metas ou missões.

De acordo com Juul *apud* Lucchese e Ribeiro (2009), há seis características que todo jogo deve contemplar:



- 1) ser um sistema formal baseado em regras;
- 2) com resultados variáveis e quantificáveis;

- 
- 
- 
- 
- 
- 3) em que a cada resultado é possível associar valores distintos;
 - 4) os jogadores despendem esforços para influenciar no resultado;
 - 5) se sentem emotivamente ligados aos resultados;
 - 6) e as consequências de sua atividade são opcionais e negociáveis.


Esta definição, portanto, reúne alguns dos principais significados de jogos propostos ao longo das últimas décadas.




Crawford (1982) *apud* Lucchese e Ribeiro (2009) afirmam que não existe um consenso na literatura sobre a classificação dos jogos digitais. Desta forma, são encontradas diversas classificações em que não são considerados necessariamente os mesmos critérios, sendo portanto, um pouco confusa, pois depende do objetivo e do autor.





Como pode-se perceber, os jogos digitais podem ter variadas classificações, de acordo com diferentes autores. A seguir apresenta-se a classificação segundo Crawford.




331 *Classificação dos jogos digitais segundo Crawford*




Crawford (1982), conforme citado por Lucchese e Ribeiro (2009), propõe uma classificação dos jogos digitais organizada em duas grandes categorias: jogos de ação e jogos de estratégia. Essa tipologia fundamenta-se nas habilidades predominantes mobilizadas pelo jogador durante a interação com o jogo.












Os jogos de ação caracterizam-se, sobretudo, pela exigência de habilidades psicomotoras, uma vez que demandam respostas rápidas aos estímulos audiovisuais apresentados ao longo da dinâmica do jogo. Nessa categoria, Crawford distingue seis subgrupos.



Já os jogos de combate são marcados pelo enfrentamento direto entre o jogador e adversários controlados pelo sistema ou por outros jogadores, envolvendo ações constantes de ataque e defesa.





Os jogos de labirinto apresentam ambientes compostos por múltiplos caminhos, nos quais o jogador, frequentemente, precisa superar inimigos para alcançar um objetivo específico.




Os jogos de esportes baseiam-se em modalidades esportivas reais, como futebol e basquete, reproduzindo suas regras e dinâmicas.

Já os jogos do tipo paddle envolvem o controle de uma entidade responsável por rebater objetos, sendo exemplificados por títulos como Pong e Breakout, nos quais a habilidade de coordenação motora é central.

Os jogos de corrida têm como elemento principal a velocidade associada à destreza no controle das entidades ao longo de um percurso. Por fim, a categoria denominada miscelânea abrange jogos que compartilham características dos jogos de ação, mas que não se enquadram nos grupos anteriormente definidos (Crawford *apud* Lucchese e Ribeiro (2009)).

A segunda grande categoria apresentada por Crawford (1982), de acordo com Lucchese e Ribeiro (2009), corresponde aos jogos de estratégia. Esses jogos priorizam o uso de habilidades cognitivas e, de modo geral, exigem maior tempo de envolvimento e planejamento para sua conclusão. Essa categoria é subdividida em cinco grupos. Os jogos de aventura envolvem a condução do personagem por mundos complexos, nos quais é necessário coletar itens e ferramentas para a resolução de problemas e superação de obstáculos, com vistas ao alcance do objetivo final. Inicialmente, tais jogos eram predominantemente textuais, passando posteriormente a incorporar interfaces gráficas. Os jogos do tipo Dungeons and Dragons caracterizam-se pela cooperação entre jogadores e pela exploração de cenários de inspiração medieval, sendo fortemente influenciados pelo jogo não digital criado por Gary Gygax. Os jogos de guerra demandam o uso de estratégias para a condução de exércitos em confrontos contra forças adversárias, tendo como referência, em muitos casos, a lógica dos jogos de tabuleiro. Os jogos de azar baseiam-se em modalidades tradicionais, como pôquer, 21 e caça-níqueis. Por fim, os jogos educacionais distinguem-se por terem como finalidade principal a promoção da aprendizagem ou o ensino de conteúdos escolares.

Cabe destacar que, embora essa classificação tenha sido elaborada no início da década de 1980, período em que os jogos digitais apresentavam



importantes limitações tecnológicas, sua contribuição permanece relevante. Isso se deve ao fato de a tipologia proposta por Crawford organizar os jogos a partir das habilidades predominantes envolvidas na interação — psicomotoras nos jogos de ação e cognitivas nos jogos de estratégia. Muitos dos elementos dessa classificação mantêm-se válidos na contemporaneidade e servem como referência para análises posteriores sobre jogos digitais.

Na seção seguinte, apresenta-se a classificação dos jogos digitais segundo Battaiola (2000).

332 *Classificação dos jogos segundo Battaiola*

Battaiola (2000) foi um dos primeiros pesquisadores a pensar uma classificação para jogos digitais no início do século XXI. Para o autor, os jogos podem ser categorizados de acordo com suas mecânicas e objetivos principais:

- **Estratégia:** Jogos cujo sucesso reside primordialmente no planejamento e na capacidade de tomada de decisão do jogador, exigindo o exercício constante de habilidades cognitivas e visão sistêmica.
- **Simuladores:** Títulos que buscam a imersão do jogador em ambientes que mimetizam a realidade, geralmente por meio de representações físicas complexas e sistemas que reproduzem o comportamento de elementos do mundo real.
- **Aventura:** Gênero focado na exploração e na narrativa, onde a progressão depende da resolução de enigmas (puzzles) e da integração entre o raciocínio lógico e capacidades psicomotoras.
- **Infantil:** Produções direcionadas especificamente às crianças, que visam aliar o entretenimento ao desenvolvimento pedagógico através de quebra-cabeças lúdicos e histórias adaptadas à faixa etária.
- **Passatempo (Casuais):** Jogos com mecânicas simplificadas e soluções rápidas, geralmente sem enredos elaborados. Este gênero, amplamente difundido na atualidade, prioriza a acessibilidade e o consumo imediato.

