

## EXERCITANDO A QUÍMICA

Letícia Maria Mossmann<sup>1</sup>, Vinícius Hartmann Ferreira<sup>2</sup>, Márjore Antunes<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Autor(a)/Apresentador(a), <sup>2</sup>Coautor(a), <sup>3</sup>Orientador(a)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - Campus Feliz, Feliz, RS

A química está entrelaçada na vida de todos. Ela é promotora de diversos avanços científicos, tecnológicos e sociais. Proporcionar a qualidade do ensino de química na educação básica é relevante para o desenvolvimento de sujeitos ativos, críticos e que corroboram na construção de uma sociedade igualitária. Contudo, o ensino público brasileiro defronta-se com professores de outras áreas de formação e que precisam assumir disciplinas de química, mas que possuem dificuldades de encontrar materiais de estudo, assim como estudantes que buscam se preparar para processos seletivos e relatam a dificuldade de encontrar questões adequadas de acordo com o nível de entendimento sobre o assunto que estão estudando por conta própria. Apesar de existir diversos sites que oferecem banco de questões e aulas sobre a temática, o acesso a eles é pago, dificultando o acesso de professores e alunos de escolas públicas. Neste viés, esse projeto tem por objetivo desenvolver um banco de questões de química selecionadas de acordo com o nível de dificuldade de sua resolução e disponibilizá-lo de forma online e gratuita. Por isso, inicialmente, foi realizada uma pesquisa de opinião com 25 professores e 31 alunos de escolas públicas da região do Vale do Caí e Vale do Rio do Sinos, na forma de questionário, para sondar quais os conteúdos que os professores de química mais possuem dificuldades em ensinar e quais os conteúdos que os alunos mais possuem dificuldade em aprender. Constatou-se que os conteúdos de estequiometria, termoquímica, cinética química e propriedades coligativas são os de maior complexidade para ambos os públicos. A partir destes dados, serão selecionadas as questões de livros didáticos, ENEM e vestibulares e estas serão classificadas de acordo com o conteúdo que englobam e grau de dificuldade. Após, este banco de questões resolvidas será disponibilizado para a comunidade escolar para que possa ser, inclusive, inserido nas plataformas Moodle e/ou Google Classroom, por exemplo, de modo a ser utilizado por professores em suas aulas. Espera-se que este banco de questões seja uma ferramenta que, ao ouvir as dificuldades de professores e alunos, permita ajustar ações às reais necessidades das instituições públicas de ensino, que nem sempre dispõem dos recursos necessários para implementar práticas pedagógicas que propiciem o desenvolvimento de habilidades e competências direcionadas para que tanto alunos e professores tenham autonomia para aprofundar conhecimentos que consideram relevantes na intervenção da realidade em que vivem.

**Palavras-chave:** Ensino de química. Ferramentas digitais. Gratuidade.

Trabalho executado no Edital PROEX/IFRS Nº 65/2019 – Fluxo Contínuo do IFRS.