

# Editorial

---



Este dossiê temático “Práticas e reflexões sobre pesquisa e extensão no Ensino de Química” reúne alguns dos trabalhos apresentados na V Semana de Química do Norte do Espírito Santo (SEQUINES) que aconteceu nos dias 25 a 28 de Setembro de 2023 com o tema “Contribuição da Ciência para a Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas”. O evento vem se tornando um dos principais espaços para divulgação e debate sobre o conhecimento científico de Química e suas potenciais contribuições para o desenvolvimento científico e tecnológico da Região Norte do estado. Nesta quinta edição, o evento trouxe muitas discussões e reflexões sobre o tema, com palestras, minicursos, apresentação de trabalhos de pesquisa, Mostra de materiais didáticos e ampliou seu espaço de discussão incluindo apresentações de trabalhos de extensão e apresentações orais de trabalhos de pesquisa. Neste dossiê são apresentados os trabalhos premiados no evento e outros que foram convidados a integrar essa edição especial da revista.

Iniciamos com o trabalho intitulado **“2 ou 3d – você em ação”**: **construção, validação e aplicação de um jogo didático para o ensino de geometria molecular** de autoria de Larissa de Castro Leal de Araujo e Ana Nery Furlan Mendes em que as autoras desenvolveram um jogo didático para auxiliar os alunos na aprendizagem de geometria molecular. No artigo é relatado a construção, validação e aplicação do jogo para alunos do ensino médio de uma escola pública de Cariacica/ES.

O artigo **produção de um jogo didático para discussão acerca dos sete tipos de plásticos recicláveis** de autoria de Giseli Will e Gilmene Bianco apresenta o jogo didático “Que plástico sou eu?” que teve como objetivo trabalhar com os alunos sobre a existência de diferentes tipos de plásticos recicláveis e suas composições químicas. O jogo estimula a conscientização ambiental, ao demonstrar os impactos que o descarte inapropriado dos plásticos pode causar ao meio ambiente.

**as contribuições do jogo fancubos para o processo de ensino-aprendizagem de ciências no 5º ano do ensino fundamental** é um trabalho desenvolvido por Lenise Queiroz Pereira e Ana Nery Furlan Mendes na qual as



autoras apresentam a elaboração, validação por professores da educação básica e aplicação aos alunos. O objetivo do jogo foi analisar as contribuições para o processo de ensino-aprendizagem de ciências dos alunos do 5º ano do ensino fundamental.

Maísa de Jesus Moraes, Atos Santos Amorim e Gilmene Bianco apresentam o artigo resultante de uma ação extensionista intitulado **implementação da bricolagem no ensino de química: produção de materiais didáticos para utilização na educação básica** que objetivou a construção de materiais didáticos para o ensino de conteúdos de química no ensino médio. Os temas de geometria molecular e eletrólise foram abordados a partir de dois materiais didáticos produzidos utilizando a bricolagem.

Na sequência apresenta-se o artigo **reações químicas para alunos do 6º ano do ensino fundamental: uma abordagem a partir do uso do stop motion** desenvolvido por Felipe dos Santos Silva e Ana Nery Furlan Mendes na qual relatam a elaboração, validação e aplicação de um vídeo utilizando a técnica do Stop Motion para abordar o tema de reações químicas. O material foi aplicado aos alunos do 6º ano do ensino fundamental de uma escola municipal de São Mateus/ES com o objetivo de contribuir com o ensino de ciências.

No artigo **UM ESTUDO SOBRE A ABORDAGEM CTSA PRESENTE NOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO DA LICENCIATURA EM QUÍMICA DO CEUNES/UFES** os autores Otávio Broseguini Gomes e Roberta Maura Calefi apresentam um estudo dos trabalhos de conclusão de curso desenvolvidos entre 2014 e 2022. O objetivo foi investigar como a abordagem CTSA está presente nos trabalhos analisados.

