

DETETIVES DA ÁGUA: UMA PROPOSTA DE ATIVIDADE INVESTIGATIVA EM UMA TURMA DO 8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Taís Ribeiro de Sousa – Instituto Federal do Piauí – Campus Floriano

Debora Cristina de Oliveira Carvalho – Instituto Federal do Piauí – Campus Floriano

Andre Augusto dos Santos Sousa – Instituto Federal do Piauí – Campus Floriano

Antonia Ilda de Carvalho – Rede Municipal de Educação – Floriano

Michelle Mara de Oliveira Lima – Instituto Federal do Piauí – Campus Floriano

RESUMO:

O componente curricular de Ciências no Ensino Fundamental discute aprendizagens que se mostram indispensáveis no processo formativo e desenvolvedor do estudante. Dentre as temáticas discutidas, destacam-se os conteúdos ligados à análise dos processos naturais, do universo, dos organismos vivos e da matéria. Essas temáticas abordadas são referentes às áreas das Ciências da Natureza como a Biologia, Física, Química, além da Geologia (Milaré; Alves Filho, 2010; Gramowski et al., 2004). No Contexto Contemporâneo, o ensino de Ciências tem o papel de proporcionar ao estudante a compreensão do ambiente físico e o reconhecimento da sua figura como sujeito participante de escolhas individuais e compartilhadas com a população. Ademais, apresenta como uma de suas finalidades, a apropriação da aprendizagem científica e a compreensão da área como uma produção social e humanística por parte dos alunos. No entanto, o que se percebe no ambiente escolar é a utilização de metodologias voltadas apenas a transmissão de conteúdos, estimulando o não protagonismo entre os educandos durante o processo educativo (Brasil, 1997; Dias, 2016). Nesse contexto, o objetivo desse estudo foi descrever a aplicação da atividade investigativa, intitulada "Detetives da Água: uso consciente ou desperdício", desenvolvida com alunos do Ensino Fundamental II, em alusão ao Dia Mundial da Água, celebrado em 22 de março. Para o embasamento teórico foram utilizados autores e estudos que remetem a temática. Para Sasseron (2018), o ensino investigativo é uma estratégia didática que une as propostas escolares do docente com o objetivo de propor métodos que promovam a autonomia dos alunos na busca por soluções para os problemas. O tema água apresenta grande importância, tendo em vista as problemáticas enfrentadas atualmente pela sociedade, especialmente relacionadas à escassez hídrica e aos problemas energéticos. Nesse sentido, é necessária a conscientização dos cidadãos a respeito dessa situação, a fim de garantir a própria sobrevivência (Silva; Sá; Batinga, 2019). Este estudo possui uma abordagem qualitativa e está estruturado como um relato de experiência, do tipo descritiva. A atividade foi realizada com uma turma do 8º ano, no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) do subprojeto Biologia do Instituto Federal do Piauí (IFPI) Campus Floriano em uma escola da rede municipal de Floriano-PI. O desenvolvimento ocorreu em três etapas: (1) planejamento e elaboração dos materiais; (2) organização da dinâmica na sala de aula; (3) e execução da atividade. Na primeira etapa, realizou-se o planejamento e a elaboração dos materiais, onde foram criadas situações-problema na plataforma Canva, fundamentadas no conteúdo curricular sobre uso consciente e desperdício de água. Foram elaboradas quatro fichas contendo diferentes situações relacionadas ao tema. A segunda etapa consistiu na organização dos estudantes durante a aula presencial, os alunos foram divididos em quatro grupos, sendo que cada grupo recebeu listas com cinco situações do cotidiano envolvendo o uso da água como escovar os dentes com a torneira aberta, reutilizar água da chuva, demorar no banho, lavar calçadas com mangueira, entre outras. Na terceira etapa, cada grupo leu e discutiu as situações-problema

propostas nas fichas, refletindo sobre as ações que representavam uso consciente ou desperdício de água. Em seguida, os estudantes apresentaram suas conclusões para a turma, justificando seus posicionamentos com base nos conhecimentos adquiridos nas aulas anteriores e nas discussões em grupo. A mediação foi feita pelos bolsistas do PIBID, que incentivaram o debate, esclareceram dúvidas e promoveram a reflexão crítica sobre a importância da preservação dos recursos hídricos. A atividade foi finalizada com uma breve sistematização do conteúdo, por meio de vídeo destacando práticas sustentáveis no uso da água e os impactos do desperdício no meio ambiente. A atividade realizada evidenciou o ensino investigativo como uma estratégia significativa para promover a conscientização sobre o uso responsável da água entre os estudantes. A experiência vivenciada reforça a importância de metodologias ativas, como o ensino investigativo, no processo de ensino-aprendizagem, especialmente em temas que exigem uma mudança de postura e comportamento, como é o caso da preservação dos recursos hídricos. Além disso, a experiência evidenciou a necessidade constante de mediação e estratégias de gestão de sala de aula, para garantir o engajamento de todos os alunos. Dessa forma, conclui-se que iniciativas como esta favorecem a aprendizagem e contribuem para a formação de cidadãos críticos e responsáveis, conscientes de seu papel na construção de uma sociedade mais sustentável.

PALAVRAS-CHAVE: ensino investigativo; educação ambiental; recursos hídricos.

REFERÊNCIAS:

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Introdução e Ciências Naturais. Brasília: MEC/SEF, 1997.

DIAS, P. F. O tema água no ensino de Ciências: uma proposta didático-pedagógica elaborada com base nos três momentos pedagógicos. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/17794/1/TemaAguaEnsino.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2025.

GRAMOWSKI, V. B. et al. O livro didático: a fragmentação dos conteúdos das Ciências Naturais. Revista da SBEnBIO, n. 7, 2004. Disponível em: <http://www.sbenbio.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2014/11/R00111.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2025.

MILARÉ, T.; ALVES FILHO, J. P. Ciências no nono ano do Ensino Fundamental: da disciplinaridade à alfabetização científica e tecnológica. Revista Ensaio, Belo Horizonte, v. 12, n. 2, p. 101-120, 2010.

SASSERON, L. H. Ensino de Ciências por investigação e o desenvolvimento de práticas: uma mirada para a Base Nacional Comum Curricular. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, v. 18, n. 3, p. 1061–1085, dez. 2018.

SILVA, E. T.; SÁ, R. A.; BATINGA, V. T. S. A resolução de problemas no ensino de Ciências baseada em uma abordagem investigativa. ACTIO, Curitiba, v. 4, n. 2, p. 169-188, maio/ago. 2019. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/view/9535>. Acesso em: 19 jun. 2025.