

INVESTIGAÇÕES EXPERIMENTAIS NA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS: AMPLIANDO HORIZONTES NO ENSINO MÉDIO À LUZ DA BNCC

Débora Luana Kurz¹
Everton Bedin²
Rossano André Dal-Farra³

Como referência para a estruturação dos currículos dos sistemas de ensino, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagem essenciais, que todos os estudantes, ao longo da Educação Básica, devem desenvolver, promovendo, assim, a universalidade e a equidade educacional. Complementando a parte comum à formação, há a inserção de uma parte diversificada, para contemplar as especificidades locais e regionais da sociedade, logo, considerando os aspectos culturais, ambientais, econômicos e sociais, como no Rio Grande do Sul, por exemplo, destacar questões como agropecuária e indústria da transformação. Neste viés, o currículo do Ensino Médio (EM) além da formação geral básica, engloba os itinerários formativos, que consistem em propostas pedagógicas com enfoque em uma área do conhecimento, podendo o estudante realizar a escolha conforme seu interesse. Neste contexto, esta pesquisa objetiva analisar a implantação de uma eletiva que se constitui como um dos componentes do itinerário formativo. Metodologicamente, salienta-se que esta pesquisa-ação⁴ de abordagem qualitativa e natureza básica, foi realizada em uma escola de Santa Cruz do Sul/RS, com uma turma de estudantes do 1º e 2º anos do EM, que manifestaram interesse na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias (CNT). Nesse viés, a eletiva proposta foi nomeada como “Investigações experimentais na área de CNT”, sendo fundamentada no eixo estruturante voltado à ampliação da capacidade dos estudantes em investigar a realidade a qual se inserem. Logo, a eletiva encontra-se estruturada em práticas experimentais características da Química, da Física e da Biologia, como a extração de gordura em amostras de salgadinho, da cafeína em amostras de refrigerante, e a produção de bioplásticos. Os resultados são interessantes, pois se identifica indícios das compreensões conceitual e procedimental do objeto, como também o entendimento da realidade sociocultural, colaborando para a formação de uma postura crítica e reflexiva. Além disso, foi possível observar a participação e o envolvimento dos estudantes, bem como uma apropriação em relação às normas laboratoriais e ao manuseio de vidrarias características do espaço.

Palavras-chave: BNCC; Itinerário formativo; Ciências da Natureza.

¹ Doutoranda do PPG em Ensino de Ciências e Matemática da ULBRA, kurz.deboraluana@gmail.com

² Co-orientador, Professor do PPG em Educação em Ciências e em Matemática da UFPR, bedin.everton@gmail.com

³ Orientador, Professor do PPG em Ensino de Ciências e Matemática da ULBRA, rossano.farra@ulbra.br

⁴ O trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES).