



## Articulação entre o Ensino, a Pesquisa e a Extensão: Projetos Integradores na Formação do Técnico em Química no IFSC Câmpus Gaspar

Bruno Menezes Galindro | bruno.menezes@ifsc.edu.br  
Leônidas João de Mello Jr. | leonidas.junior@ifsc.edu.br  
Carlos Geovanni Alves Ledra | carlos.ledra@ifsc.edu.br  
Watson Beck Jr | watson.beck@ifsc.edu.br  
Daniel Felipe Jimenez Monteiro | daniel.monteiro@ifsc.edu.br  
Graciane Regina Pereira | gracianerp@ifsc.edu.br  
Yuri Lopes Adib Salomão | yuri.salomao@ifsc.edu.br

### RESUMO

O projeto teve como objetivo desenvolver e consolidar a aplicação de projetos integradores no curso Técnico Integrado em Química, visando uma formação completa dos estudantes. A iniciativa buscou integrar conhecimentos teóricos e práticos, abordando temáticas multidisciplinares e incentivando a iniciação científica e o trabalho em equipe. Os resultados alcançados contribuíram diretamente para a formação acadêmica dos alunos, permitindo a aplicação de conceitos teóricos em atividades experimentais e práticas, fortalecendo a interdisciplinaridade. Além disso, os estudantes desenvolveram habilidades importantes para o mercado de trabalho, como a capacidade de resolver problemas, o pensamento crítico e a familiarização com métodos científicos. As atividades incluíram a elaboração de protocolos experimentais, coleta e análise de dados, e a redação de relatórios técnicos. Alguns projetos resultaram em produções técnicas e bibliográficas. Os trabalhos foram apresentados em eventos científicos, como o SEPEI, e alguns resultados foram submetidos a periódicos especializados. Relatórios técnicos internos também foram elaborados para registrar os avanços e servir de base para futuras pesquisas. Entre os projetos desenvolvidos, destacam-se: Produção de fluidos magnéticos; Análise de vitamina C e sódio; Análise microbiológica e de parâmetros da água; estudo de propriedades de plantas como a erva baleeira; Produção de cosméticos naturais; Fermentação e pães sem glúten; Análise de amido em leite e Produção de propelentes sólidos para foguetes amadores. Apesar de algumas dificuldades, como a limitação de recursos e a necessidade de ajustes metodológicos em certos experimentos, o projeto foi bem-sucedido. A abordagem prática e interdisciplinar dos projetos integradores promoveu o desenvolvimento de habilidades essenciais, e as produções geradas criaram uma base sólida para a continuidade das pesquisas e futuras parcerias. A experiência foi de grande relevância para a formação dos estudantes, preparando-os para os desafios acadêmicos e profissionais.

**Palavras-chave:** projetos integradores; interdisciplinaridade; iniciação científica; técnico em química; IFSC Câmpus Gaspar