- **RPG (Role-Playing Games):** Versões digitalizadas dos tradicionais sistemas de mesa, fundamentadas na interpretação de personagens, evolução de atributos e progressão em mundos narrativos densos.
- **Esporte:** Simulações baseadas em modalidades esportivas reais, como futebol ou basquete, reproduzindo suas regras, dinâmicas e competições no ambiente virtual.
- **Educacionais:** Jogos que podem transitar entre os gêneros anteriores, mas cujo design é rigorosamente orientado por critérios didáticos e pedagógicos, visando à transmissão de conceitos e conhecimentos específicos (Battaiola, 2000).

O Quadro 1 apresenta de forma resumida, um comparativo entre gêneros e características dos jogos digitais conforme Battaiola (2000).

Quadro 1 – Gêneros e Características de Jogos

Gênero	Foco Principal	Objetivo e Característica Chave
Estratégia	Planejamento e tomada de decisão	Exercício de habilidades cognitivas e visão sistêmica.
Simuladores	Realismo e imersão	Representação física complexa de ambientes reais.
Aventura	Exploração e narrativa	Resolução de enigmas integrando raciocínio e psicomotricidade.
Infantil	Lúdico e pedagógico	Entretenimento focado no desenvolvimento de crianças.
Passatempo	Simplicidade e rapidez	Jogos casuais com baixo foco em enredo e alta acessibilidade.

RPG	Evolução e interpretação	Progressão de personagens baseada em personagens e sistemas de mesa.
Esporte	Regras e dinâmicas reais	Simulação fiel de modalidades esportivas (futebol, basquete, etc).
Educacionais	Didática e pedagogia	Transmissão de conceitos específicos (Battaiola, 2000).





Fonte: Adaptado de Battaiola (2000).

A taxonomia apresentada evidencia que a diversidade de gêneros de jogos reflete diferentes intenções de design e níveis de interação esperados do jogador. Como observado na classificação de Battaiola (2000), a distinção entre as categorias não é estanque, permitindo que elementos de estratégia ou RPG sejam incorporados em contextos educacionais para potencializar o aprendizado. Compreender essas nuances é fundamental para as próximas seções deste capítulo, nas quais discutiremos as potencialidades dos jogos digitais na educação.



34. *As potencialidades dos jogos digitais na educação*

Educadores e pesquisadores têm buscado inserir e compreender o papel do jogo digital no contexto educacional desde o final do século XX. Valente (1993) já alertava sobre a importância de inserir jogos educativos como uma proposta inovadora para o ensino de computação, mas também alertava que seu uso envolve riscos, pois a criança poderia focar em vencer e esquecer o lado pedagógico. Para o autor os jogos digitais educacionais tem seu valor haja visto que “a criança aprende melhor quando ela é livre para descobrir relações por ela mesma, ao invés de ser explicitamente ensinada”.(Valente, 1993, p. 7).



Diversos estudos envolvendo o uso jogos digitais relacionam o desenvolvimento de habilidades cognitivas ao exigir que os jogadores memorizem regras ou padrões, tomem decisões rápidas e estratégicas, memorizem comandos, solucionem problemas, ampliando o foco, a atenção, a concentração,





o raciocínio lógico-matemático e o pensamento crítico e coordenação motora (Ramos; Segundo, 2018, Rocha *et al.*, 2024, Tonéis, 2015).





Os efeitos benéficos do uso de jogos digitais na aprendizagem ocorre em diferentes áreas educacionais tais como na língua espanhola (Guzzo, 2009, Machado, 2022), os exergames¹ na educação física (Vaghetti; Botelho, 2010), letramento digital (Sola, 2019) e letramento (Machado; Cândido, 2017), no ensino de matemática (Alves; Carneiro, 2022) educação infantil (Carvalho; Chagas, 2014) dentre outras áreas em expansão.





Os jogos digitais são cada vez mais usados no contexto educacional como uma ferramenta de ensino e aprendizado em diferentes áreas do conhecimento, desde treinamento de equipes médicas (Pereira; Kubrusly; Marçal, 2017), de odontólogos (Campos *et al.*, 2019), de médicos veterinários (Maia *et al.*, 2020; Galvão, 2024), na educação profissional e tecnológica (Leal; Oliveira, 2021), educação inclusiva (Rocha; Santos; Correia, 2021), educação quilombola (Pinto; Pantoja; Zenha, 2024), educação indígena (Sampaio *et al.*, 2014) e educação militar (Ferreira, 2017).



Outra potencialidade é promover o bem-estar. Um protótipo desenvolvido pela Universidade Federal do Rio de Janeiro se propõe a ser um aplicativo de lazer para pessoas adultas com transtorno depressivo conectando pessoas para interagir *on-line* (Lento, 2024).



Uma área que está em plena expansão é a terapia e reabilitação. Jogos virtuais exigem que os jogadores memorizem regras ou padrões, tomem decisões rápidas e estratégicas, desenvolvendo habilidades como memória de curto e longo prazo, resolução de problemas, atenção e pensamento crítico (Ramos; Segundo, 2018).







Estudos comprovam que os jogos digitais podem contribuir para reabilitação cognitiva ou física em portadores de distúrbios neuropsiquiátricos (Costa; Carvalho, 2005) síndrome de Down (Brandão; Joselli, 2015), pessoas com autistas (Lima, 2024) e em idosos (Magna; Brandão, 2020).



