

VIAGEM AO PASSADO JURÁSSICO

Primeiro Estudante (Emanuelly Scherdovoski Oliveira)

Segundo Estudante (Luiza Moreira Joly)

Terceiro Estudante (Livia Saldanha Traguetta)

Professor orientador (Erica Fernanda Barbosa Calsavara)

Professor coorientador (Dulce Stela Schramme)

e-mail do orientador: ericalsavara@educacao.curitiba.pr.gov.br

Escola Municipal Mirazinha Braga, Curitiba, Paraná

Resumo

O projeto “Viagem ao Passado Jurássico” foi desenvolvido com os estudantes do 2º, 3º e 4º anos do Ensino Fundamental, no período integral, durante a prática de Ciência e Tecnologia, com o objetivo de despertar o interesse científico por meio do estudo dos dinossauros em uma abordagem interdisciplinar. A temática foi escolhida por seu forte apelo no imaginário infantil, possibilitando a integração entre ciência, matemática, tecnologia e arte, alinhada à perspectiva de uma alfabetização científica desde os anos iniciais. Como encaminhamento metodológico, os estudantes realizaram pesquisas sobre o período jurássico e as espécies de dinossauros, simularam escavações, confeccionaram réplicas utilizando materiais recicláveis, desenvolveram jogos matemáticos temáticos e construíram dinossauros robóticos por meio do kit Ludobot, unindo criatividade e tecnologia. Os resultados mostraram que os estudantes adquiriram conhecimentos sobre paleontologia e fósseis, vivenciaram noções de programação e automação, aplicaram conceitos matemáticos de forma prática e colaboraram em atividades que estimularam a criatividade, a expressão artística e o trabalho em equipe. Conclui-se que o projeto contribuiu significativamente para a formação integral dos estudantes, consolidando a curiosidade científica, o protagonismo discente e a capacidade de relacionar diferentes áreas do conhecimento, tornando a aprendizagem mais significativa e transformadora.

Palavras-chave:

dinossauros; paleontologia; robótica educacional; jogos matemáticos; alfabetização científica.

INTRODUÇÃO

O fascínio que os dinossauros despertam nas crianças constitui um ponto de partida privilegiado para a iniciação científica nos anos iniciais. A proposta do projeto “Viagem ao Passado Jurássico” foi desenvolvida na prática de Ciência e Tecnologia do período integral, espaço que integra conhecimentos científicos e tecnológicos ao cotidiano dos estudantes. A escolha do tema possibilitou que os estudantes dos 2º, 3º e 4º anos compreendessem aspectos

relacionados à paleontologia, como a vida no período jurássico, as escavações e os fósseis, ao mesmo tempo em que favoreceu o desenvolvimento da criatividade e do raciocínio lógico por meio de jogos e robótica educacional.

Segundo Carvalho (2013), a alfabetização científica deve ser iniciada desde cedo, permitindo que a criança compreenda a ciência como processo investigativo. Bizzo (2002) destaca que o estudo da paleontologia em sala de aula pode estimular a observação, a formulação de hipóteses e a compreensão do tempo geológico. Nessa mesma linha, Lorenzetti e Delizoicov (2001) defendem que o ensino de ciências precisa integrar-se a outras áreas do conhecimento, promovendo aprendizagens mais significativas. Nesse sentido, a robótica educacional contribui para o desenvolvimento do pensamento computacional, enquanto o uso de jogos, como afirma Kishimoto (2011), potencializa o raciocínio lógico e a aprendizagem de maneira lúdica.

A pesquisa justifica-se por possibilitar a articulação entre ludicidade e conhecimento científico, favorecendo o protagonismo dos estudantes e estimulando a construção coletiva do saber. Ao estudar os dinossauros, confeccionar réplicas, criar dinossauros robóticos e desenvolver jogos matemáticos, os estudantes vivenciaram práticas que aproximam a ciência da sua realidade cotidiana, ao mesmo tempo em que ampliam suas habilidades cognitivas, motoras e socioemocionais.

Dessa forma, o objetivo deste projeto foi despertar o interesse científico dos estudantes do período integral por meio do estudo dos dinossauros, integrando pesquisa, ludicidade, robótica e jogos matemáticos como ferramentas para promover a aprendizagem significativa e a iniciação científica.

ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

O projeto foi desenvolvido no período integral, dentro da prática de Ciência e Tecnologia, envolvendo os estudantes dos 2º, 3º e 4º anos do Ensino Fundamental. O trabalho ocorreu ao longo de encontros semanais, com a duração de um trimestre, com atividades planejadas para integrar pesquisa, experimentação e tecnologia.

Foram utilizados no desenvolvimento do projeto livros, artigos e materiais digitais sobre paleontologia e o período jurássico, além de recursos audiovisuais como vídeos, documentários e animações educativas sobre dinossauros. Também foram empregados materiais recicláveis e de artesanato, como papel, papelão, tintas, massinha, cola e tesoura, para a confecção de réplicas. O kit de robótica educacional Ludobot foi utilizado para a montagem e programação dos dinossauros robóticos, enquanto computadores e tablets auxiliaram nas pesquisas e no desenvolvimento dos jogos. Para a elaboração de jogos matemáticos temáticos, foram disponibilizados cartolina, marcadores, dados, fichas e tabuleiros.

