



A Didática Multissensorial como Proposta no Ensino de Química Orgânica

Silvia Janaina de Oliveira Pimentel – Secretária de Estado de Educação e Desporto Escolar – (SEDUC-AM) - silvia.pimentel@prof.am.gov.br

Dhene Menezes da Silva – Secretária de Estado de Educação e Desporto Escolar-(SEDUC-AM) - E. E. Tiradentes – Ensino Médio

Josepha de Andrade Valois Cortez - Secretária de Estado de Educação e Desporto Escolar (SEDUC-AM) – E. E. Tiradentes – Ensino Médio

Kemille Oliveira Alves - Secretária de Estado de Educação e Desporto Escolar- (SEDUC-AM) E. E. Tiradentes - Ensino Médio

Eixo 01 - Inovação, Educação Especial e Inclusão em contextos amazônicos: explorar metodologias; processos educativos inovadores; experiências, práticas; tecnologias em espaços educacionais amazônicos.

RESUMO

Este projeto foi desenvolvido na Escola Estadual Tiradentes, localizada em Manaus-AM, com uma turma da terceira série do Ensino Médio, por meio do Programa Ciência na Escola (PCE). A iniciativa surgiu da necessidade de promover práticas pedagógicas inclusivas e acessíveis, especialmente em contextos escolares marcados pela diversidade. A escola atende estudantes com diferentes perfis, como por exemplo, deficiência visual (DV), baixa visão (BV), Transtorno do Espectro Autista (TEA) e Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH). A proposta fundamenta-se na Didática Multissensorial, criada por Miguel Albert Soler em 1999, que utiliza os sentidos de forma interdependente para promover aprendizagens significativas. Ao ser aplicada ao ensino de Química Orgânica, essa abordagem rompe com modelos tradicionais e favorece a construção de conhecimento por meio de experiências sensoriais. O projeto também se alinha aos princípios do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA), que orienta a criação de ambientes acessíveis para todos os estudantes, independentemente de suas limitações. O objetivo principal foi proporcionar aos estudantes uma experiência de aprendizagem sensorial no ensino de Química Orgânica, com foco na inclusão de estudantes com deficiência visual. Foi realizada uma exposição científica como culminância do projeto. O projeto foi estruturado em quatro etapas: a) Seleção teórica e de conteúdos: Foram utilizados livros de referência em Química Orgânica e obras sobre Didática Multissensorial. Os conteúdos abordaram o átomo de carbono e funções orgânicas. b) Desenvolvimento das sequências didáticas: Seis equipes trabalharam com frutas e plantas amazônicas abacaxi, cupuaçu, jambu, manjericão, capim-santo e malvarisco, explorando suas propriedades botânicas, químicas e culturais. c) Exposição científica: Realizada em 28 de novembro de 2024, com participação de professores e estudantes com deficiência visual. As apresentações incluíram materiais em alto-relevo, degustação, audiodescrição e escrita em braile. d) Produção e divulgação: Embora o livreto ainda esteja em fase de design gráfico, os resultados foram apresentados em formato de artigo científico para eventos acadêmicos. Na exposição tivemos a visita, como



avaliador, um professor cego e por estudantes com DV, TEA e TDAH, que participaram ativamente. O engajamento sensorial, estudantes vivenciaram o conteúdo com vendas nos olhos, promovendo empatia e compreensão da acessibilidade. A exposição foi abertura à comunidade onde a escola recebeu representantes da CAPNE/IFAM e da Escola Mayara Redman, fortalecendo os laços institucionais. O projeto possui o potencial de reaplicação, a metodologia mostrou-se viável para outras escolas, podendo ser adaptada com diferentes frutas e plantas regionais. A aplicação da Didática Multissensorial no ensino de Química Orgânica demonstrou ser uma abordagem eficaz para promover inclusão e aprendizagem significativa. Ao integrar os sentidos ao processo educativo, o projeto contribuiu para a construção de uma escola mais acessível, sensível e inovadora. A exposição científica foi um sucesso o que demonstrou impacto direto na formação dos estudantes e na comunidade escolar.

Referências Bibliográficas

- BERSCH, Rita. **Introdução à tecnologia assistiva**. Porto Alegre: CEDI, 2008.
- SOLER, Miquel-Albert. **Didáctica multissensorial de las ciéncias**. Barcelona: Paidós, 2009.
- PIMENTEL, Silvia Janaina de Oliveira; CHAVES, Edson Valente. **Audiodescrição como recurso didático no ensino da química**. IFAM, 2023.
- NETO, Antenor de Oliveira Silva et al. Educação inclusiva: uma escola para todos. **Revista Educação Especial**, 2018.
- MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: O que é? Por quê? Como fazer?**. Summus Editorial, 2015.
- MOTTA, Lívia Maria Villela. **A audiodescrição na escola**. São Paulo: Pontes, 2016.
- SEBASTIÁN-HEREDERO, Eladio. Diretrizes para o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). **Revista Brasileira de Educação Especial**, 2020.
- SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; MALDANER, Otávio Aloisio. **Ensino de química em foco**. 2010.