cadernos
para o
PROFESSOR

JOGOS INTERDISCIPLINARES PARA ALFABETIZAÇÃO:

Conhecendo a Fauna do Jardim Botânico da UFJF

ISABELA DIAS MESQUITA[1]
https://orcid.org/0000-0002-9231-7595
isabeladiasmesquita@gmail.com

RESUMO
Este artigo apresenta a elaboração de um e-book com jogos imprimíveis voltados ao processo de alfabetização, baseado na fauna do Jardim Botânico da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). O objetivo foi integrar os conteúdos de Língua Portuguesa e Ciências por meio de práticas lúdicas contextualizadas, promovendo o avanço das hipóteses de escrita dos alunos do 1º ano do Ensino Fundamental e a valorização do meio ambiente local. O problema investigado foi a carência de materiais didáticos que incentivem a interdisciplinaridade e o engajamento dos estudantes na alfabetização. O referencial teórico fundamenta-se na psicogênese da língua escrita e nas concepções de brincar de Vigotski, destacando a importância do lúdico para o desenvolvimento cognitivo e da escrita. A hipótese é que jogos educativos baseados em elementos regionais favorecem aprendizagens significativas e a consciência ambiental. A metodologia adotada consistiu em pesquisa bibliográfica e no desenvolvimento de quatro jogos pedagógicos, organizados em um e-book gratuito para professores da rede pública. Os resultados apontam que o material pode estimular práticas educativas criativas e o interesse dos alunos pela leitura e pelo conhecimento científico contextualizado.

Palavras-chave: Alfabetização. Ciências. Jardim Botânico da UFJF.

INTERDISCIPLINARY GAMES FOR LITERACY: Exploring the Fauna of the UFJF Botanical Garden

ABSTRACT
This article presents the development of an e-book containing printable games aimed at the literacy process, based on the fauna of the Botanical Garden at the Federal University of Juiz de Fora (UFJF). The objective was to integrate Portuguese Language and Science content through contextualized playful practices, promoting the advancement of writing hypotheses among 1st-grade students and valuing the local environment. The research problem addressed the lack of teaching materials that encourage interdisciplinarity and student engagement in literacy. The theoretical framework is based on the psychogenesis of written language and Vygotsky's concept of play, highlighting the importance of playfulness for cognitive and writing development. The hypothesis is that educational games based on regional elements foster meaningful learning and environmental awareness. The methodology consisted of a bibliographic review and the development of four educational games organized into a free e-book for public school teachers. Results indicate that the material can stimulate creative educational practices and increase students' interest in

[1]Professora e coordenadora pedagógica da Rede Municipal de Juiz de Fora, MG, Brasil. Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Pós-graduanda em Práticas Docentes em Ciências nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, Campus Juiz de Fora (IF Sudeste MG).

reading and contextualized scientific knowledge.
Keywords: Literacy. Science. Botanical Garden of UFJF.

JUEGOS INTERDISCIPLINARIOS PARA LA ALFABETIZACIÓN: Conociendo la Fauna del Jardín Botánico de la UFJF

RESUMEN
Este artículo presenta la elaboración de un e-book con juegos imprimibles dirigidos al proceso de alfabetización, basado en la fauna del Jardín Botánico de la Universidad Federal de Juiz de Fora (UFJF). El objetivo fue integrar los contenidos de Lengua Portuguesa y Ciencias mediante prácticas lúdicas contextualizadas, promoviendo el avance de las hipótesis de escritura de los alumnos de 1º grado de Educación Primaria y la valorización del medio ambiente local. El problema investigado fue la carencia de materiales didácticos que fomenten la interdisciplinariedad y el compromiso de los estudiantes en la alfabetización. El marco teórico se fundamenta en la psicogénesis de la lengua escrita y en las concepciones del juego según Vigotski, destacando la importancia de lo lúdico para el desarrollo cognitivo y de la escritura. La hipótesis es que los juegos educativos basados en elementos regionales favorecen aprendizajes significativos y la conciencia ambiental. La metodología consistió en una revisión bibliográfica y en el desarrollo de cuatro juegos pedagógicos organizados en un e-book gratuito para docentes de la educación pública. Los resultados indican que el material puede estimular prácticas educativas creativas y el interés de los alumnos por la lectura y el conocimiento científico contextualizado.

Palabras clave: Alfabetización. Ciencias. Jardín Botánico de la UFJF.