O estudo de Magna e Brandão (2020) encontrou resultados promissores aliando exercício físico e realidade virtual. As intervenções mostraram-se eficazes

¹ São jogos que possuem sensores de movimento.







para a melhora do equilíbrio, marcha, atenção e memória em idosos que não apresentavam distúrbios cognitivos e limitações físicas (Magna, Brandão, 2020).



A principal potencialidade dos jogos digitais ainda é a ludicidade. Jogar gera endorfina, neurotransmissor do prazer, podendo ser uma forma de aliviar o estresse e proporcionar momentos de diversão, principalmente de conteúdos escolares que requerem a memorização em pessoas com necessidades educativas. Para alunos com dificuldades de aprendizagem, o jogo é capaz de reduzir a ansiedade do erro. No jogo, o erro é apenas um "Game Over" seguido de um "Try Again", o que estimula a persistência (Mac Gonigal, 2017, Lima, 2024).




Os jogos digitais trazem uma variedade de elementos que estimulam a aprendizagem, pois permitem a interação com o ambiente, a construção coletiva de conceitos e experiências e a geração de conhecimento, fornecendo experiências interativas, imersivas e envolventes. Assim, os jogos digitais apresentam características que tornam a aprendizagem mais divertida e desafiadora, por meio de complexos sistemas de recompensa, feedback constante e múltiplas possibilidades de resolução de problemas (Savi; Ulbricht, 2008).






Segundo Prensky (2021), a adoção de jogos digitais como recurso didático fundamenta-se em três pilares principais: a consonância com os estilos de aprendizagem das novas gerações; o alto potencial motivacional gerado pelo caráter lúdico; e a versatilidade pedagógica, que permite a adaptação a diversas disciplinas e habilidades com extrema eficácia. Todavia, apesar de tais benefícios, é imperativo considerar os riscos inerentes a essa tecnologia, especialmente no que tange a usuários mais jovens ou inexperientes, que demandam uma mediação mais atenta.

3.5 *Riscos relacionados aos uso de jogos digitais*



O uso de jogos digitais, especialmente quando ocorre de forma excessiva ou sem mediação adequada, pode acarretar riscos ao desenvolvimento infantil. Entre os principais fatores de atenção está o aumento do tempo de exposição às telas, associado a consequências como sedentarismo, obesidade, dificuldades de







aprendizagem, desatenção, prejuízos na concentração e distúrbios do sono (Abreu; Young, 2019). Estudos recentes também apontam impactos negativos sobre o desenvolvimento socioemocional, quando o uso de tecnologias digitais substitui interações sociais presenciais fundamentais para a infância.

Outro risco relevante refere-se ao desenvolvimento da ludopatia, caracterizada pela compulsão em jogar de maneira intensa e prolongada, com prejuízos à vida pessoal, social e emocional do indivíduo (Vieira, 2007). Embora tradicionalmente associada a jogos de azar, essa condição tem se manifestado também em plataformas digitais com forte apelo lúdico e mecanismos de recompensa contínua. Um exemplo recente é o chamado “jogo do tigrinho”, amplamente divulgado nas redes sociais, que tem sido associado a graves consequências emocionais, financeiras e, em casos extremos, ao suicídio (Henrique, 2024).

A compulsão por jogos digitais é reconhecida como um transtorno mental caracterizado pela incapacidade de controlar o impulso de jogar, mesmo diante de consequências negativas evidentes. Pessoas acometidas por esse transtorno podem apresentar prejuízos significativos nas relações sociais, na saúde mental e na estabilidade financeira, exigindo atenção das áreas da educação, saúde e assistência social (Henrique, 2024).

Nesse sentido, a Organização Mundial da Saúde incluiu, na Classificação Internacional de Doenças (CID-11), o transtorno por jogos eletrônicos (gaming disorder), classificado sob os códigos 6C51.0 (jogos online) e 6C51.1 (jogos offline), além da categoria QE22, referente ao uso perigoso de jogos (*hazardous gaming*). Essa classificação contempla situações em que o uso de jogos está associado a riscos graves à integridade física e psicológica, como acidentes, asfixia, coma e mortes relacionadas a desafios virtuais e conteúdos violentos difundidos em redes sociais, especialmente entre adolescentes (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2019).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Pediatria (2019), as recomendações quanto ao uso de telas variam conforme a faixa etária. Para crianças menores de dois anos, indica-se tempo zero de exposição, uma vez que as interações diretas com cuidadores são comprovadamente mais eficazes para o desenvolvimento da linguagem, da cognição, das habilidades motoras e



socioemocionais. Para crianças entre dois e cinco anos, recomenda-se até uma hora diária de exposição total às telas, considerando televisão, celulares, tablets e videogames. A partir dessa idade, o tempo máximo sugerido é de até duas horas diárias, sempre com supervisão e respeito à classificação indicativa dos conteúdos.

A Sociedade Brasileira de Pediatria (2019) enfatiza, ainda, a importância da atuação conjunta entre escola, família e equipes de saúde no monitoramento do tempo de exposição às telas, tanto no ambiente escolar quanto no doméstico. Recomenda-se que os dispositivos sejam configurados para acesso exclusivo a conteúdos de alta qualidade pedagógica, definidos previamente no planejamento educacional. Ademais, destaca-se a relevância do envolvimento ativo de pais, cuidadores e professores, tanto em práticas de leitura digital quanto na leitura de materiais impressos, enriquecendo as experiências de aprendizagem das crianças.

