ISSN: 2358-8829

RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE O ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA NO PROGRAMA PARTIU – IF DO IFPB – CAMPUS PICUÍ

Emmanoela Nascimento Ferreira [1]

INTRODUÇÃO

O Partiu – IF é um projeto do Governo Federal, implantado a partir de abril de 2025, com o objetivo de oferecer aulas e atividades direcionadas à aprendizagem de estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental II de escolas públicas locais. O programa visa contribuir para o desenvolvimento de habilidades e competências essenciais para o acesso e à permanência no Ensino Médio, especialmente no contexto da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (BRASIL, 2024).

O programa contempla três disciplinas - Português, Matemática e Ciências da Natureza - e uma disciplina como Atividade Suplementar direcionada a atividades complementares (BRASIL, 2025). No âmbito das Ciências da Natureza, o componente curricular abrange conteúdos de Biologia, Química e Física e tem como foco aproximar os estudantes do universo científico, favorecer a aprendizagem e introduzi-los em conteúdos fundamentais que serão aprofundados posteriormente nas disciplinas específicas do ensino médio.

Na atualidade, a escola enfrenta o desafio de articular diferentes saberes e práticas metodológicas a fim de contribuir para o processo de ensino-aprendizagem dos alunos (MORAIS, *et al*., 2018). O uso de ferramentas digitais na educação representa tanto uma oportunidade quanto um desafio, uma vez que exige de professores e estudantes o desenvolvimento de competências relacionadas ao uso crítico, consciente e pedagógico das tecnologias.

[1] Docente do Instituto Federal da Paraíba – Campus Picuí, emmanoela.nascimento@ifpb.edu.br

ISSN: 2358-8829

Assim como o uso de tecnologias digitais, as aulas práticas são importantes estratégias metodológicas para favorecer aprendizagem dos alunos, especialmente no ensino de Ciências da Natureza. De acordo com Bartzik e Zander (2016), as atividades práticas configuram-se como a relação entre os estudantes com materiais concretos que dialogam com o conteúdo explicitado em sala, a exemplo do que acontece nas aulas práticas de ciências que estabelecem um melhor diálogo entre teoria e prática.

Dessa forma, este relato de experiência tem como objetivo descrever, por meio de registros fotográficos, as vivências e as atividades desenvolvidas no âmbito do programa, com ênfase na utilização de ferramentas digitais e na realização de atividades práticas em laboratórios, no contexto dos componentes curriculares Ciências da Natureza e Atividade Suplementar. As atividades foram desenvolvidas no Instituto Federal da Paraíba – Campus Picuí (IFPB – Campus Picuí), ao longo do ano de 2025, e buscaram favorecer o aprimoramento da aprendizagem nas áreas abordadas, bem como promover a integração dos estudantes ao programa.

MATERIAIS E MÉTODOS

Esta experiência foi desenvolvida com uma turma do Programa Partiu–IF, composta por 42 estudantes do 9° ano do Ensino Fundamental II, provenientes de escolas públicas do município de Picuí, Paraíba. As aulas ocorreram duas vezes por semana, no período de maio a outubro de 2025, sempre às quartas e quintas-feiras, no turno da tarde no IFPB Campus Picuí. Cada turno compreendeu quatro aulas, sendo duas destinadas à disciplina de Ciências da Natureza e duas à Atividade Suplementar, esta última tendo sua carga horária dividida entre a equipe pedagógica do programa e os professores. As atividades desenvolvidas foram registradas por meio de fotografias.

As estratégias metodológicas adotadas buscaram favorecer a aprendizagem ativa e o envolvimento dos estudantes, articulando teoria e prática. As atividades realizadas incluíram: práticas em sala de aula e nos laboratórios (química, física, biologia e LabMaker), com experimentações e observações guiadas; aplicação de recursos digitais, como a plataforma *Kahoot* e a elaboração de nuvens de palavras através do *Mentimeter*; leitura e discussão de textos; atividades de fixação e revisão de conceitos; exibição de vídeo temático, seguido de debate orientado, aula de campo, voltada à contextualização

dos conteúdos e à aproximação com situações reais de aprendizagem, e por fim, participação dos alunos na Feira de Ciências do IFPB – Campus Picuí – FECAP 2025.

RESULTADOS E DISCUSSÃO



Figura 1. Nuvem de palavras desenvolvida durante a aula de apresentação da disciplina com o objetivo de levantar as expectativas dos estudantes em relação à disciplina de Ciências e nuvem de palavras relacionada ao dia da árvore na aula sobre preservação ambiental. Plataforma: *Mentimeter*, mentimeter.com .



Figura 2. Atividades práticas aplicadas em sala para desenvolver o conteúdo de metodologia científica. Fontes: Sanches, Método científico; Aula na prática: O Mistério da caixa.