1. INTRODUÇÃO

Este artigo é um recorte de um Trabalho de Conclusão de Curso desenvolvido na Especialização em Práticas Docentes em Ciências nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, ofertada pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – Campus Juiz de Fora. A pesquisa teve como objetivo principal a criação de um e-book com jogos imprimíveis voltados ao processo de alfabetização, tendo como temática a fauna do Jardim Botânico da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), com o intuito de promover a interdisciplinaridade entre os componentes curriculares de Língua Portuguesa e Ciências.

A proposta emergiu a partir de uma visita pedagógica realizada com uma turma do 1º ano do Ensino Fundamental ao Jardim Botânico da UFJF. A escola envolvida na atividade integra a rede municipal de Juiz de Fora e adota a Pedagogia de Projetos, metodologia que prioriza a contextualização e a significação dos conteúdos escolares. Diante desse contexto, identificou-se uma oportunidade de integrar a vivência da visita escolar às práticas de alfabetização, por meio de

atividades lúdicas e interdisciplinares.

Durante a busca por materiais pedagógicos alinhados à faixa etária atendida, verificou-se a ausência de jogos específicos que explorassem a fauna do Jardim Botânico, o que motivou o desenvolvimento de novos recursos educacionais com base nesse tema. A elaboração do banco de palavras partiu do catálogo “A Fauna Silvestre do Jardim Botânico: Listagem dos principais animais registrados no Jardim Botânico da Universidade Federal de Juiz de Fora” (Medeiros; Toledo, 2023), das observações realizadas durante a visita e de diálogos com a equipe técnica do local. A seleção dos animais considerou critérios como popularidade entre o público infantil e estrutura das palavras, visando favorecer o avanço das hipóteses de escrita.

A partir desse banco de palavras, foram criados quatro jogos pedagógicos organizados em um e-book denominado *Jogos de alfabetização do Jardim Botânico da UFJF*, de acesso gratuito, destinado a professores da rede pública. O material foi desenvolvido com arquivos prontos para impressão, recorte e plastificação, acompanhados de orientações para montagem e aplicação. Essa proposta busca contribuir com a continuidade pedagógica da visita ao Jardim Botânico, ampliando o contato dos estudantes com os conteúdos explorados no passeio e incentivando o interesse pela leitura e pelo conhecimento científico.

Dessa forma, o artigo propõe uma abordagem pedagógica que valoriza o contexto local, promove práticas educativas criativas e acessíveis, e reforça o potencial dos jogos como instrumentos didáticos no processo de alfabetização.

2. METODOLOGIA DO TRABALHO

A presente pesquisa possui natureza qualitativa, com enfoque aplicado, abordagem descritiva e caráter exploratório. O percurso metodológico centrou-se na elaboração de um material didático em formato digital, estruturado a partir de um banco de palavras temático que serviu de base para a criação de quatro jogos pedagógicos voltados à alfabetização.

A seleção dos vocábulos foi orientada por critérios pedagógicos que consideraram aspectos fonológicos, silábicos e semânticos, bem como o potencial de cada termo para favorecer a formulação de hipóteses de escrita. O processo

também levou em conta o apelo visual das espécies para o público infantil e a viabilidade de representá-las de forma acessível.

Os jogos foram concebidos com base nos princípios da ludicidade e da interdisciplinaridade, fundamentados em referenciais teóricos que tratam do brincar, da psicogênese da língua escrita e do uso de jogos no processo de ensino e aprendizagem. A proposta visa à articulação entre os componentes curriculares de Língua Portuguesa e Ciências, contribuindo para a construção de saberes em contextos significativos.

O material foi organizado em um e-book digital em formato PDF, disponibilizado gratuitamente e acompanhado de instruções detalhadas para impressão, montagem e aplicação. Os recursos utilizados foram escolhidos com foco na realidade das escolas públicas, privilegiando materiais de baixo custo e fácil acesso.

Por fim, o conteúdo foi revisado à luz dos objetivos de aprendizagem da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), assegurando alinhamento aos direitos de aprendizagem e desenvolvimento esperados para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O brincar configura-se como uma atividade essencial para o desenvolvimento infantil, promovendo a construção do pensamento, a experimentação de papéis sociais e a internalização de regras e valores (Vigotski, 2008). Segundo Vigotski[2], mesmo nas brincadeiras de faz de conta, a aceitação de regras é fundamental, situando o brincar como espaço privilegiado para o desenvolvimento intelectual, social e moral da criança, especialmente na zona de desenvolvimento iminente.

