ISSN 2237-258X

EDITORIAL

Dossiê: Práticas de Ensino de Química na Educação Básica

O presente dossiê, para além da divulgação de práticas de Ensino de Química na Educação Básica para os interessados, tem como objetivo também, aproximar os docentes que ministram Química nos anos finais do Ensino Médio, convidando-os para reflexão e divulgação de suas práticas. Nesse sentido, as pesquisas apresentadas são frutos de trabalhos colaborativos entre docentes da Educação Básica e das Universidades.

Para compor esse dossiê, convidei pesquisadores da área de Ensino de Química de diferentes instituições (UFGD, UFMS, UFJF, UFPEL, UFPR e USP) e que, de alguma maneira, trabalham no âmbito da formação inicial de professores e buscam o constante diálogo com professores da Educação Básica. Nessa aproximação, várias pesquisas, relatos de experiência, projetos de ensino e extensão já foram executados. Dentro desse universo de trabalhos, apresento aqueles relacionados com as práticas de Ensino de Química no Ensino Médio.

O primeiro trabalho, de Marcela Arantes Meirelles e Cristhiane Carneiro Cunha Flôr, apresenta uma atividade intitulada "Não faço a menor ideia", desenvolvida em aulas de Ciências. O trabalho se desenvolve em torno das perguntas inusitadas dos alunos, incentivando o debate e o entendimento de questões que circundam nosso cotidiano. Para as autoras, essa dinâmica tem se mostrado propulsora para fomentar diferentes questões que permeiam as práticas dos professores.

Outra estratégia didática desenvolvida em aulas de Ciências com um enfoque interdisciplinar, é apresentada pela Mayra de Mello Dresler Maia, Patrícia Fernanda de Oliveira Cabral e Salete Linhares Queiroz. Neste trabalho, a interdisciplinaridade entra em cena no âmbito do Ensino Fundamental I, integrando estudos de caso e argumentação. A partir da resolução do estudo de caso denominado Paty Palito que discutia sobre alimentação saudável, foi possível destacar a viabilidade de abordagem de temas vinculados não só a química no contexto da prática desenvolvida.

Incentivando diferentes gêneros textuais em aulas de Química, a pesquisa Léia Valéria Bocato, Mônica Palacio, Matheus Marques Dias e Wallace Alves Cabral, fizeram uso do gênero mapa conceitual interligado ao estudo dos modelos atômicos, sendo esse conteúdo, fundante para fenômenos mais complexos em aulas de Química. Como destaca os autores, os estudos sobre modelos atômicos geralmente tendem a serem baseados na memorização dos conceitos. Nesse sentido, o mapa conceitual foi utilizado como estratégia didática para o fomento de relações intertextuais, bem como a compreensão histórica dos modelos. É possível perceber que os estudantes envolvidos, de modo geral, compreenderam a dinâmica dos mapas conceituais e conseguiram organizar o conteúdo de modelos atômicos a partir desta ferramenta, possibilitando diferentes relações intertextuais.

Ainda sobre o incentivo de práticas de leitura e (re)escrita em aulas de Química no Ensino Médio, Renan vilela Bertolin e Andreia Francisco Afonso, apresentaram uma intervenção didática por meio da produção de diários de cientistas. A análise desses materiais revelou que possíveis aproximações das realidades dos cientistas com as dos estudantes, uma vez que foram transferidas para os cientistas ações, medos e vivências características tanto da idade como do contexto social.

Problematizando o surgimento e expansão do setor sucroalcooleiro na região de Dourados – MS em aulas de Química, o trabalho de Marlon Gonçalves Gauna, Ademir de Souza Pereira e Maria Celina Piazza Recena, fazem uso de vídeos e animações. A partir da seleção desses materiais relacionados ao tema, foi possível incentivar os discentes na formação de opinião sobre as questões problemas apontados. Além disso, o uso dos vídeos e da animação incentivou a participação e reflexão ao longo das aulas, possibilitando, dentro disso, o estímulo ao aprendizado de conceitos químicos presentes nas etapas industriais.

Ancorando uma sequência didática a luz dos conceitos de Paulo Freire sob a educação humanística, foi trabalhada a temática intitulada "raios, relâmpagos e trovões". Para os autores Jean Carlos Azevedo Penasso e Adriana Marques de Oliveira, essa temática possibilitou dois apontamentos que se articularam em aulas de Química, tal como, o primeiro, os fenômenos elétricos como agentes interferentes na natureza e na vida humana e, o segundo, conceitos químicos: campo elétrico, materiais condutores e isolantes. Além disso, essas discussões na perspectiva humanística com a aprendizagem cooperativa contribuíram para a formação de cidadãos críticos-reflexivos.

Um grupo de Química da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), apresentaram os diferentes olhares a partir de um trabalho coletivo e colaborativo ao longo do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). Para o grupo, a partir do trabalho em cotutela, emergiram subsídios que reforçam os princípios do Programa, assim como também foram produzidos elementos que dão ênfase ao rompimento de uma solidão pedagógica e, destacadamente, a modificação das dinâmicas de sala de aula, trazendo uma interação colaborativa entre o grupo do PIBID e um protagonismo maior dos estudantes da Escola Básica ao sentirem-se mais acolhidos por um grupo de professores.

O desfecho desse dossiê é com a pesquisa da Wélica Patrícia Souza de Freitas e Vivian do Santos Calixto, apresentando caminhos e perspectivas para a formação do professor como intelectual transformador. Por meio da exposição e problematização de uma narrativa acerca do processo de constituir-se professora. Para isso, o percurso foi organizado em quatro momentos, sendo: encontro com a perspectiva Ciência-Tecnologia-Sociedade (CTS); O despertar crítico; Imersão em sala de aula: dificuldades emergentes e perspectivas, e; A busca por um continuum formativo.

Esta edição ainda é composta por três artigos em fluxo contínuo. O artigo "Constituição de um grupo colaborativo em educação matemática com professores em início de carreira", dos autores Klinger Teodoro Ciríaco, Maria Raquel Miotto Morelatti e João Pedro da Ponte, analisa as contribuições de um grupo de trabalho colaborativo, com docentes em início de carreira a partir das interações entre as integrantes no sentido da superação das suas dificuldades em aulas de Matemática.

Já o artigo "A mobilização de conhecimento em Situação de Ensino de Frações: um estudo envolvendo três professoras dos anos inicias, das autoras Angelica da Fontoura Garcia Silva, Ruy Cesar Pietropolo e Maria Gracilene de Carvalho Pinheiro, apresenta uma discussão a respeito dos conhecimentos de professores que lecionam Matemática para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental em torno do conceito de fração.

O último artigo em fluxo contínuo é intitulado "Lourenço Filho e o Boletim "A organização do ensino primário e normal" em Mato Grosso", dos autores Estela Natalina Mantovani Bertoletti e Ademilson Batista Paes. O referido artigo analisa aspectos de um boletim: "Organização do Ensino Primário e Normal – XVII. Estado de Mato Grosso", dirigido por Manoel Bergström Lourenço Filho (1897-1970) e publicado em 1942.

E, por fim, a edição finaliza com a resenha de autoria de Emilene Fontes de Oliveira a respeito do livro "Leitura e escrita nas páginas da Revista Educação em Mato

Grosso (1978-1986)" da autora Marijâne Silveira da Silva, publicado pela Editora EdUFMT da cidade de Cuiabá, no ano de 2015.

Prof. Me. Wallace Alves Cabral (UFGD)
Coordenador do Dossiê Temático
"Práticas de Ensino de Química na Educação Básica"