



Integração entre Alfabetização, Ciências e Tecnologia: o uso da Inteligência Artificial na criação de um álbum de figurinhas sobre animais brasileiros

Ana Clara Dias Idino da Silva ¹
Gabriela da Silva Ferreira Batisteti ²
Juliana Damiano ³

RESUMO

O presente trabalho apresenta uma experiência pedagógica interdisciplinar desenvolvida com turmas do 1º ano do Ensino Fundamental da EMEF/EJA Oziel Alves Pereira, integrando alfabetização, ciências e matemática a partir do estudo da fauna brasileira, com o apoio da inteligência artificial (IA) como ferramenta de criação e mediação didática. A pesquisa, de natureza qualitativa e descritiva, buscou promover aprendizagens significativas por meio da elaboração de um álbum de figurinhas e cards para colorir, nos quais as crianças exploraram informações sobre os objetos de estudo. As etapas incluíram o levantamento de informações, a construção coletiva das frases sobre os animais, a produção das imagens com o suporte da IA e a socialização do material entre as turmas. O projeto estimulou a leitura e escrita, ampliou o vocabulário, favoreceu a compreensão de conteúdos científicos e matemáticos e fortaleceu a autonomia docente na criação de materiais pedagógicos personalizados. Destaca-se ainda a versão adaptada do álbum em versão tátil e em Braille, possibilitando a participação efetiva de uma aluna com deficiência visual. Os resultados apontam que o uso intencional e ético das tecnologias digitais pode potencializar o ensino, promover a inclusão e tornar o processo de alfabetização mais criativo, investigativo e humanizado.

Palavras-chaves: alfabetização; interdisciplinaridade; inteligência artificial; inclusão.

¹ Docente do 1º ano do Ensino Fundamental na EMEFEJA Oziel Alves Pereira, Campinas-SP, ana.clara@educa.campinas.sp.gov.br;

² Docente do 1º ano do Ensino Fundamental na EMEFEJA Oziel Alves Pereira, Campinas-SP, gabriela.ferreira@educa.campinas.sp.gov.br;

³ Docente do 1º ano do Ensino Fundamental na EMEFEJA Oziel Alves Pereira, Campinas-SP, juliana.damiano@educa.campinas.sp.gov.br;



INTRODUÇÃO

O avanço das tecnologias digitais tem ampliado as possibilidades de inovação nas práticas pedagógicas, especialmente na Educação Básica, em que a integração entre alfabetização e letramento digital torna-se essencial para formar sujeitos críticos e criativos. Conforme apontam os pressupostos da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a interdisciplinaridade e o uso de recursos tecnológicos favorecem aprendizagens significativas, o desenvolvimento do pensamento científico e a construção de novas formas de expressão. Nesse contexto, o presente trabalho apresenta uma experiência pedagógica interdisciplinar desenvolvida com alunos do 1º ano do Ensino Fundamental da EMEF/EJA Oziel Alves Pereira, articulando alfabetização, ciências e matemática a partir do tema “Animais Brasileiros”, com o apoio da inteligência artificial (IA) como ferramenta de criação e mediação didática.

O projeto surgiu a partir de um tema transdisciplinar comum às turmas da escola, relacionado à fauna, flora e meio ambiente. Buscando ampliar o repertório linguístico e científico das crianças e estimular a curiosidade e o pensamento investigativo, foi proposta a criação de um álbum de figurinhas e de cards para colorir sobre animais brasileiros, com imagens, nomes em letra bastão e informações simples sobre suas características, alimentação, tamanho e habitat. Assim, a alfabetização foi integrada a práticas de leitura e escrita com sentido, articuladas ao conhecimento do mundo natural e à valorização da biodiversidade brasileira.

O objetivo geral foi promover a aprendizagem significativa por meio da integração entre diferentes áreas do conhecimento, utilizando a tecnologia como aliada do processo educativo. Entre os objetivos específicos, destacaram-se: favorecer a associação entre texto e imagem, desenvolver a consciência fonológica e ortográfica, introduzir noções de classificação e quantificação a partir dos animais estudados, estimular o uso crítico e criativo da tecnologia em sala de aula, organizar números em ordem não sequencial, comparar semelhanças e diferenças dos animais estudados em contexto matemático, como tamanho, quantidade de filhotes, peso, entre outras características.

METODOLOGIA

A pesquisa desenvolvida com as crianças apresenta caráter qualitativo e descritivo, de natureza pedagógica e exploratória, voltada à análise de práticas





interdisciplinares que integram alfabetização, ciências e tecnologia no contexto do 1º ano do Ensino Fundamental. O trabalho foi desenvolvido em ambiente escolar, com a participação de três turmas regulares do 1º ano do ensino fundamental, e teve como eixo metodológico a construção coletiva de um álbum de figurinhas sobre animais brasileiros, articulando a observação, a pesquisa e a produção escrita.

As docentes utilizaram a Inteligência Artificial (ChatGPT) para apoiar o planejamento das atividades e a produção material do álbum, desde sua capa, aos desenhos de colorir. As etapas incluíram: (1) levantamento de informações sobre animais brasileiros; (2) elaboração colaborativa das frases sobre os animais; (3) com o apoio da IA, produção das figurinhas e desenhos de colorir que respeitassem as características dos animais, apoiados pela frase norteadora sobre o animal; (4) atividades de leitura, inclusive leitura matemática; e (5) socialização do álbum entre as turmas.