Complementando essa visão, Leontiev (1988) destaca o brincar como atividade central para o desenvolvimento das competências sociais e cognitivas,

[2] Neste trabalho, optamos por utilizar os termos traduzidos por Zoia Prestes (2010) que, em sua tese de doutorado, pesquisou sobre os erros de tradução das obras de Vigotski, que muitas vezes distorcem o sentido original de suas ideias.

especialmente por meio dos jogos de regra, que favorecem a compreensão normativa e habilidades colaborativas no contexto escolar.

No âmbito da interdisciplinaridade, essa integração de saberes torna-se imprescindível para uma aprendizagem contextualizada e significativa, principalmente no ensino das Ciências da Natureza, tradicionalmente percebido como abstrato (Ribeiro, 2020; Brasil, 1998). Apesar dos desafios para sua efetiva implementação, como limitações de tempo, recursos e formação docente (Augusto; Caldeira, 2007), a interdisciplinaridade deve ser entendida como articulação de saberes que potencializa o pensamento crítico e a resolução de problemas, conforme enfatizado por Libâneo (2018) e Dewey (1980). A Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2017) reforça essa perspectiva, orientando a organização curricular integrada e práticas pedagógicas colaborativas.

No campo da alfabetização, a Teoria da Psicogênese da Escrita, fundamentada nos princípios do construtivismo, postula que a escrita alfabética não é um simples código a ser memorizado, mas sim um sistema notacional complexo cuja apropriação exige esforço cognitivo e construção de sentido (Ferreiro; Teberosky, 1989). Diferentemente do paradigma tradicional, essa teoria considera que a aprendizagem do sistema alfabético ocorre a partir da reestruturação dos conhecimentos prévios da criança, mediante o confronto com novas informações — processo que gera o desequilíbrio cognitivo necessário para a aprendizagem (Ferreiro; Teberosky, 1989).

Nesse contexto, Ferreiro e Teberosky (1989) descrevem que a criança percorre diferentes níveis de compreensão da escrita — pré-silábico, silábico, silábico-alfabético e alfabético — formulando e testando hipóteses sobre seu funcionamento. No estágio pré-silábico, por exemplo, a criança ainda não estabelece correspondência entre letras e sons, utilizando garatujas e símbolos, mas reconhece o valor social da escrita (Morais, 2012; Soares, 2020). Essa trajetória apresenta variações individuais e não segue um percurso linear, como evidenciam as análises de ditados infantis.

Ademais, Morais (2012) destaca que o ritmo de desenvolvimento da escrita está diretamente relacionado às oportunidades sociais e escolares. A Educação

Infantil, em sua especificidade, desempenha papel central no desenvolvimento integral da criança, oferecendo práticas diversificadas que favorecem a ampliação do repertório linguístico, a interação com diferentes portadores textuais e a construção de hipóteses sobre a linguagem escrita, sem configurar-se apenas como preparação para a alfabetização formal (Morais, 2012; Soares, 2020).

Por outro lado, a introdução do construtivismo no Brasil gerou equívocos, como o abandono do ensino sistemático da correspondência grafema-fonema e da caligrafia, decorrentes da falsa ideia de que o simples contato com textos seria suficiente para a aprendizagem da escrita (Soares, 2004). Essa abordagem mostrou-se insuficiente para garantir o domínio do sistema alfabético.

É importante, ainda, distinguir alfabetização — que se refere à aquisição do sistema alfabético e suas convenções — de letramento, que envolve o uso social da leitura e escrita em contextos variados (Soares, s.d.). Soares (2020) defende a integração desses processos como condição para uma alfabetização eficaz e significativa.

Por fim, destaca-se o papel do professor em valorizar as produções espontâneas dos alunos e promover reflexões que impulsionem a evolução das hipóteses sobre a escrita. Dessa forma, é possível realizar diagnósticos precisos dos conhecimentos prévios e das necessidades dos estudantes, tornando a alfabetização um processo sistematizado, intencional e consciente, que ultrapassa o mero contato passivo com a escrita.