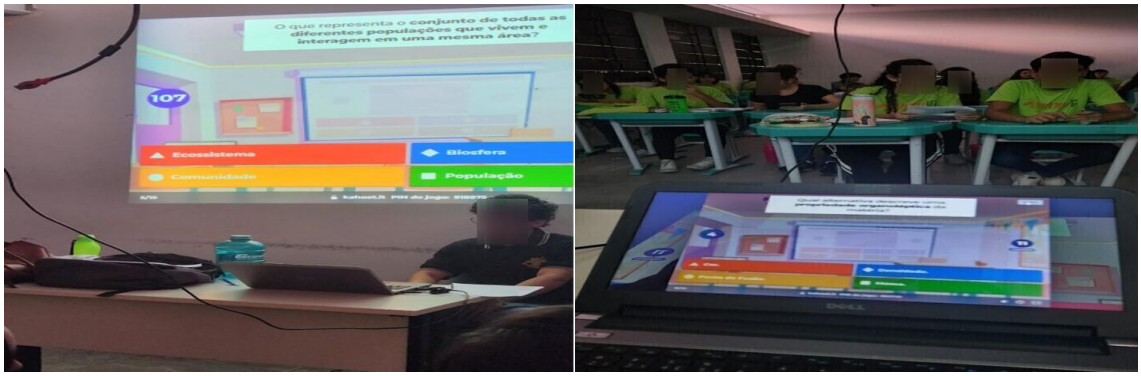

Figura 3. Utilização da plataforma *Kahoot* para o desenvolvimento de conteúdos de química e biologia. Plataforma: *Kahoot!* https://kahoot.com/pt-BR/

A diversificação das práticas pedagógicas torna-se fundamental para promover uma aprendizagem mais significativa, participativa e contextualizada. Perrenoud (1999) sugere a utilização, em sala de aula, de *softwares* didáticos ou aplicativos para auxiliar na aprendizagem dos alunos principalmente ao trabalhar-se situações-problemas. Na atualidade existem diversas plataformas digitais que disponibilizam diferentes recursos para a comunidade escolar, especialmente professores e alunos (COPPI *et al*., 2022) contribuindo para diversificar as estratégias pedagógicas e favorecer o processo de ensino-aprendizagem. São exemplos dessas ferramentas as plataformas *Kahoot* e o *Mentimeter*.



Figura 4. Aula de campo em colaboração com os alunos do curso superior de Gestão Ambiental do IFPB – Campus Picuí. Temas trabalhados: educação ambiental, minhocário, produção e preservação de mudas.



Figura 5. Aulas práticas nos laboratórios do IFPB – Campus Picuí. A – Laboratório de biologia; B – Laboratório de química; C – LabMaker e D – Laboratório de física.

As atividades práticas também são importantes na construção do conhecimento científico, pois possibilitam aos estudantes diferenciarem diferentes etapas do método científico, como a observação de fenômenos, a formulação de hipóteses, a realização de experimentos e a análise dos resultados. Para Bartzik e Zander (2016), atividades práticas são indispensáveis para a construção do pensamento científico e para o entendimento da atividade, do objetivo e conhecimento pretendido com a aula e isso vai além do conteúdo explanado apenas em uma aula teórica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A disciplina de Ciências da Natureza, ofertada no programa Partiu – IF, foi estruturada com o objetivo de aproximar os estudantes do universo das ciências, revisar conteúdos previamente estudados em suas escolas de origem, introduzir novos conhecimentos e apresentar alguns dos ambientes do IFPB, bem como atividades desenvolvidas na instituição. Dessa forma, buscou-se contribuir para a melhoria da aprendizagem desses estudantes, além de proporcionar oportunidades para que conhecessem e vivenciassem mais de perto o cotidiano do IFPB - Campus Picuí.

Palavras-chave: Partiu-IF, Ensino Fundamental, Ciências Naturais, Educação.

AGRADECIMENTOS

Ao monitor do Partiu – IF na disciplina de Ciências da Natureza, Samuel Ayan Dantas de Macedo, pelas contribuições nas atividades desenvolvidas; ao professor José Lucínio de Oliveira Freire e aos estudantes do curso superior de Gestão Ambiental, pela colaboração na realização da aula de campo; e aos professores Clara Mariana B. Calado e Fernando C. F. Gomes, pela colaboração no desenvolvimento das aulas práticas de Química e Física, respectivamente.

REFERÊNCIAS

AULA NA PRÁTICA. Aula prática: o mistério da caixa. Disponível em: https://aulanapratica.wordpress.com/2016/04/05/aula-pratica-o-misterio-da-caixa/ Acesso em: maio 2025.

BARTZIK, F.; ZANDER, L. D.. **A importância das aulas práticas de ciências no ensino fundamental.** @rquivo Brasileiro de Educação, Belo Horizonte, v. 4, n. 8, 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 1.169, de 2 de dezembro de 2024**. Institui o Programa Partiu IF, no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.** Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 233, 4 dez. 2024.

BRASIL, Ministério da Educação. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. Pró-Reitoria de Extensão e Cultura. **Plano Pedagógico do Partiu IF.** Paraíba, 2025.

COPPI, M.; FIALHO, I.; CID, M., LEITE, C., MONTEIRO A.. **O uso de tecnologias digitais em educação: caminhos de futuro para uma educação digital.** Práxis Educativa, Ponta Grossa, v. 17, 2022.

KAHOOT! **Kahoot!** 2025. Disponível em: https://kahoot.com. Acesso em: set. 2026.

MENTIMETER. **Mentimeter.** 2025. Disponível em: mentimeter.com. Acesso em: set. 2025.

MORAIS, S. P.; ROSA, D. Z.; FERNANDEZ, A. A.; SENNA, C. M. P. C.. **Metodologias ativas de aprendizagem: elaboração de roteiros de estudos em "salas sem paredes".** In: BACICH, L.; MORAN, J. (orgs.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre, Penso, 2018.

PERRENOUD, P.. **Construir as competências desde a escola.** Editora Artmed, 1999.

SANCHES, T. Método científico: como trabalhar? Disponível em: https://thaisplicandociencias.com.br/2022/01/metodo-cientifico/ Acesso em: maio 2025.