O uso exacerbado de telas também está associado a alterações neurobiológicas relacionadas à liberação excessiva de dopamina, neurotransmissor ligado à sensação de prazer e recompensa, o que pode favorecer comportamentos compulsivos. Entre as consequências observadas estão o aumento do sedentarismo, problemas posturais, dores musculares, alterações visuais e auditivas, distúrbios do sono, além de impactos negativos sobre o humor, a atenção e a saúde mental (Nascimento *et al.*, 2024; Abreu; Young, 2019; Gentil, 2011). Soma-se a isso o risco de exposição a conteúdos inadequados e o isolamento social, que pode comprometer o desenvolvimento de habilidades sociais e relacionais.

Diante desse cenário, recomenda-se cautela e moderação no uso de jogos digitais, especialmente com crianças pequenas. O tempo de uso deve ser equilibrado com outras atividades essenciais ao desenvolvimento infantil, como brincadeiras ao ar livre, interações sociais, práticas corporais, leitura e escrita (Sola, 2019). A escolha de jogos adequados à faixa etária, orientada por sistemas de classificação como o PEGI (*Pan European Game Information*), constitui uma estratégia importante para minimizar riscos.

Por fim, Rocha, Damasceno e Coutinho (2025) defendem que os jogos digitais não são heróis nem vilões. Os jogos fazem parte de nossa cultura digital e não podemos nos eximir da responsabilidade enquanto pais, educadores e

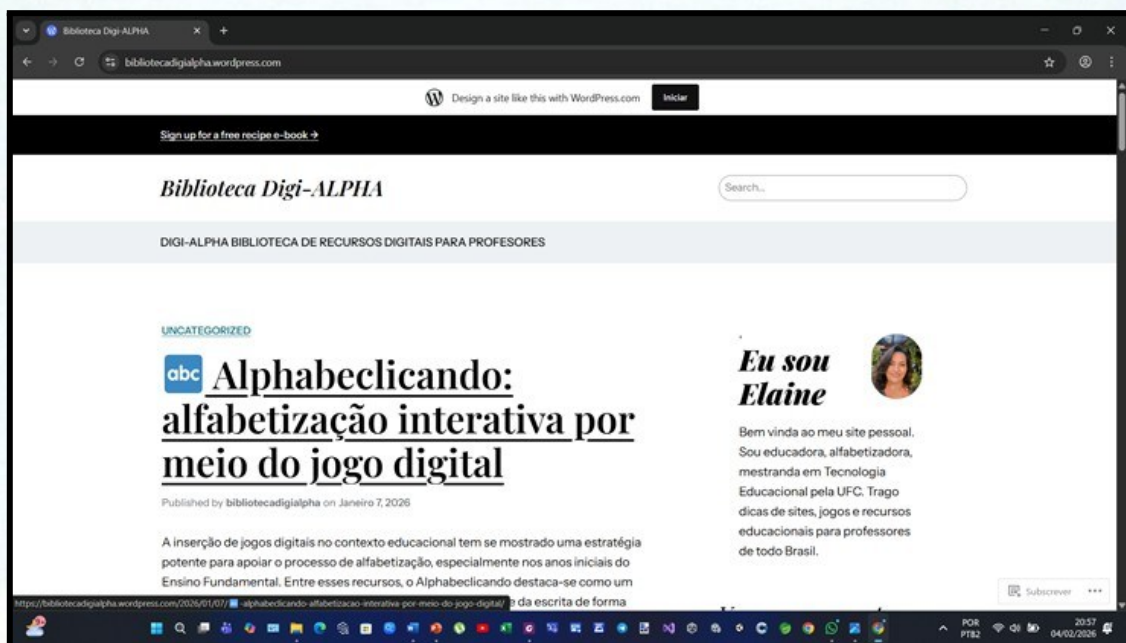
professores de orientar sobre seus riscos e benefícios. Quando usados de forma equilibrada podem ser um recurso valioso para o desenvolvimento cognitivo, emocional e social, em substituição às metodologias tradicionais de ensino.



4 *Digi-alfa: biblioteca digital de jogos digitais*

O site Biblioteca Digi-ALPHA é um espaço digital colaborativo criado como uma biblioteca de recursos educacionais voltados para professores, especialmente aqueles que atuam com alfabetização e utilização de jogos e ferramentas digitais na prática pedagógica. A figura 18, a seguir apresenta uma das telas do site Digi-ALPHA.

Figura 1 - Tela inicial do site DIGI-ALPHA.



Fonte: Dados da pesquisa

O site é hospedado WordPress.com, o que confere uma estrutura leve e navegabilidade simples, com design organizado por postagens e categorias de recursos. Optou-se por criar um site interativo usando o Wordpress por ser gratuito, fácil e intuitivo. O site tem opção de comentários que contribui para aumentar a interação de leitores com a pesquisadora principal.

Na página principal, o site apresenta uma seção de busca e navegação por artigos, onde cada postagem descreve um recurso digital educacional ou uma ferramenta específica que pode ser utilizada no contexto escolar. Entre os conteúdos mais recentes estão textos sobre:

- Alphabeclicando, um jogo digital que favorece a aprendizagem interativa da leitura e da escrita;
- Ludoeducativo, um recurso que explora a ludicidade para promover aprendizagens significativas;
- Ler e Contar, aplicativo para alfabetização em dispositivos Android;
- EduEdu, plataforma digital com foco pedagógico e atividades lúdicas;
- HVirtual, que reúne jogos educativos para apoiar o desenvolvimento de habilidades de leitura e escrita;
- Palma Escola e ABC Dinos, aplicações para aprendizagem no dispositivo móvel;
- GraphoGame e Silabando, ferramentas reconhecidas por seu uso educacional em alfabetização;
- GCompris, um software educacional livre com atividades diversas, incluindo suporte a habilidades cognitivas e alfabetização.
- Kahoot: jogo gameficado que pode ser usado para aprendizagem de Língua Portuguesa e outras áreas de conhecimento.
- Wordwall: plataforma de aprendizagem no qual os docentes podem criar atividades gameficadas.
- Duolingo: plataforma de aprendizagem de diversas linguagens.