4. DESENVOLVIMENTO

Para compreender a relevância deste estudo, é fundamental contextualizar o ambiente que o originou, ou seja, o Jardim Botânico da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Este espaço constitui um importante remanescente da Mata Atlântica na região da Zona da Mata mineira, oferecendo uma rica diversidade biológica, tanto em flora quanto em fauna. Além de sua função ecológica, o Jardim Botânico é um espaço destinado à pesquisa científica, à conservação ambiental e à educação, especialmente no que tange à sensibilização ambiental do público infantil. Assim, o presente trabalho se insere no panorama das produções acadêmicas

voltadas à valorização dos espaços naturais no contexto educacional.

4.1 Histórico do Jardim Botânico da UFJF

A cidade de Juiz de Fora, em Minas Gerais, originou-se do arraial de Santo Antônio do Paraibuna, fundado em 1713, tendo se desenvolvido significativamente durante o ciclo do café no século XIX (Cruz, 2016). A área hoje conhecida como Jardim Botânico pertence originalmente à “Mata do Krambeck”, uma reserva florestal localizada no município e considerada Área de Proteção Ambiental (APA) (Rabelo; Magalhães, 2011).

A Mata do Krambeck, remanescente da Mata Atlântica, passou por diversas fases de uso e recuperação ambiental, tendo sofrido impactos pela exploração agrícola e pecuária. No entanto, sua regeneração natural e isolamento parcial pelo rio Paraibuna contribuíram para a conservação da biodiversidade local, incluindo espécies de mamíferos, aves e insetos (Silva; Fernandes; Cristóvão, 2011). Em 1992, a APA foi criada para garantir a proteção da região, embora partes do sítio tenham sofrido tentativas de urbanização, o que gerou resistência de movimentos sociais e ambientais.

Em 2007, a Universidade Federal de Juiz de Fora manifestou interesse na aquisição da área para criação do Jardim Botânico, concretizada em 2010. Desde então, o espaço passou a ser dedicado a pesquisas, conservação e atividades educativas, com investimentos significativos em infraestrutura, incluindo o Centro de Pesquisa, o Laboratório Casa Sustentável e o Centro de Educação Ambiental (Cruz, 2016).

4.2 Características e atrações do Jardim Botânico

O Jardim Botânico da UFJF está aberto à visitação pública de terça a domingo, das 8h às 17h, oferecendo uma ampla infraestrutura que inclui trilhas temáticas, lagos, orquidário, bromeliário, meliponário de abelhas nativas, além de espaços educativos e culturais, como a Casa-sede com exposições e cafeteria (UFJF, 2025).

Um episódio marcante na história recente do Jardim foi a aparição de uma

onça-pintada em 2019, que permaneceu na área por cerca de vinte dias antes de ser capturada e solta novamente em ambiente adequado. Este fato ganhou grande repercussão e se transformou em ferramenta pedagógica, evidenciando o papel do Jardim como ambiente de pesquisa e educação ambiental (UFJF, 2025).

A vegetação é composta por mais de 400 espécies nativas da Mata Atlântica, destacando-se espécies arbóreas emblemáticas e ameaçadas, como o jequitibá-rosa (Cariniana legalis), o pau-brasil (Paubrasilia echinata), o ipê-amarelo (Handroanthus spp.), a palmeira-juçara (Euterpe edulis) e diversas plantas epífitas, incluindo bromélias e orquídeas (Silva et al., 2020).

Quanto à fauna, o Jardim abriga uma diversidade significativa de mamíferos, aves, répteis, anfíbios e artrópodes. Entre os mamíferos, destacam-se o bicho-preguiça (Bradypus variegatus), os diversos primatas como o sagui (Callithrix jacchus) e o bugio (Alouatta guariba), além de onça-pintada (Panthera onca) e jaguatirica (Leopardus pardalis) (Mendonça; Medeiros, 2023). A avifauna também é rica, com espécies emblemáticas como o tucano-de-bico-verde (Ramphastos dicolorus), o surucuá (Trogon surrucura) e o martim-pescador-pequeno (Chloroceryle americana).

Apesar da riqueza natural, o Jardim apresenta desafios em termos de acessibilidade, uma vez que os trajetos internos, compostos majoritariamente por pavimento de terra e paralelepípedos irregulares, dificultam o acesso a pessoas com mobilidade reduzida (UFJF, 2025).

Em síntese, o Jardim Botânico da UFJF representa um ambiente privilegiado para a conservação da biodiversidade regional, aliado a um papel social e educativo, sobretudo na promoção do conhecimento sobre a flora e fauna da Mata Atlântica e no desenvolvimento de práticas pedagógicas voltadas à educação ambiental.