Como metodologia, inicialmente os estudantes realizaram pesquisas e levantamento de informações sobre diferentes espécies de dinossauros, seus hábitos alimentares, formas de locomoção e características do período jurássico, utilizando recursos impressos e digitais de forma coletiva. Em seguida, vivenciaram estudos práticos sobre escavações e fósseis, realizando simulações em caixas de areia com pincéis e ferramentas adaptadas, aproximando-se do trabalho dos paleontólogos. Na etapa de construção, confeccionaram réplicas de dinossauros utilizando materiais recicláveis e argila, desenvolvendo a criatividade, a coordenação motora e a compreensão da morfologia dos

animais. Com o uso do kit Ludobot, construíram e programaram dinossauros robóticos simples, desenvolvendo noções básicas de lógica, engrenagens e automação. Também criaram jogos pedagógicos temáticos, como jogos de tabuleiro e desafios de cálculo, que possibilitaram a aplicação prática da matemática de forma lúdica. Todas essas atividades foram conduzidas de maneira interdisciplinar, integrando ciência, matemática, arte e tecnologia, o que reforçou a aprendizagem significativa e valorizou o protagonismo estudantil.

RESULTADOS ESPERADOS/PARCIAIS

O trabalho realizado com os estudantes do período integral proporcionou uma experiência significativa de iniciação científica, unindo ciência, tecnologia, matemática e arte em práticas interdisciplinares. Ao longo das atividades, os estudantes adquiriram conhecimentos básicos sobre paleontologia, o período jurássico, as espécies de dinossauros e o processo de escavação e estudo dos fósseis. As experiências com a robótica educacional, utilizando o kit Ludobot, favoreceram o aprendizado de noções de programação, automação e pensamento computacional, aproximando os estudantes da cultura digital. Da mesma forma, os jogos matemáticos possibilitaram o desenvolvimento do raciocínio lógico, da resolução de problemas e do trabalho em equipe de maneira cooperativa e dinâmica.

Além disso, a confecção de réplicas e maquetes contribuiu para estimular a imaginação, a coordenação motora e a expressão criativa, enquanto a integração entre ciência, tecnologia e arte permitiu que os estudantes percebessem como esses conhecimentos estão presentes no cotidiano e podem se articular de forma prática e significativa. O trabalho coletivo também fortaleceu a colaboração, o respeito às ideias dos colegas e o protagonismo estudantil. Ao final, os estudantes não apenas ampliaram seus conhecimentos sobre dinossauros e paleontologia, mas também consolidaram a curiosidade científica, o interesse pela pesquisa e a capacidade de relacionar diferentes áreas do saber, tornando a aprendizagem mais completa e transformadora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS/CONCLUSÕES

O projeto “Viagem ao Passado Jurássico” alcançou o objetivo de despertar o interesse científico dos estudantes do período integral, integrando pesquisa, ludicidade, robótica e jogos matemáticos como ferramentas de aprendizagem significativa. As atividades realizadas possibilitaram que os estudantes vivenciassem o processo de investigação científica de forma prática e prazerosa, consolidando conhecimentos sobre paleontologia e o período jurássico, ao mesmo tempo em que desenvolveram habilidades cognitivas, criativas e socioemocionais. O uso da robótica educacional mostrou-se um recurso inovador e motivador, favorecendo o contato inicial com noções de programação e automação, enquanto os jogos matemáticos reforçaram a importância da matemática no cotidiano, estimulando o raciocínio lógico.

Durante o processo, observou-se um elevado engajamento dos estudantes, que demonstraram entusiasmo em cada etapa, desde as pesquisas até a apresentação dos resultados, em forma de feira aberta à comunidade escolar. Apesar dos desafios enfrentados, como a necessidade de adaptar materiais e recursos tecnológicos à faixa etária, o trabalho coletivo possibilitou superar limitações e garantir o protagonismo dos estudantes. Conclui-se que a proposta cumpriu os objetivos propostos ao integrar ciência e tecnologia no

cotidiano escolar, fortalecendo a curiosidade científica, a criatividade e a colaboração, elementos fundamentais para a formação integral dos estudantes e para o desenvolvimento de uma postura investigativa frente ao conhecimento.

REFERÊNCIAS

BIZZO, Nélío. *Ciências: fácil ou difícil?* São Paulo: Ática, 2002. Disponível em: <https://www.editoraatica.com.br/>. Acesso em: 31 ago. 2025.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. *Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula*. São Paulo: Cengage Learning, 2013. Disponível em: https://residenciapedagogica.ufpa.br/images/Ebooks/ENSINO_DE_Ciencias_POR_INV_ESTIGAO_-cap_1_pg__compressed.pdf. Acesso em: 31 ago. 2025.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. *Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação*. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LORENZETTI, Leonir; DELIZOICOV, Demétrio. Alfabetização científica no contexto das séries iniciais. *Ensaio – Pesquisa em Educação em Ciências*, v. 3, n. 1, p. 1-17, 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epec/a/N36pNx6vryxdGmDLf76mNDH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 31 ago. 2025.