



DIVERSIDADE NA CIÊNCIA: REFLEXÕES SOBRE HISTÓRIA, EDUCAÇÃO E FUTURO

DOI: 10.56579/eduinterpe.v1i1.1949

Luan Nascimento Pires¹; Tatiane Alves Gonçalves²; Daniela Letícia Knob³; Artur Antunes Navarro Valgas⁴

¹ Mestrando em Letras na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Jornalista Curador do Espaço Multivozes Coletiva.net. E-mail: npires.luan@gmail.com

² Doutoranda em Ensino de Física pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Professora de Física no Colégio Marista São Pedro. E-mail: tatianealves.goncalves@gmail.com

³ Especialista em Perícia Criminal Forense Instituto de Pós Graduação, IPOG. Professora de Química Colégio Marista São Pedro. E-mail: daniela.knob@maristabrasil.org

⁴ Pesquisador de Pós-doutorado em Ecologia e Evolução da Biodiversidade pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Doutor em Biologia Animal pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Professor de Biologia Colégio Marista São Pedro. E-mail: artur.valgas@gmail.com

Resumo: A ciência, ao longo da história, tem sido marcada por avanços significativos, mas também por desigualdades na representatividade de diferentes grupos sociais. Tradicionalmente, a produção científica esteve majoritariamente nas mãos de homens cisgêneros brancos das classes dominantes, enquanto mulheres, pessoas negras, indígenas e outros grupos minorizados enfrentaram exclusão dos espaços formais de conhecimento (Van Dusen; Nissen; Johnson, 2024). Apesar dessas adversidades, figuras como Hipátia de Alexandria, Marie Curie, Karl Heinrich Ulrichs e Katherine Johnson desafiaram essas barreiras, demonstrando a importância da diversidade para o avanço do conhecimento. No entanto, esses indivíduos representam apenas uma parcela do espectro da diversidade na ciência. Atualmente, a desigualdade de gênero, raça e orientação sexual na ciência persiste. Embora as mulheres constituam 53% dos graduados universitários globalmente, apenas 30% atuam como pesquisadoras, com presença ainda menor em áreas como engenharia e tecnologia da informação (Bondarescu *et al.*, 2018.). Nos Estados Unidos, por exemplo, apenas 9% dos profissionais em STEM (ciência, tecnologia, engenharia e matemática) são negros, apesar de representarem 13% da população total (Hofstra *et al.*, 2019). Além disso, há uma carência de dados sobre a participação de outros grupos estigmatizados, o que por si só já indica um cenário preocupante (Kozlowski *et al.*, 2024). Estudos indicam que equipes diversas têm 35% mais chances de alcançar melhores resultados em inovação, reforçando a relevância da inclusão na ciência (Bondarescu *et al.*, 2018). A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do Brasil enfatiza a valorização da diversidade cultural na formação integral dos estudantes, promovendo a construção de uma sociedade mais justa e democrática. Abordar a temática da diversidade científica nas escolas fortalece o pensamento crítico, o respeito às diferenças e a compreensão das interações entre ciência, tecnologia e sociedade, além de evidenciar a dimensão ética e social da ciência e seu impacto sobre diferentes grupos sociais. Nesse contexto, foi desenvolvida uma proposta interdisciplinar para estudantes da 1ª série do Ensino Médio, integrando Química, Física e Biologia. Os alunos foram desafiados a reimaginar a trajetória de cientistas renomados sob a perspectiva de grupos historicamente minorizados. A atividade teve como objetivo estimular o pensamento crítico, a criatividade e a empatia, promovendo debates sobre diversidade, inclusão, equidade e os desafios sociais na produção do conhecimento. Os



textos produzidos pelos estudantes foram analisados por meio da Análise Textual Discursiva (ATD), permitindo a identificação de padrões tokenistas, vieses inconscientes e contradições nos discursos. Os resultados evidenciam a importância de abordar a diversidade na ciência desde a educação básica, incentivando a representatividade e o engajamento dos estudantes na construção de um futuro mais inclusivo. A reflexão sobre o impacto da exclusão histórico-social no avanço científico contribui para o desenvolvimento de cidadãos mais conscientes e comprometidos com a equidade na produção do conhecimento.

Palavras-chave: Diversidade; Ciência; Educação; Inclusão; Representatividade.

REFERÊNCIAS

ALIBOSEK, C. A. S.; LIMA, M. F. Base Nacional Comum Curricular e a diversidade: um estudo necessário. **Revista de Ciências Humanas**, v. 21, n. 3, p. 61–79, 2020.

ASSAD, L. Diversidade na ciência: a necessidade de borrar fronteiras: diversidade é fundamental para trazer novos olhares – e novas soluções – para a ciência e a sociedade. **Ciência e Cultura**, v. 75, n. 2, p. 01–06, 2023.

COELHO, L. J.; CAMPOS, L. M. L. Diversidade sexual e ensino de ciências: buscando sentidos. **Ciência & Educação** (Bauru), v. 21, n. 4, p. 893–910, 2015.

COSTA, M. C. D. **Ainda somos poucas:** exclusão e invisibilidade na ciência. 2006.

FRY, R.; KENNEDY, B.; FUNK, C. **STEM jobs see uneven progress in increasing gender, racial and ethnic diversity.** Pew Research Center, p. 1, 2021.