4.3 Jogos didáticos baseados na fauna do Jardim Botânico da UFJF

Foram elaborados quatro jogos didáticos com base na fauna do Jardim Botânico da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), destinados a estudantes em processo de alfabetização, sobretudo do 1º e 2º anos do Ensino Fundamental. A proposta articula conteúdos de Língua Portuguesa e Ciências da Natureza,

promovendo o avanço nas hipóteses de escrita e o conhecimento sobre a biodiversidade local. As imagens utilizadas foram, em sua maioria, capturadas no Jardim Botânico pelo fotógrafo Hélcio Lavall[3]; outras foram obtidas em bancos de imagens de domínio público (Pixabay). Os jogos foram elaborados no Canva e disponibilizados em formato imprimível.

O jogo “Duelo Animal”, inspirado no "Batalha de Palavras" (CEEL, 2009), propõe a comparação da quantidade de sílabas de nomes de animais, favorecendo a segmentação silábica relacionada à habilidade EF01LP06[4] (Brasil, 2017) e o reconhecimento da relação entre estrutura da palavra e tamanho do referente. Do ponto de vista das Ciências, o jogo estimula a observação de características morfológicas dos animais, possibilitando explorações sobre semelhanças e diferenças entre espécies conforme a habilidade EF02CI04[5] da BNCC (Brasil, 2017). A seleção incluiu 24 animais, conforme observa-se na imagem 1, com nomes que variam entre uma e quatro sílabas.

Imagem 1 - Jogo Duelo Animal



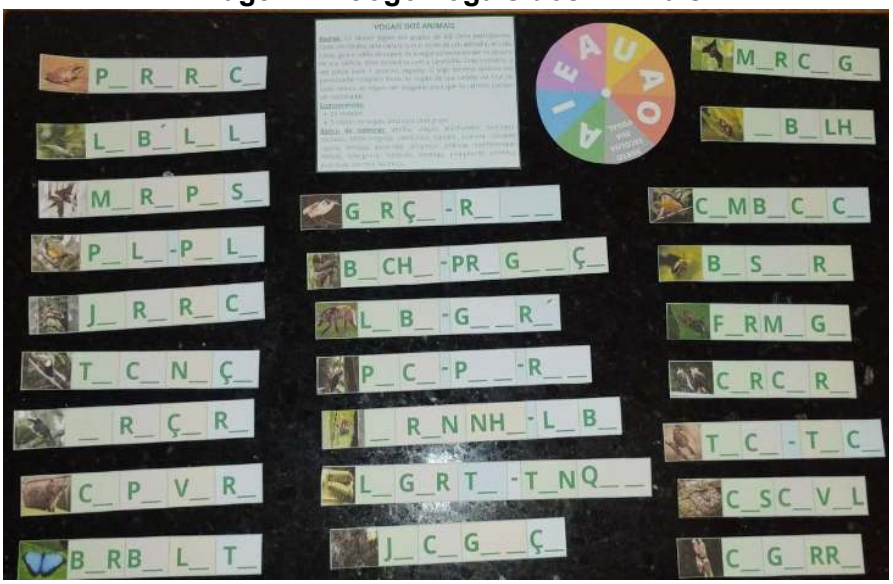
Fonte: Elaborado pela autora (2025).

O segundo jogo, “Vogais dos Animais”, adaptado do “Jogo das Vogais” apresentado pela Profa. Dra. Luciane Manera em oficinas de alfabetização da UFJF

[3] LAVALL, Helcio. **Instagram**. Disponível em: https://www.instagram.com/helciolavall/. Acesso em: 31 mar. 2025.
[4] “(EF01LP06) Segmentar oralmente palavras em sílabas” (Brasil, 2017, p.97).
[5] “(EF02CI04) Descrever características de plantas e animais (tamanho, forma, cor, fase da vida, local onde se desenvolvem etc.) relacionados à sua vida cotidiana" (BRASIL, 2017, p.287).

(comunicação pessoal, 2024), estimula a identificação de fonemas e suas representações gráficas, em conformidade com a habilidade EF01LP07[6] da BNCC (Brasil, 2017), sendo voltado para alunos silábicos sem valor sonoro. Utiliza cartelas plastificadas com nomes de animais e uma roleta de vogais, conforme ilustrado na imagem 2. Os jogadores devem identificar e marcar as vogais sorteadas presentes em seus animais, promovendo a reflexão grafofonêmica de forma lúdica.