Cada postagem inclui uma breve explicação sobre o recurso, seus objetivos pedagógicos e possibilidades de uso em contextos de alfabetização, oferecendo aos professores informações introdutórias para apoiar a seleção de ferramentas digitais.

O rodapé e o menu lateral do site trazem também formas de conexão com a autora/administradora, identificada como educadora, alfabetizadora e mestranda em Tecnologia Educacional, além de links para redes sociais e um campo para assinatura por e-mail, sugerindo que o site funciona também como um

ponto de troca e atualização de materiais e reflexões para docentes interessados em tecnologia educativa.

Conforme defendido por Cunha (2008), a biblioteca digital ultrapassa a função de repositório técnico para se tornar um ambiente de aprendizagem dialógica. No cenário de Fortaleza, essa perspectiva viabiliza a democratização das tecnologias na alfabetização, permitindo que a prática docente seja construída de forma coletiva e contextualizada.

Reconhecendo a importância das bibliotecas como ambientes de acesso ao conhecimento, à diversidade de recursos e à formação continuada, a DIGI-ALFA se propõe a ser uma ferramenta de apoio didático e formativo. Para professores que atuam na alfabetização, especialmente, ela oferece conteúdos que dialogam diretamente com os desafios e as possibilidades da prática docente do professor alfabetizador em sala de aula.

Mais do que um repositório de recursos, a DIGI-ALFA configura-se como um espaço de aprendizagem colaborativa, com o propósito de reunir, documentar e compartilhar jogos digitais e tecnologias digitais que podem ser usados no processo de alfabetização. Como uma biblioteca, sua função principal é ser um repositório vivo de saberes e experiências, oferecendo aos professores alfabetizadores um espaço de consulta, troca e inspiração.

De maneira geral, se apresenta como um guia temático de recursos digitais educacionais, com foco na alfabetização e no uso de jogos e aplicativos, oferecendo conteúdos acessíveis, explicativos e organizados para apoiar professores no planejamento e na mediação pedagógica com tecnologias digitais.

Além disso, a biblioteca é virtual, aberta ao público e interativa, contando com um campo para comentários, o que permite o diálogo e a troca de experiências entre os usuários. A classificação e curadoria do conteúdo são realizadas com base em dados de pesquisa, garantindo a relevância e a qualidade das práticas compartilhadas.

Quanto aos direitos autorais, foi licenciado como CC BY-NC-ND (Atribuição-Não Comercial-Sem Obras Derivadas), permitindo que outros baixem as obras e as compartilhem com crédito ao criador, mas não podem alterá-las de forma alguma ou usá-las comercialmente.

4.1 *Alphabeclicando: alfabetização interativa por meio do jogo digital*

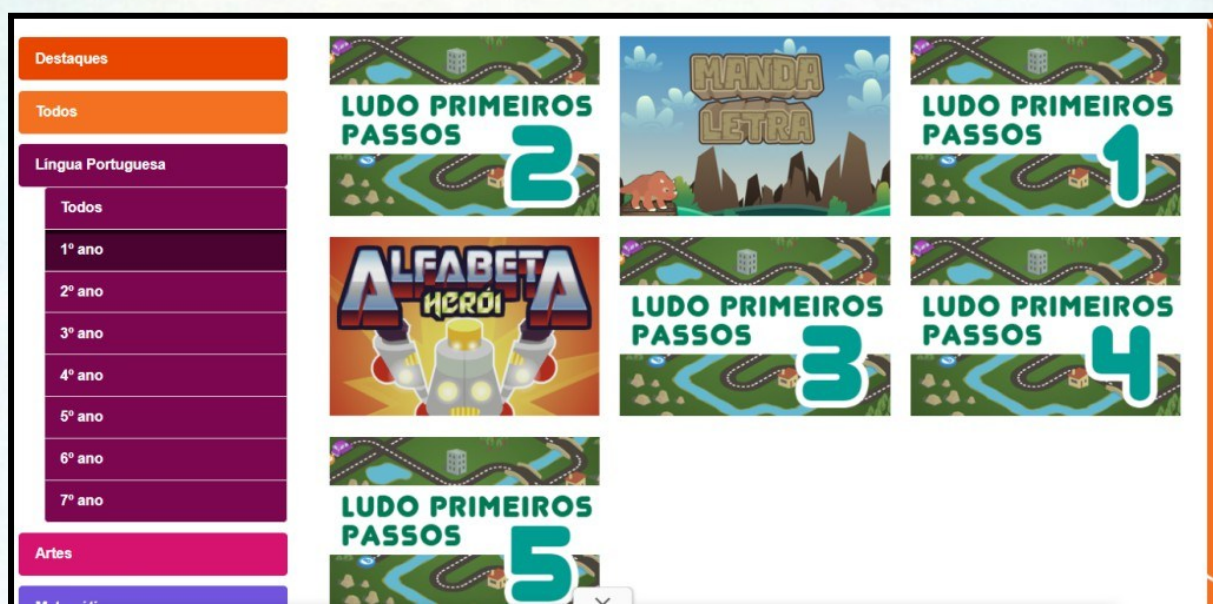
Este post apresenta o jogo digital Alphabeclicando, descrito como um recurso educativo voltado ao processo de alfabetização. O texto explica que a utilização de jogos digitais na educação tem se tornado uma estratégia pedagógica relevante, pois promove aprendizagem de forma interativa e motivadora. O jogo Alphabeclicando é apresentado como uma ferramenta que ajuda as crianças a desenvolver habilidades de leitura e escrita, especialmente nos primeiros anos do Ensino Fundamental.



