



## EXPERIMENTAÇÃO NO ENSINO MÉDIO: UMA INTERVENÇÃO COM O CAMALEÃO QUÍMICO

Gabrielly da Silva<sup>1</sup>, Leone Carmo Garcia<sup>2</sup>

### Resumo

O presente trabalho apresenta os resultados de uma das intervenções realizada no âmbito do PIBID, em uma turma do Ensino Médio integrado ao curso técnico em Telecomunicações, no IFSC (Instituto Federal de Santa Catarina) câmpus São José, com o objetivo de promover o ensino de reações de oxirredução a partir de uma abordagem experimental, acessível e visualmente impactante. Para tanto, foi selecionado o experimento conhecido como “Camaleão Químico”, que apresenta sucessivas mudanças de cor ao longo do tempo, indo do roxo à transparência. A escolha foi motivada tanto pelo seu potencial de despertar a curiosidade e o encantamento dos estudantes quanto por sua viabilidade prática, já que os reagentes utilizados são de fácil acesso, podendo ser encontrados em mercados e farmácias. O percurso metodológico envolveu a preparação prévia do experimento, com testes e adaptações de quantidades para garantir o êxito da demonstração em sala de aula. Durante a intervenção, os estudantes foram divididos em grupos, aos quais a experiência foi apresentada de forma dialogada. Utilizou-se o quadro como apoio para a retomada de conceitos como reações de oxirredução, variação do número de oxidação (nox), estruturas moleculares e dissociação de sais, promovendo conexões com conteúdos já trabalhados em etapas anteriores. A mediação incluiu questionamentos ao longo do processo, favorecendo a participação ativa dos alunos. Os resultados foram positivos para o aprendizado da turma nesta dinâmica. A demonstração provocou reações de interesse e surpresa por parte dos estudantes, que ao serem questionados, relataram em sua maioria que o experimento os ajudou a compreender melhor o conteúdo. A atividade também suscitou reflexões sobre o engajamento dos estudantes em propostas mais dinâmicas e os diferentes modos como os alunos se relacionam com a aprendizagem. A intervenção mostrou-se eficaz ao promover a aprendizagem através de uma metodologia ativa e contextualizada aos conceitos abstratos da Química, mostrando a articulação entre teoria e prática e a valorização do uso de experimentação como ferramenta pedagógica no Ensino Médio.

**Palavras-chave:** Ensino de Química, Experimentação, PIBID, Metodologias Ativas, Reações de oxirredução.

---

<sup>1</sup> Estudante do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus São José.  
E-mail: [gabrielly.s1996@aluno.ifsc.edu.br](mailto:gabrielly.s1996@aluno.ifsc.edu.br)

<sup>2</sup> Docente do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus São José.  
E-mail: [leoqmc@ifsc.edu.br](mailto:leoqmc@ifsc.edu.br)