Imagem 2 - Jogo Vogais dos Animais



Fonte: Elaborado pela autora (2025).

O “Bingo da Fauna” trabalha a análise silábica dos nomes dos animais, reforçando a consciência fonológica, conforme a habilidade EF01LP08[7] da BNCC (Brasil, 2017). Cada cartela contém dois nomes silabados com apoio imagético, como pode ser observado na imagem 3, e os alunos marcam as sílabas sorteadas pelo professor. A dinâmica favorece discussões sobre posição das sílabas nas palavras e amplia o repertório fonológico dos estudantes.

[6] “(EF01LP07) Identificar fonemas e sua representação por letras” (BRASIL, 2017, p. 97).
[7] “(EF01LP08) Relacionar elementos sonoros (sílabas, fonemas, partes de palavras) com sua representação escrita” (BRASIL, 2017, p.99).

Imagem 3 - Jogo Bingo da Fauna



Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Por fim, o jogo “Escrita Animal” adapta o jogo “Quem escreve sou eu” (CEEL, 2009) e visa à escrita alfabética de palavras conforme a habilidade EF01LP02[8] (Brasil, 2017). Utiliza dados com imagens de animais e níveis de complexidade diferenciados, conforme apresentado na imagem 4. A cada rodada, o jogador lança o dado e escreve o nome do animal correspondente, acumulando pontos conforme o desempenho. A proposta permite ao professor adaptar o nível de dificuldade conforme o desenvolvimento dos alunos.

Imagem 4 - Jogo Escrita Animal



Fonte: Elaborado pela autora (2025).

[8] “(EF01LP02) Escrever, espontaneamente ou por ditado, palavras e frases de forma alfabética – usando letras/grafemas que representem fonemas” (BRASIL, 2017, p.97).

5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS OBTIDOS

A análise dos jogos elaborados a partir da fauna local do Jardim Botânico da UFJF evidencia a potencialidade dessas ferramentas para o desenvolvimento das hipóteses de escrita e da consciência fonológica em alunos dos primeiros anos do Ensino Fundamental. Os dados obtidos indicam que os jogos proporcionam, de maneira lúdica, a apropriação progressiva das unidades mínimas da língua, como sílabas e fonemas, fundamentais para a alfabetização.

No jogo Duelo Animal, observou-se que a prática de segmentação silábica favoreceu o reconhecimento da estrutura das palavras, conforme previsto na habilidade (EF01LP06)[9] da BNCC (Brasil, 2017), possibilitando aos alunos a superação do realismo nominal, ao perceberem que o número de sílabas não está relacionado ao tamanho do animal. Tal resultado corrobora estudos que defendem a segmentação oral como elemento chave para a construção da consciência fonológica e a transição do nível pré-silábico para o silábico.

O jogo Vogais dos Animais, adaptado para estimular a identificação das correspondências entre fonemas e letras, foi eficiente na promoção da reflexão sobre os sons vocálicos, alinhando-se à habilidade (EF01LP07)[10] da BNCC (Brasil, 2017). A dinâmica do jogo, aliada à interação entre pares, favoreceu a motivação dos alunos e a fixação dos sons das vogais em palavras do seu universo cotidiano, em consonância com abordagens construtivistas que valorizam o contexto e o interesse do educando (Ferreiro; Teberosky, 1989).

O Bingo da Fauna contribuiu para o reconhecimento das sílabas em diferentes posições dentro das palavras, facilitando a ampliação do repertório fonológico e o desenvolvimento da segmentação silábica, conforme a habilidade (EF01LP08)[11] da BNCC (Brasil, 2017). Durante as partidas, o professor pode explorar comparações entre palavras, ampliando o conhecimento lexical dos estudantes, o que dialoga com práticas de alfabetização que defendem a sistematização dos conhecimentos fonológicos como suporte à leitura e escrita.

[9] (EF01LP06) Segmentar oralmente palavras em sílabas (BRASIL, 2017, p.97).
[10] (EF01LP07) Identificar fonemas e sua representação por letras (BRASIL, 2017, p. 97).
[11] (EF01LP08) Relacionar elementos sonoros (sílabas, fonemas, partes de palavras) com sua representação escrita (BRASIL, 2017, p.99).

