

Abordando a Protoquímica Brasileira a Partir das Pinturas Rupestres do Parque Nacional Serra da Capivara

Lucas dos Santos Fernandes^{1*}(PQ). E-mail: lucas.fernandes@univasf.edu.br.

¹Universidade Federal do Vale do São Francisco, Campus Serra da Capivara, Colegiado de Ciências da Natureza.

Palavras-Chave: *Protoquímica, História da Química, Pinturas rupestres.*

Introdução

“A protoquímica [...] compreende as especulações teóricas e as artes práticas dos antigos que hoje incluímos na Química” (Maar, 2019, p. 21).

Como exemplos de práticas protoquímicas, pode-se citar a produção de ligas metálicas, pigmentos, vidro, perfumes e medicamentos à base de plantas e de bebidas fermentadas como cerveja e vinho.

O objetivo deste relato é apresentar uma abordagem didática da protoquímica a partir da contextualização com os pigmentos das pinturas rupestres do Parque Nacional Serra da Capivara (PARNASC), Piauí.

Vivenciaram esta abordagem didática estudantes matriculados no componente curricular História da Química do curso de Licenciatura em Química de uma universidade pública do interior do Piauí.

A abordagem didática durou uma aula na qual foram explorados os conteúdos sobre a protoquímica brasileira enfatizando as práticas de manipulação da matéria dos povos originários do Brasil e a produção de pigmentos que deram origem às pinturas rupestres do PARNASC.

Resultados e Discussão

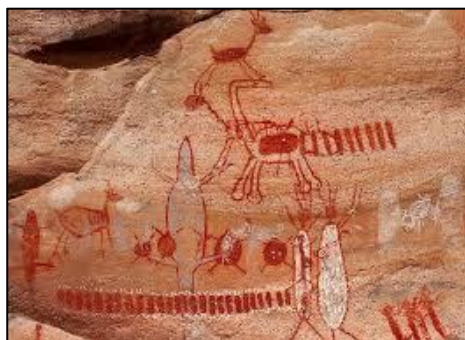
A protoquímica brasileira é rica em práticas de manipulação da matéria levadas à cabo pelos povos originários, ou seja, habitantes do território nacional antes da colonização portuguesa.

Nesse sentido, pode-se mencionar a extração e a manipulação de toxinas de animais para inserir na ponta de flechas, produção de pigmentos à base de plantas (urucum, jenipapo, etc.) para pintar o corpo e a remoção de toxinas de plantas utilizadas na alimentação (mandioca). Alguns autores mencionam ainda os pigmentos das pinturas rupestres do PARNASC (Figura 1) como exemplo de protoquímica brasileira (Vanin, 2005; Neves; Fernandes, 2008).

No início da abordagem didática, os estudantes visualizaram algumas pinturas rupestres que fazem parte do acervo natural do PARNASC.

Apesar de viverem em uma região próxima ao PARNASC, alguns estudantes mencionaram que nunca haviam pensado nas pinturas rupestres sob a perspectiva da química dos pigmentos ou das práticas primitivas de manipulação da matéria.

Figura 1. Pinturas rupestres do Parque Nacional Serra da Capivara.



Durante a aula foram exploradas técnicas primitivas de produção dos pigmentos e as composições químicas. Os pigmentos vermelhos correspondem à hematita (óxido de ferro) com altos teores de cálcio, o amarelo à goetita (óxido de ferro hidratado), o branco à caulinita ou gipsita e o preto ao carvão proveniente de ossos queimados (Lage, 1998).

Os estudantes discutiram sobre a possibilidade de reproduzir esses pigmentos em laboratório e as técnicas utilizadas para caracterizar esses materiais. Por fim, os estudantes construíram um resumo sobre a protoquímica brasileira a partir da aula e da leitura de um texto sobre o tema (Neves; Fernandes, 2008).

Considerações Finais

Pode-se afirmar que a abordagem didática foi satisfatória pois, os estudantes demonstraram por meio dos resumos, que reconhecem os pigmentos das pinturas rupestres do PARNASC como exemplo da protoquímica brasileira.

Agradecimentos

Agradeço aos licenciandos que vivenciaram a experiência de ensino relatada.

LAGE, C. Datações de pinturas rupestres da área do Parna Serra da Capivara. *CLIO*, n. 13, p. 203-213, 1998.

MAAR, J. H. *História da Química*: Parte I. Dos Primórdios a Lavoisier. São Paulo: IGTPAN, 2019

NEVES, L. S.; FARIAS, R. F. *História da Química*: um livro-texto para a graduação. 2. ed. Campinas: Átomo, 2008.

VANIN, J. A. *Alquimistas e Químicos*: o passado, o presente e o futuro. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2005.