

A memória e o presente

Quem é o patrono da escola em que você estudou (ou da escola em que você trabalha)? Pode ser algum nome de projeção nacional, como um político, um escritor, um educador... Ou talvez alguma figura local, como uma professora pioneira em sua comunidade. Seja quem for, a compreensão dos motivos da homenagem requer que a memória seja preservada. Registros como cartas, fotografias, livros, jornais, revistas, atas, apostilas, são fontes que registram o passado e nos ajudam a não o esquecer. No caso da escola, sua história se relaciona, de maneira mais ampla, com as histórias das políticas públicas locais e nacionais, da educação e do país. Quando pensamos no ensino de Química, podemos considerar a história dos equipamentos, dos laboratórios, dos experimentos, dos livros didáticos, dos currículos... e refletir sobre as mudanças ao longo do tempo.

A preservação da memória é importante para conhecer o passado, e por meio dele entender o presente e projetar nossas ações para o futuro – tendo em vista que a realidade local está conectada a contextos mais gerais. Infelizmente, nem sempre os documentos históricos, e a memória em si, recebem a devida atenção e cuidado. O excesso de informações a que estamos expostos pelas mídias contemporâneas podem fazer com que as pessoas se percam na tentativa de acompanhar o que ocorre em ritmo acelerado no presente, e assim se esqueçam do passado. Para piorar, o avanço da desinformação, propagada por grupos com interesses próprios, contribui para aumentar a confusão. Daí a importância de manter sempre viva a memória das instituições e também dos fatos: o preço de desconhecer o passado é abrir espaço para a circulação de narrativas simplificadoras, falsas continuidades e reconstruções convenientes.

Preservar a memória não significa saudosismo ou viver no passado, mas ter acesso a informações que permitam entender as origens da situação atual. Ainda que o conhecimento do passado não seja garantia contra a manipulação e a desinformação, ele nos oferece a possibilidade de avaliar narrativas com base em documentos, dados, evidências. Em vez de acreditar acriticamente que algo “nunca aconteceu”, que determinada política “sempre existiu”, que “antigamente é que era bom”, ou que determinado estado de coisas “sempre foi assim”, talvez seja útil perguntar: o que dizem as fontes? Em momentos nos quais precisamos fazer escolhas para os rumos futuros de políticas públicas para a educação, ciência e tecnologia, exercitar a consciência crítica aliada à memória não é apenas um exercício acadêmico, mas uma questão de sobrevivência.

Buscando sempre contribuir com o ensino de Química de nosso tempo, como vem fazendo há mais de trinta anos, *Química Nova na Escola* apresenta a seu público leitor uma nova edição. Neste número, um conceito fundamental da Química recebe atenção especial: três artigos abordam a estequiometria sob diferentes pontos de vista. Um deles, “Aparato experimental aplicado ao ensino de estequiometria”, apresenta um modelo prático que pode auxiliar a compreensão do conceito de conservação das massas e dos elementos químicos. Outro artigo, “Estequiometria em aulas de Química: um olhar para as compreensões e dificuldades dos estudantes”, focaliza um estudo de caso que permitiu identificar algumas dificuldades de aprendizagem e explorar o uso de situações-problema no ensino. O terceiro artigo trata de conceitos relacionados à estequiometria e discute a necessidade de esclarecer seus significados em contextos de ensino, como o leitor poderá ver em “Conceitos fundamentais em estequiometria: uma definição para rendimento e pureza”.

Tendências e referenciais bastante atuais no ensino de ciências estão presentes nesta edição. A argumentação como estratégia relevante em sala de aula é abordada no artigo “Alto em Sódio: uma análise da complexidade dos argumentos à luz do Padrão de Argumento de Toulmin”. A ludicidade mais uma vez marca presença, no artigo que propõe um jogo para introduzir conceitos de mineralogia sob o título “Minerando conhecimento em Kepler: um jogo educativo formalizado que desvende a mineralogia para estudantes do Ensino Médio”. Atividades em laboratório também são exploradas em abordagens que as integram a outras estratégias que valorizam o protagonismo dos estudantes – como a modelagem, no artigo “Modelagem em Foco: articulando experimentação, tecnologia e conceitos de oxirredução no Ensino Médio”, ou a investigação, no artigo “Avaliando a relação entre pH e relevo: uma prática investigativa no ensino de química”.

Os desafios da formação docente, em muito amplificados durante a pandemia de covid-19, são problematizados em um estudo de caso analisado no artigo “O processo de desenvolvimento da autonomia na Licenciatura em Química por meio de Projetos de Ensino de Ciências”. Na seção Cadernos de Pesquisa, dois artigos de revisão fornecem visões abrangentes sobre temáticas atuais: “Textos de divulgação científica em ambientes de aprendizagem de ciências: uma revisão” e “Metodologias ativas no Ensino de Química: uma revisão integrativa”.

Retornando ao tema da memória, o artigo intitulado “Contribuições científicas de James Andrew Harris e de Clarice Phelps para a síntese de elementos químicos transurânicos” registra o trabalho de dois cientistas negros que estiveram envolvidos na produção de novos elementos. Esse caso ilustra como a recorrente revisão das fontes documentais permite identificar e corrigir a invisibilização de certos grupos sociais, e trazer a discussão das relações étnico-raciais também para as aulas de Química.

Uma leitura proveitosa é o que desejamos a todo o público que prestigia a QNEsc com seu interesse!

Paulo Alves Porto 

Instituto de Química,

Universidade de São Paulo (USP), São Paulo-SP, Brasil

Salete Linhares Queiroz 

Instituto de Química de São Carlos,

Universidade de São Paulo (USP), São Carlos-SP, Brasil

Editores de QNEsc