

**Atualização e renovação das aulas experimentais do Curso técnico em Química do IFRS - Poa:
desenvolvimento de novas atividades práticas para disciplinas que desenvolvem análises
químicas**

Vivihan Mayumi Coimbra¹, Regina Felisberto^{1*}

*Orientador(a)

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus* Porto Alegre. Porto Alegre, RS

A atualização e renovação de atividades experimentais têm se revelado fundamental para a qualidade dos Cursos Técnicos em Química, considerando o desenvolvimento tecnológico e científico necessário para a estruturação destes cursos. Neste contexto, algumas destas atividades experimentais podem necessitar otimização ou substituição. Tendo em vista as considerações supracitadas, esse projeto objetivou a atualização de aulas experimentais de disciplinas que desenvolvem análises químicas, com o propósito de verificar a conexão do Curso Técnico em Química do IFRS – Campus Porto Alegre com a esfera profissional. Essa atualização/renovação serve como instrumento de reflexão à medida que conduz à identificação de problemas e à busca de soluções em um momento exclusivo, para além da sala de aula, o que objetivamente é fundamental para a modernização desta área do ensino. A metodologia para realização deste projeto é sustentada por dois pilares: (1) a identificação de ensaios analíticos executados nas disciplinas experimentais deste Curso Técnico em Química; (2) a investigação da conexão destas atividades com a esfera profissional. Esses dois fatores foram abordados de duas formas distintas. O primeiro pilar foi abordado via formulário do Google, em pesquisa feita junto aos professores e professoras do curso, para identificação das disciplinas ministradas e suas características. A partir desse formulário pode-se verificar dentre o número total das disciplinas, quais desenvolvem atividades experimentais, quais são os professores regentes dessas disciplinas e quais são as atividades práticas executadas. O segundo suporte obteve-se mediante levantamento realizado nos relatórios de estágio do período de 2015 a 2020. Esta sondagem permitiu a identificação e caracterização das empresas onde os alunos estagiaram e as principais atividades desenvolvidas nesta etapa. Como resultado pode-se afirmar que 12 do total de disciplinas ministradas (38%) têm atividades experimentais as quais correspondem a 64 experimentos. Foram identificados 149 ensaios de diferentes técnicas analíticas realizados pelos alunos estagiários. Além do diagnóstico interno, concluiu-se que os alunos do curso estagiam em empresas privadas (52,6%), em empresas públicas (21,0%) e em instituições de ensino, públicas e privadas (26,4%). Os tipos de análises realizadas nos estágios, nas mais variadas amostras, foram agrupados nas seguintes categorias: gravimétrica, titulométrica, instrumental, ensaio físico, biologia, orgânica e não categorizados. A pesquisa realizada indicou a necessidade de diversificar o número de matrizes (amostras) e proporcionar um maior aprofundamento teórico/prático na técnica analítica determinação de pH.

Palavras-chaves: Aulas práticas. Técnico em Química. Mercado de trabalho.