A etapa inicial consistiu na seleção dos animais a serem estudados, organizada a partir de seus habitats naturais, com o objetivo de promover a compreensão da diversidade dos ecossistemas brasileiros. Assim, os animais foram distribuídos em quatro categorias: terrestres, marinhos, ribeirinhos e aéreos. Essa classificação permitiu explorar conteúdos de ciências naturais, relacionados ao ambiente, à alimentação, entre outros aspectos gerais de cada espécie, além de apoiar o trabalho de matemática, por meio de atividades de comparação de tamanhos, pesos, quantidade de filhotes, e outras informações numéricas que fossem interessantes ao contexto das turmas. Durante o processo, observou-se o engajamento dos alunos, a ampliação do vocabulário, a melhoria da escrita espontânea e o interesse crescente por temas científicos.

Em seguida, com o apoio da inteligência artificial (ChatGPT), foi elaborado um conjunto de fichas técnicas que acompanhavam cada espaço destinado à colagem das figurinhas no álbum. Nessas fichas, os alunos tinham acesso a informações curtas e objetivas, em linguagem acessível, respondendo às perguntas: “O que ele come?”, “Onde ele mora?”, “Qual o seu tamanho?” e “Quantos filhotes costuma ter?”. Esse formato buscou favorecer a leitura compreensiva e o letramento científico, estimulando a observação e a produção oral e escrita a partir das descobertas realizadas. A criação dos cards, com imagens e textos informativos contou com o suporte da inteligência artificial como ferramenta de planejamento e produção pedagógica, sob curadoria docente. As atividades culminaram na montagem e socialização dos álbuns, promovendo oralidade, leitura, escrita e raciocínio lógico em uma experiência lúdica e significativa, mediada pela tecnologia.





RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados do projeto “Animais Brasileiros” evidenciaram alto engajamento dos alunos e aprendizagens significativas nas áreas de alfabetização, ciências e matemática. A criação do álbum de figurinhas e das fichas técnicas estimulou a leitura e escrita de palavras, como também, os estudantes ampliaram o conhecimento sobre a fauna brasileira e puderam explorar a matemática de um modo prático.

A experiência de usar inteligência artificial (ChatGPT) demonstrou que a tecnologia, quando utilizada com intencionalidade pedagógica, pode enriquecer o processo de ensino-aprendizagem e fortalecer a formação crítica e investigativa dos alunos.

Durante os dias em que se sucederam a montagem do álbum em si, com as trocas de figurinhas entre os pares, foi possível também observar a resolução dos problemas que as crianças deram por causa de diferentes conflitos que surgiam, uma vez que, nos envelopes entregues à elas, poderia sim, ter figurinhas repetidas, e assim foram organizadas, para que a experiência do álbum de figurinhas fosse vívida.

É necessário ainda dizer que, em uma das turmas, há uma aluna deficiente visual e que, em parceria com o CEPROMAD (Centro de Produção de Materiais Adaptados), um álbum tátil e em braile foi desenvolvido para ela, de modo que, ela também participasse dessa atividade. Inclusive, a aplicação do álbum de figurinhas, deveria ter ocorrido em agosto, mas por causa do feitiço do álbum adaptado, a atividade teve início em outubro de 2025.

As discussões e resultados indicaram que o uso pedagógico da inteligência artificial potencializa a autonomia docente na criação de materiais personalizados, além de favorecer práticas inovadoras e inclusivas. A integração entre alfabetização, ciências e tecnologia demonstrou que a aprendizagem é fortalecida quando o aluno é colocado como protagonista do processo, participando ativamente da construção do conhecimento. O uso da IA tornou o processo personalizado, de modo que foi possível, aproximar ao máximo do que era idealizado e planejado pelas professoras.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do projeto “*Animais Brasileiros*” representou uma experiência formativa marcada por desafios, descobertas e conquistas significativas. Um dos maiores desafios esteve na necessidade de integrar, de forma coerente e significativa,





diferentes áreas do conhecimento — alfabetização, ciências e matemática. Essa proposta exigiu planejamento cuidadoso, curadoria crítica dos materiais produzidos pela IA e constante reflexão sobre a intencionalidade pedagógica das atividades. Nesse sentido, houve o desafio de assegurar que a tecnologia não se tornasse o centro do processo, mas sim uma aliada à prática docente, que ao fazer uso da IA, não deve se esquecer de seus objetivos, da assertividade que é tão necessária em sala de aula, e que só o professor é capaz de aferir.

As conquistas foram inúmeras: observar o envolvimento dos alunos, o avanço na leitura e escrita, a ampliação do vocabulário e o entusiasmo em aprender sobre os animais brasileiros evidenciou o poder das práticas interdisciplinares quando ancoradas em sentido e afetividade. A construção coletiva do álbum e a adaptação inclusiva para a aluna com deficiência visual também reafirmaram o compromisso com a equidade e com o direito de todos aprenderem.

REFERÊNCIAS

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular*. Educação Infantil e Ensino Fundamental. Brasília: Ministério da Educação, 2017. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 23 out. 2025.

CAMPINAS (SP). Secretaria Municipal de Educação. EMEF Oziel Alves Pereira. *Projeto Político-Pedagógico*. Campinas: SME, 2024.

