

ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E INTERDISCIPLINARIDADE: UMA ABORDAGEM INOVADORA NO NOVO ENSINO MÉDIO

Rodrigo Araújo de Sousa ¹
Juan Felipe Castro Souza ²
Maria Vaneide Martins Urbano ³
Silvana Tulio Fortes ⁴

No contexto dinâmico da educação brasileira no ensino médio, a Escola Estadual Ana Libória, em Boa Vista/Roraima, tem se empenhado na implementação de um novo modelo de ensino, fundamentado em itinerários formativos e componentes curriculares eletivos (Brasil, 2017; 2021). Os documentos estaduais norteadores para estabelecer as unidades curriculares eletivas apontam que estas devem contribuir ao protagonismo do estudante, considerando a interdisciplinaridade e a ludicidade em atividades contextualizadas, por meio de metodologias ativas, favorecendo o diálogo, o trabalho colaborativo, a empatia, o respeito e o senso crítico, estimulando os estudantes a promoverem o desenvolvimento de seus conhecimentos, habilidades, atitudes e valores (Roraima, 2021; 2023).

Nesta perspectiva, um dos aspectos inovadores, que tem ganhado destaque na escola é a chamada eletiva "Ciências e os Alimentos", que transcende os limites tradicionais ao ser inserida no itinerário formativo Ciências da Natureza e suas Tecnologias. O componente vem sendo desenvolvido em forma de projeto e a abordagem adotada é fortemente influenciada pela metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), a qual tem como objetivo central desafiar as barreiras convencionais das disciplinas e promover uma compreensão mais profunda e contextualizada dos temas abordados.

Para Souza e Dourado (2015), neste tipo de aprendizagem, o aluno é estimulado à resolução de problemas, tornando-se autônomo e sujeito ativo no processo ensino-aprendizagem. Além disso, uma das vantagens dessa forma de aprendizagem é o desenvolvimento do pensamento crítico, como consequência de diferentes pensamentos do

¹ Graduando do Curso de de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Roraima – UFRR, drigobio35@gmail.com;

² Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Roraima - UFRR, juansouzafelipe5@gmail.com;

³ Graduada pelo Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Roraima - UFRR, Preceptora na Escola Estadual Ana Libória, Boa Vista/RR, vaneidemu@gmail.com;

⁴ Professora orientadora: Doutora, Centro de Estudos da Biodiversidade, Universidade Federal de Roraima - UFRR, silvana.fortes@ufr.br

trabalho em equipe (Núñez López, *et al.* 2017).

Considerando que os adolescentes têm certa resistência a adotar determinados hábitos alimentares (Silva, Teixeira, Ferreira, 2012), o componente "Ciências e os Alimentos" propõe uma imersão profunda no tema alimentação saudável, explorando, além dos fundamentos, uma abordagem holística, interdisciplinar, integrada ao cotidiano dos alunos. O propósito não é apenas enriquecer os alunos com conhecimento teórico, mas sim capacitar a aplicação prática desse conhecimento, podendo promover uma compreensão abrangente dos impactos das escolhas alimentares e, sobretudo, a relação entre as biomoléculas (carboidratos, lipídeos, proteínas, vitaminas), água e sais minerais e o bem-estar.

O trabalho vem sendo desenvolvido com três turmas de 2º ano (205, 206 e 207); em cada uma foram formados seis grupos, cada qual desafiado a “resolver o problema” dos benefícios e malefícios do excesso e da escassez de determinada biomolécula, água ou sais minerais no organismo. Os grupos foram orientados a conduzir pesquisas detalhadas sobre tais moléculas e os nutrientes alimentares, qual a função no organismo, quais alimentos contém, como o excesso ou a escassez podem influenciar na saúde de um indivíduo, incentivando os alunos a buscar ativamente por soluções para questões complexas. Neste primeiro momento foram elaborados cartazes informativos, na forma de mapas mentais ilustrados, os quais foram apresentados na sala de aula, onde cada grupo pode, além de construir seu conhecimento, compartilhar seus resultados com os colegas, residentes e professora (preceptora).