Por fim, o jogo Escrita Animal possibilitou a escrita por ditado de palavras de acordo com a habilidade (EF01LP02)[12] da BNCC (Brasil, 2017), reforçando o uso do sistema alfabético por meio de diferentes níveis de dificuldade, respeitando a diversidade de hipóteses de escrita presentes na turma. A inclusão do fator sorte e da competição saudável contribuiu para o engajamento dos alunos, corroborando a literatura que destaca a importância do aspecto lúdico para a aprendizagem da escrita.

De modo geral, os jogos, ao integrarem conteúdos de Ciências e Língua Portuguesa, promovem uma aprendizagem interdisciplinar significativa, alinhada às diretrizes da BNCC (Brasil, 2017) e ao referencial teórico que valoriza a construção do conhecimento por meio da interação social e do contexto cultural do aluno. Ressalta-se a importância do papel do professor na mediação e sistematização das experiências de jogo para consolidar as aprendizagens, conforme destaca Vigotski (2007), ao conceituar a zona de desenvolvimento iminente como espaço privilegiado para o avanço dos processos psicológicos superiores.

6- CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo principal a elaboração e disponibilização de um e-book contendo jogos imprimíveis destinados a professores alfabetizadores, com enfoque na fauna do Jardim Botânico da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). A proposta originou-se da experiência de uma visita escolar ao local e da necessidade de integrar essa vivência ao processo de alfabetização de forma interdisciplinar, articulando as áreas de Língua Portuguesa e Ciências.

O e-book *Jogos de alfabetização do Jardim Botânico da UFJF* foi elaborado a partir do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) recentemente defendido pela autora. Atualmente, o material está em fase final de revisão e será disponibilizado gratuitamente em repositório institucional para professores da rede pública e demais interessados.

Os resultados indicam que os jogos desenvolvidos favorecem o avanço das

[12] “(EF01LP02) Escrever, espontaneamente ou por ditado, palavras e frases de forma alfabética – usando letras/grafemas que representem fonemas” (BRASIL, 2017, p.97).

hipóteses de escrita dos alunos por meio de atividades lúdicas e contextualizadas, ao mesmo tempo em que estimulam o interesse pela fauna local. A disponibilização gratuita do material para professores da rede pública de Juiz de Fora representa uma contribuição significativa para a democratização do acesso a recursos pedagógicos, especialmente em escolas com infraestrutura diversa, devido à facilidade de reprodução dos jogos em formato impresso.

O impacto positivo da iniciativa é evidenciado tanto na prática pedagógica quanto na valorização do patrimônio natural local, promovendo a educação ambiental de maneira prática e acessível. A utilização dos jogos possibilita a continuidade da aprendizagem após a visita ao Jardim Botânico, ampliando a integração entre experiências externas e conteúdos curriculares.

Quanto às perspectivas futuras, sugere-se o desenvolvimento de novos recursos pedagógicos baseados em temáticas locais, que fortaleçam a interdisciplinaridade e utilizem materiais acessíveis. Espera-se que os jogos inicialmente disponibilizados sirvam de base para a criação de atividades complementares, como planos de aula e projetos escolares, bem como para adaptações e aprimoramentos decorrentes da aplicação em diferentes contextos.

A continuidade da utilização dos jogos em sala de aula pode gerar reflexões que contribuam para a melhoria contínua do material, além de possibilitar sua expansão para outras realidades educativas, fortalecendo o ensino de Ciências e Língua Portuguesa por meio de práticas lúdicas que considerem o ambiente e as vivências dos alunos.

Dessa forma, o trabalho não apenas oferece um aporte relevante para a educação municipal de Juiz de Fora, mas também abre caminhos para futuras iniciativas que integrem pedagogia de projetos, inovação e sustentabilidade na educação básica.

8. REFERÊNCIAS

AUGUSTO, T. G. S.; CALDEIRA, A. M. A. Dificuldades Para a Implantação de Práticas Interdisciplinares em Escolas Estaduais, Apontadas por Professores da Área de Ciências da Natureza. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 12, n. 1, p.139-154, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acesso em: 5 mar. 2025.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Ciências Naturais: ensino de quinta a oitava séries. Brasília: MEC/SEF, 1998.

SOARES, Magda. Letramento. **CEALE** – Centro de Alfabetização, Leitura e Escrita, UFMG. Disponível em: https://www.ceale.fae.ufmg.br/glossarioceale/letramento. Acesso em: 10 mar. 2025.