O post destaca que a proposta do jogo é tornar a alfabetização mais dinâmica, estimular o interesse das crianças, favorecer a aprendizagem de letras e palavras, promover atividades interativas de linguagem. Também enfatiza que a integração entre ludicidade e tecnologia pode contribuir para um processo de alfabetização mais significativo.

42. *Ludoeducativo: aprender brincando por meio do jogo pedagógico*

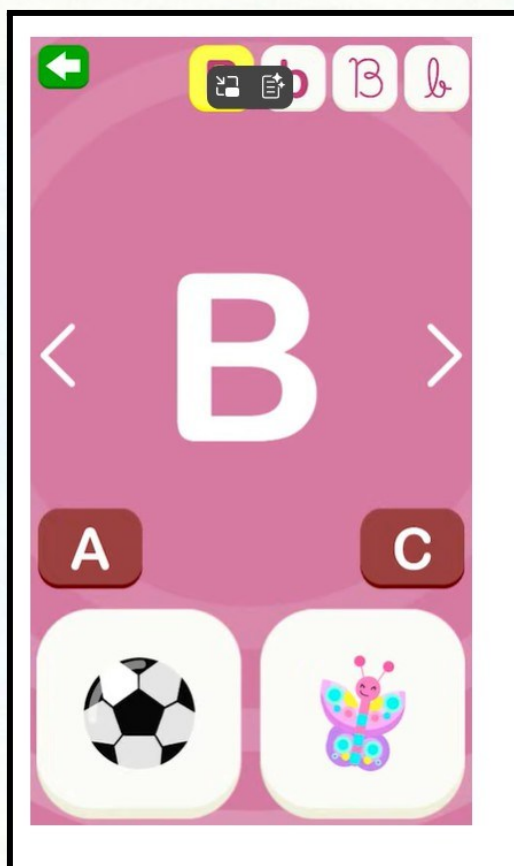
Neste post é apresentado o recurso Ludoeducativo, descrito como um jogo pedagógico inspirado em jogos de tabuleiro. O texto discute a importância dos jogos educativos nas práticas pedagógicas contemporâneas, destacando que eles combinam ludicidade, interação, intencionalidade pedagógica.



O jogo Ludoeducativo é descrito como uma ferramenta que estimula diferentes habilidades cognitivas e sociais, possibilitando que os estudantes aprendam enquanto participam de uma atividade lúdica. O post enfatiza que jogos pedagógicos podem estimular o raciocínio desenvolver cooperação, incentivar a participação ativa dos alunos. Assim, o recurso é apresentado como apoio às metodologias ativas de ensino.

43. *Ler e Contar: um aplicativo para alfabetização no Android*

Este post apresenta o aplicativo Ler e Contar, destinado a dispositivos Android. O texto explica que os aplicativos educacionais são ferramentas que podem complementar as práticas pedagógicas tradicionais, principalmente na alfabetização. O aplicativo é descrito como indicado para crianças em fase inicial de alfabetização, estudantes que precisam reforçar habilidades de leitura e escrita.



O recurso oferece atividades digitais interativas voltadas ao desenvolvimento de competências linguísticas básicas. O post ressalta que o uso de aplicativos móveis pode ampliar as possibilidades de aprendizagem, principalmente em contextos em que as tecnologias digitais já fazem parte do cotidiano das crianças.

44. *EduEdu: aprendizagem digital com foco pedagógico e ludicidade*

Este post apresenta a plataforma EduEdu, descrita como um site educativo com atividades pedagógicas. O texto afirma que o uso de plataformas digitais educacionais tem se consolidado como estratégia importante para apoiar o ensino nos anos iniciais.



O EduEdu é caracterizado como um ambiente que reúne jogos educativos, atividades pedagógicas e conteúdos digitais para crianças. Esses recursos são voltados ao desenvolvimento de habilidades fundamentais para a alfabetização. O post destaca que a plataforma combina aprendizagem e ludicidade, tornando o processo educativo mais atrativo para os alunos.



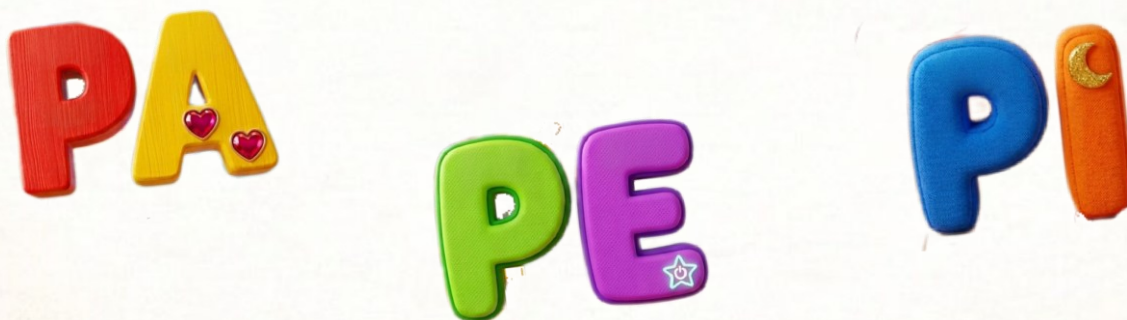
45. *HVirtual: jogos educativos digitais a serviço da alfabetização*

Neste post é apresentada a plataforma HVirtual, descrita como um ambiente digital que reúne jogos educativos voltados ao processo de alfabetização.