As autoras Thayara Vieira Tellaroli Pandolfi e Ana Nery Furlan Mendes apresentam o trabalho **proposta didática para o ensino da tabela periódica para os alunos do 9º ano do ensino fundamental** cujo objetivo é apresentar a construção e aplicação de um jogo didático para abordar os conteúdos da tabela periódica com os alunos do ensino fundamental. O material foi aplicado como complemento às aulas teóricas da professora regente de uma escola municipal de Linhares/ES.



Na sequência temos o artigo, **uso da experimentação no aprendizado dos alunos de ensino médio sobre fenômenos de adsorção e oxirredução** de Vivian Chagas da Silveira, Sonia Regina Silva e Juliano Cesar Almeida Rossini Junior. No artigo, alunos participantes de um projeto PIC Jr em São Mateus/ES, fizeram um experimento de limpeza de moedas com ácido cítrico extraído do limão em que foi possível introduzir conceitos essenciais de química.

Uma visão sobre a curricularização da extensão no curso de Química Licenciatura do Ceunes/Ufes é apresentada no artigo **a perspectiva dos licenciandos de química sobre a extensão universitária: contribuições para a formação docente** de Atos Santos Amorim, Carla da Silva Meireles e Ana Nery Furlan Mendes. O artigo traz uma discussão sobre a formação de professores e a importância das atividades extensionistas na perspectiva dos alunos.

Os autores Débora Schmitt Kavalek, Gustavo Souza Serapião e Liziane Martins apresentam a importância de contextualizar o ensino aos aspectos históricos, interculturais, filosóficos e sociais da ciência, no artigo **educação em ciências: interculturalidade, história, filosofia e sociologia da ciência no ensino**. Os autores apontam as potencialidades de um subprojeto de residência pedagógica realizado numa Escola pública de Ensino Médio no extremo sul da Bahia, que procurou incorporar estes aspectos no ensino.

A utilização de um jogo como material suplementar para alunos na compreensão de conteúdos de química é assunto do artigo **elaboração do jogo “banco da química”: uma ação de intervenção didática do PIBID de licenciatura em química da UFES/CEUNES** de Fernanda de Jesus Scardini, Gabriel Pereira Prates Honorato Braga, Ana Nery Furlan Mendes e Lívia Toscano Barbosa. O jogo “Banco da Química” possibilita o aprendizado com o trabalho em equipe, compartilhamento de conhecimento e discussão de estratégias para resolução de problemas.

A importância dos saberes tradicionais das comunidades Quilombolas para o enfrentamento do racismo ambiental dos autores Débora Lázara Rosa, Jadilson Lino de Oliveira Gomes e Manuella Villar Amado é discutida no



artigo **do racismo ambiental ao saberes socioambientais: diálogo entre mestres dos saberes e sujeitos aprendentes na comunidade quilombola do degredo**. A discussão foi realizada em um momento formativo do Projeto Rio Doce Escolar, junto à Comunidade Quilombola do Degredo no município de Linhares/ES.

Na sequência, os autores Joyce Quartezani Anoir, Livia Toscano Barbosa e Ana Nery Furlan Mendes são autores do artigo **proposta digital para o ensino de química: o instagram como ferramenta de apoio para a educação básica**. Os autores apresentam a página no Instagram “ae Química” como um recurso digital que disponibiliza vídeos didáticos para auxílio de professores e alunos na educação básica.

O dossiê finaliza com um relato de experiência de uma atividade extensionista no artigo **oficina experimental para estudantes do 5º ano do ensino fundamental: possibilidades de incentivo à alfabetização científica por meio do uso de kit experimental** de Atos Santos Amorim, Carla da Silva Meireles, Ana Nery Furlan Mendes e George Ricardo Santana Andrade. O kit experimental utilizado na Oficina possibilita a realização de diferentes experimentos de Química da educação básica sendo uma importante ferramenta para mostrar a importância da experimentação para a alfabetização científica.

Na sequência, convidamos a todos (as) à leitura da apresentação de um histórico do evento (SEQUINES) que deu origem a este Dossiê.

Ana Nery Furlan Mendes

Carla da Silva Meireles

George Ricardo Santana de Andrade.