Posteriormente, os alunos foram desafiados a estabelecer uma relação da importância das biomoléculas, água e sais minerais na dieta alimentar, de preferência elaborando cardápios, com um tema por turma – Frutas, Cascas e Sementes, Conservação e Preservação de Alimentos. Os resultados desta atividade serão apresentados na escola no projeto anual “Vida Saudável”, previsto para o final de outubro/2023.

Ao longo do desenvolvimento do projeto, surgem desafios e aspectos positivos. Os alunos demonstram maior engajamento e motivação ao lidar com questões do mundo real, desenvolvendo habilidades de pesquisa, análise crítica e resolução de problemas. No entanto, a necessidade de equilibrar a interdisciplinaridade com a profundidade do conteúdo disciplinar foi um desafio identificado.

A implementação da metodologia de Aprendizagem Baseada em Problemas revelou resultados notáveis, incluindo cartazes no formato de mapas mentais visualmente impactantes. Ao investigar as biomoléculas, os alunos aprofundaram seu entendimento sobre a importância dos aminoácidos essenciais, compreendendo como eles influenciam os processos metabólicos no organismo humano. O estudo dos lipídios proporcionou uma compreensão mais ampla sobre

os diferentes tipos de gorduras e seus impactos na saúde cardiovascular.

Este relato de experiência evidencia a transformação da prática docente na escola Ana Libória através da eletiva "Ciências e os Alimentos". A abordagem inovadora baseada em metodologias ativas não apenas permitiu a exploração aprofundada da alimentação saudável e biomoléculas, mas também estimulou o desenvolvimento de habilidades cognitivas e sociais nos alunos. A interdisciplinaridade proporcionou uma visão mais ampla e contextualizada, preparando os estudantes para enfrentar desafios do mundo real com informação e de modo consciente.

Os benefícios dessa abordagem inovadora se refletem na maior motivação e engajamento dos alunos, que demonstram um profundo interesse em compreender a relação entre biomoléculas, alimentação saudável e bem-estar. Através da interação com colegas, os estudantes aprofundaram seu entendimento sobre aminoácidos essenciais, lipídios e outros componentes alimentares, destacando a importância do aprendizado prático.

Cabe ressaltar como a interação entre teoria e prática, aliada a um novo modelo de ensino, pode enriquecer a jornada educacional e elevar a qualidade da aprendizagem, além de contribuir para a experiência dos residentes. A inovação contínua é fundamental para aprimorar as práticas educacionais, capacitando os alunos a aplicar seu conhecimento de maneira significativa e promovendo uma compreensão abrangente dos impactos das escolhas alimentares em suas vidas e na sociedade como um todo.

Palavras-chave: Biomoléculas; Água; Sais Minerais; Frutas; Cascas; Sementes.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. **Altera as Leis nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, Seção 1 - 17/2/2017, Página 1

BRASIL. Portaria nº 733, de 16 de setembro de 2021. **Institui o Programa Itinerários Formativos.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, Seção 1 - 16/09/2021, Página 53.

NÚÑEZ LÓPEZ, S., ÁVILA PALET, J. E., & OLIVARES, S. L. El desarrollo del pensamiento

crítico en estudiantes universitarios por medio del Aprendizaje Basado en Problemas. **Revista Iberoamericana de Educación Superior**, vol. VIII, núm. 23, enero, 2017.

SILVA, J. G.; TEIXEIRA, M.L.O.; FERREIRA, M. A. Alimentação e saúde: sentidos atribuídos por adolescentes. **Escola Anna Nery**, v. 16, p. 88-95, 2012.

SOUZA, S.C.; DOURADO, L.G.P. Aprendizagem baseada em problemas (ABP): um método de aprendizagem inovador para o ensino educativo. **Holos**, v. 31, n. 5,, p. 182-200, 2015.

RORAIMA. **Documento Curricular de Roraima (DCRR) - Ensino Médio**. União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME). Conselho Nacional de Secretários de Educação (CONSED), 2021.

RORAIMA. **Eletivas- orientações pedagógicas**. Secretaria de Estado de Educação e Desporto (SEED). Departamento de Educação Básica (DEB), 2023.