



III EVENTO INTEGRADO PROCIEMA

Redes da Vida, como tudo está conectado

Estratégias pedagógicas inclusivas para tradução do conhecimento científico em ações extensionistas na APAE

Eixo Temático 1: Difusão do Conhecimento Científico

Eduarda da Silva Leão¹, Leila Carla Sousa Santos², Paula Fernanda Borges dos Santos³, Stela Sena Campos⁴, Isis Ferreira Rabelo de Melo Aquino⁵, Nadja Ferreira Rabelo de Melo⁶

Resumo

As estratégias pedagógicas inclusivas são fundamentais para promover a tradução do conhecimento científico em ações extensionistas voltadas a públicos com diferentes necessidades de aprendizagem (Coleman; Graham, 2024). O presente trabalho tem como objetivo relatar a experiência de adaptação de conteúdos científicos por meio de estratégias pedagógicas inclusivas desenvolvidas na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) de Vitória da Conquista, Bahia. Trata-se de um relato de experiência, de abordagem qualitativa e natureza descritiva, fundamentado na transposição didática e orientado pelos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), que busca reduzir barreiras ao processo de ensino e aprendizagem (Camacho *et al.*, 2026; Guo; Wang, 2025). Em consonância com os princípios da educação inclusiva e com a Resolução CNS nº 510/2016, participaram voluntariamente 70 assistidos, mediante as autorizações da presidência e da coordenação pedagógica da APAE. A intervenção foi desenvolvida por meio de mediação lúdica e multissensorial adaptada ao público neurodivergente, estruturada em quatro etapas: (i) contextualização, (ii) demonstração, (iii) simulação e (iv) reflexão. Abordou-se o sistema cardiovascular, a obesidade e a promoção da saúde por meio de uma maquete de baixo custo com materiais recicláveis e orgânicos. As estratégias empregadas incluíram a substituição de termos técnicos por linguagem acessível, o uso de analogias relacionadas ao cotidiano, a exploração de recursos concretos e estímulos

¹ Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Ciências Naturais, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil

*e-mail: 202511777@uesb.edu.br

² Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Ciências Naturais, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil

*e-mail: 202320575@uesb.edu.br

³ Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Ciências Naturais, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil

*e-mail: 202511649@uesb.edu.br

⁴ Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Ciências Naturais, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil

*e-mail: 202511345@uesb.edu.br

⁵ Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Ciências Naturais, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil

*e-mail: isisrabelo@uesb.edu.br

⁶ Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Ciências Naturais, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil

*e-mail: nadja.rabelo@uesb.edu.br

multissensoriais (visão, audição e tato), além da valorização da interação entre mediadores e participantes. Os resultados obtidos com a utilização da maquete do sistema cardiovascular foram observados durante a atividade, com a participação dos assistidos, que formularam perguntas e comentários como: “Então é isso que acontece quando não pratico atividade física?” (Participante 1); “Na minha casa pode faltar tudo menos fruta e verdura” (Participante 2); “Por isso que o médico pede pra gente não comer gordura e comer alimentos saudáveis?” (Participante 3); “É assim que as veias entopem?” (Participante 4). Desse modo, os assistidos relacionaram o conteúdo com o próprio corpo, destacando a importância de hábitos saudáveis como alimentação equilibrada e atividade física. Essas manifestações indicaram compreensão dos conteúdos apresentados, intensa participação dos assistidos e interesse pelos materiais utilizados, favorecendo a identificação com o tema e estimulando questionamentos e trocas de experiências. Destacam-se que as estratégias pedagógicas inclusivas, baseadas em linguagem acessível, analogias do cotidiano e recursos multissensoriais, por favorecerem a compreensão dos conteúdos e estimularem a participação ativa dos assistidos. O uso de recursos didáticos despertou interesse, promoveu a interação entre participantes e mediadores e facilitou a construção do conhecimento. Conclui-se que a adoção de estratégias pedagógicas inclusivas possibilitou uma comunicação científica mais acessível e significativa, demonstrando potencial de aplicação em diferentes conteúdos das Ciências Biológicas destinados a pessoas com deficiência e neurodivergentes.

Palavras-chave: comunicação científica, pedagogia inclusiva, transposição didática, extensão universitária, APAE.

Referências:

- Camacho, T. E. C., Hidalgo Puchaicela, M. E., Gómez, M. L. L., Gómez, D. M. L., Lojano, D. V. P., & Gordillo Veléz, R. E. (2026). Universal Design for Learning in Basic General Education: Impact on Inclusion and Participation. **MENTOR revista de investigación educativa y deportiva**. <https://doi.org/10.56200/mentor.v5i14.13007> . Acesso em: 25 jul. 2026.
- Coleman, F. T., e Graham, D. (2024). Strategies for creating undergraduate research and outreach experiences. *BMC Proceedings*, 18. <https://doi.org/10.1186/s12919-025-00334-4> . Acesso em: 25 jul. 2026.
- Guo, P., e Wang, Z. (2025). Implementation fidelity of universal design for learning and effects on student achievement engagement and belonging. *Scientific Reports*, 15. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-30079-1> . Acesso em: 25 jul. 2026.



PROEX
Pró-Reitoria de Extensão
e Assuntos Comunitários



CCFIS
Colegiado de Física

CCMAT
Colegiado de Matemática
Vitória da Conquista

PROCIEMA
PROGRAMA DE ENSINO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA
PROGRAMA DE EXTENSÃO