O texto explica que a integração entre tecnologia e educação tem ampliado as possibilidades de ensino. Segundo o post, a plataforma oferece jogos interativos, atividades digitais, recursos pedagógicos voltados à leitura e escrita. Essas ferramentas contribuem para o desenvolvimento das habilidades linguísticas iniciais de forma lúdica. O post destaca que os jogos digitais podem ajudar a tornar o processo de aprendizagem mais motivador para as crianças.

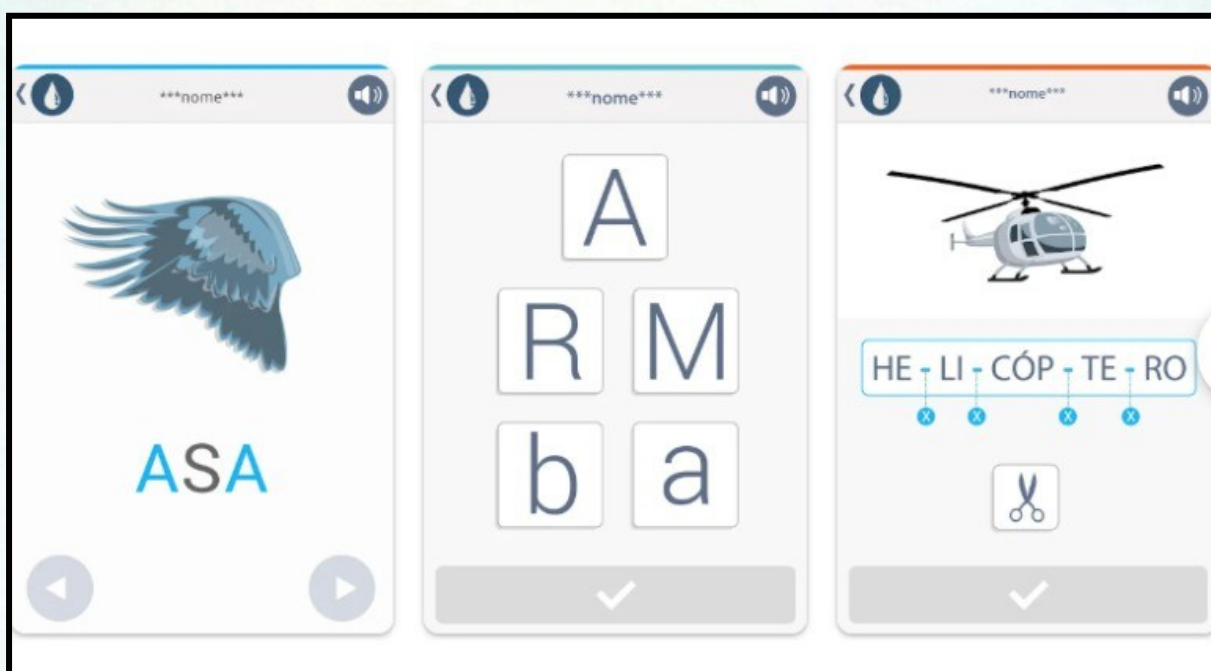
Substantivos
Pré-Escolar
"Pessoa, Lugar ou Coisa"! Neste jogo interativo, crianças de todas as idades desenvolvem suas...

Sílabas em Ação
Fundamental
ATENÇÃO. Caso queira incluir alguma palavra que seja possível formar com as sílabas que estão...



46 *Palma Escola: aplicativo educativo para aprendizagem no Android*

Este post apresenta o aplicativo Palma Escola, destinado a dispositivos Android. O texto discute o crescimento do uso de tecnologias móveis na educação, especialmente em atividades pedagógicas para os anos iniciais da Educação Básica.



O aplicativo é descrito como um recurso que oferece atividades interativas, conteúdos educativos e ferramentas para apoio ao ensino. O objetivo do aplicativo é contribuir para o desenvolvimento de habilidades essenciais no processo de aprendizagem escolar.

47. *ABC Dinos: aprendendo a ler e escrever de forma divertida*

Neste post é apresentado o aplicativo ABC Dinos, um jogo educativo voltado à alfabetização. O texto afirma que a alfabetização exige estratégias que combinem motivação e ludicidade. O aplicativo ABC Dinos é descrito como um jogo que combina aprendizagem com diversão, auxilia no reconhecimento de letras e estimula a formação de palavras.



O post destaca que jogos digitais podem funcionar como aliados importantes do trabalho pedagógico no processo de alfabetização.



48. *GraphoGame: tecnologia baseada em evidências*

Este post apresenta o GraphoGame, um jogo educativo baseado em pesquisas científicas sobre alfabetização. O texto explica que a alfabetização envolve o desenvolvimento de múltiplas habilidades linguísticas, como consciência fonológica, reconhecimento de letras e associação entre grafemas e fonemas



O GraphoGame é descrito como uma tecnologia educacional fundamentada em evidências científicas que auxilia no desenvolvimento dessas competências. O recurso é apresentado como ferramenta pedagógica para apoiar professores no ensino da leitura.