CEEL – Centro de Estudos em Educação e Linguagem da Universidade Federal de Pernambuco. **Jogos de Alfabetização**. Pernambuco: CEEL/MEC: 2009.

CRUZ, Lucas Abranches. **Áreas verdes e espaço urbano: A Mata do Krambeck e a cidade de Juiz de Fora em Minas Gerais.** 2016. Dissertação (Mestrado em Ambiente Construído) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2016.

DEWEY, John. **A escola e a sociedade.** 5. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1980.

FERREIRO, Emilia; TEBEROSKY, Ana. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artmed, 1989.

LAVALL, Helcio. **Instagram**. Disponível em: https://www.instagram.com/helciolavall/. Acesso em: 31 mar. 2025.

LEONTIEV, A. Os princípios psicológicos da brincadeira pré-escolar. In: VIGOTSKII, L.; LURIA, A.; LEONTIEV, **A. Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem.** São Paulo: Ícone; Editora da Universidade de São Paulo, 1988.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática.** 42º ed. São Paulo: Cortez, 2018.

MEDEIROS, Larissa Aparecida; TOLEDO, Camila Mendonça. **A fauna silvestre do Jardim Botânico:** Listagem dos principais animais registrados no Jardim Botânico da Universidade Federal de Juiz de Fora. 2023. 92 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação, 2023.

MORAIS, Artur Gomes de. **Sistema de Escrita Alfabética**. São Paulo: Melhoramentos, 2012.

PIXABAY. **Pixabay – banco de imagens gratuitas.** Disponível em: https://pixabay.com/pt/. Acesso em: 10 mar. 2025.

PRESTES, Zoia Ribeiro. **Quando não é quase a mesma coisa:** traduções de Lev Semionovitch Vygotski no Brasil. 2010. 295 f. Tese (Doutorado em Educação) — Universidade de Brasília, Brasília, 2010.

RABELO, Maryá; MAGALHÃES, Bianca. Preservação e planejamento de conservação da Mata do Krambeck. **Revista Geográfica de América Central,** v. 2, n. 47E, 2011.

RIBEIRO, João Pedro Mardegan. Práticas alternativas e interdisciplinares no ensino de ciências: o caso de uma disciplina eletiva. **Humanidades & Inovação**, v. 7, n. 8, p. 54-67, 2020.

SILVA, Camila Neves et al. Flora fanerogâmica do Jardim Botânico da Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. **Rodriguésia**, v. 71, e04312017, 2020. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/2175-7860202071075.

SILVA, Carla Costa; FERNANDES, Denise A. Avelino de Oliveira; CRISTÓVÃO, Elaine Coelho. Proposta de Gerenciamento Ambiental para o Jardim Botânico de Juiz de Fora-MG. **Revista Geográfica de América Central**, Número Especial EGAL, p. 1-13, 2011.

SOARES, Magda. **Alfaletrar:** toda criança pode aprender a ler e a escrever. Editora Contexto, 2020.

SOARES, Magda. **Letramento e alfabetização:** as muitas facetas. *Revista Brasileira de Educação*, v. 25, p. 5-15, jan./abr. 2004.

UFJF, UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **Casa-Sede e Galerias de Arte.** Disponível em: https://www2.ufjf.br/jardimbotanico/visitacao/o-que-visitar-2/casa-sede-galerias-de-arte/. Acesso em: 31 mar. 2025.

UFJF, UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **Jardim Botânico da UFJF – Fotos e Vídeos.** 2025. Disponível em: https://www2.ufjf.br/jardimbotanico/institucional/fotos-e-videos/. Acesso em: 31 mar. 2025.

UFJF, UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **Onça-Pintada.** Disponível em: https://www2.ufjf.br/jardimbotanico/visitacao/flora/onca-pintada/. Acesso em: 31 mar. 2025.

UFJF, UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **Publicações.** Disponível em: https://www2.ufjf.br/jardimbotanico/servicos-2/publicacoes/. Acesso em: 31 mar. 2025.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente:** o desenvolvimento

dos processos psicológicos superiores. Tradução de M. E. Figueiredo. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

VYGOTSKY, Lev Semionovitch. **Pensamento e linguagem.** Tradução de Ana S. Nascimento. São Paulo: Martins Fontes, 2008.