Referências

- ALVES, D. M.; CARNEIRO, R. S. Gamificação no ensino de matemática: uma proposta para o uso de jogos digitais nas aulas como motivadores da aprendizagem. **Revista Docência e Cibercultura**, [s. l.], v. 6, n. 3, p. 146-164, jan. 2022.
- BATTAIOLA, A. L. Jogos por computador: histórico, relevância tecnológica e mercadológica, tendências e técnicas de implementação. *In: JORNADA DE ATUALIZAÇÃO EM INFORMÁTICA*, 19., 2000, Curitiba. **Anais [...]** Curitiba: SBC, 2000. p. 83-122.
- BRANDÃO, A.; JOSELLI, M. Jecripe 2: estimulação da memória, atenção e sensibilização fonológica em crianças com Síndrome de Down. *In: BRAZILIAN SYMPOSIUM ON GAMES AND DIGITAL ENTERTAINMENT (SBGames)*, 14., 2015, Teresina. **Anais [...]** Teresina: SBC, 2015. p. 518-525.
- CAMPOS, L. F. *et al.* Development and evaluation of a mobile oral health application for preschoolers. **Telemedicine and e-Health**, [s. l.], v. 25, n. 6, p. 492-498, jan. 2019.
- COSTA, R. M. E. M.; CARVALHO, L. A. V. O uso de jogos digitais na Reabilitação Cognitiva. *In: WORKSHOP DE JOGOS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO*, 19., 2005, São Paulo. **Anais [...]** São Paulo: WJDE, 2005. Disponível em: <http://precog.com.br/bc-texto/obras/2021pack0147.pdf#page=28> Acesso em: 10 out. 2025.
- GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. **Revista Logeion: Filosofia da Informação**, [s. l.], v. 6, n. 1, p. 57-73, jan. 2019.
- GUZZO, V. S. Jogos virtuais no ensino de língua espanhola. **Texto Livre – Linguagem e Tecnologia**, Belo Horizonte, v. 2, n. 1, p. 22-35, jun. 2009.
- HENRIQUE, A. **De casa vendida a suicídio**: como o Jogo do Tigrinho destrói famílias. [S. l.]: Portal Metrôpoles, 2024. Disponível em: <https://www.metropoles.com/sao-paulo/suicidio-jogo-do-tigrinho-familias> Acesso em: 10 mar. 2026.
- LENTO, A. C. S. **VIA**: um aplicativo de apoio ao bem-estar por meio do incentivo ao lazer para pessoas com depressão. 2023. 139 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Comunicação Visual Design) – Escola de Belas Artes, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023.
- LIMA, M. A. R. **Contribuições do Wordwall para inclusão escolar de adolescentes neurodivergentes**: um estudo de caso em Fortaleza-CE. 2024. 167 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2024.
- MACGONIGAL, J. **SuperBetter**: decifre o código da resiliência. Rio de Janeiro: BestSeller, 2017.
- MAGNA, T. S.; BRANDÃO, A. F.; FERNANDES, P. T. Intervenção por realidade virtual e exercício físico em idosos. **Journal of Health Informatics**, [s. l.], v. 12, n. 3, jan. 2020.
- PEREIRA, R. V. S.; KUBRUSLY, M.; MARÇAL, E. Desenvolvimento, utilização e avaliação de uma aplicação móvel para educação médica. **RENOTE – Revista Novas Tecnologias na Educação**, [s. l.], v. 15, n. 1, p. 1-13, jan. 2017.
- PINTO, J. A.; PANTOJA, L. S.; ZENHA, L. Filipa Maria Aranha: o desenvolvimento de um dispositivo educacional inspirado em uma guerreira quilombola. **Convergências: Estudos em Humanidades Digitais**, [s. l.], v. 1, n. 5, p. 228-248, jan. 2024.
- PRENSKY, M. **Aprendizagem baseada em jogos digitais**. São Paulo: Senac, 2021.
- RAMOS, D. K.; SEGUNDO, F. R. Jogos digitais na escola: aprimorando a atenção e a flexibilidade cognitiva. **Educação & Realidade**, [s. l.], v. 43, n. 2, p. 531-550, jan. 2018.
- ROCHA, S. S.; SANTOS, S. C.; CORREIA, M. S. O uso de jogos digitais como estratégia pedagógica na educação inclusiva. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, [s. l.], v. 16, n. 2, p. 544-561, jan. 2021.
- SAMPAIO, A. S. *et al.* Relato de desenvolvimento do jogo Mistérios da Encantada. *In: BRAZILIAN SYMPOSIUM ON GAMES AND DIGITAL ENTERTAINMENT*, 13., 2014. **Anais [...]** Porto Alegre: SBC, 2014. p. 260-263.
- SAVI, R.; ULBRICHT, V. R. Jogos digitais educacionais: benefícios e desafios. **RENOTE – Revista Novas Tecnologias na Educação**, [s. l.], v. 6, n. 1, p. 1-12, jan. 2008.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Uso saudável de telas, tecnologias e mídias nas creches, berçários e escolas**: manual de orientação. Rio de Janeiro: SBP, 2019. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/21511d-MO_-_UsoSaudavel_TelasTecnolMidias_na_SaudeEscolar.pdf Acesso em: 12 mar. 2025.
- TONÉIS, C. N. A experiência matemática nos jogos digitais: o jogar e o raciocínio lógico e matemático. *In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE JOGOS E ENTRETENIMENTO DIGITAL*, 14., 2015, Teresina. **Anais [...]** Teresina: SBC, 2015. Disponível em: <https://repositorio.pgsscogna.com.br/handle/123456789/31954> Acesso em: 10 jan. 2025.
- VAGHETTI, C. A. O.; BOTELHO, S. S. C. Ambientes virtuais de aprendizagem na educação física: uma revisão sobre a utilização de exergames. **Ciências & Cognição**, [s. l.], v. 15, n. 1, p. 64-75, jan. 2010.
- VALENTE, J. A. *et al.* Diferentes usos do computador na educação. **Computadores e Conhecimento**, [s. l.], v. 2, n. 1, p. 1-28, jan. 1993.

