



## ENTRE CORES E SABERES: UMA OFICINA SOBRE PIGMENTOS NATURAIS E QUÍMICA

Aline de Sousa<sup>1</sup>, Karina Omuro Lupetti<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de São Carlos/asousa@estudante.ufscar.br

<sup>2</sup> Universidade Federal de São Carlos/karinalupetti@ufscar.br

### Resumo

Este trabalho apresenta uma atividade educativa prática realizada durante o evento *Pint of Milk*, ocorrido em São Carlos/SP, em maio de 2025. A proposta consistiu em uma oficina sobre pigmentos naturais com o objetivo de despertar o interesse pela ciência e promover o ensino de Química por meio da valorização de saberes ancestrais associados à produção de pigmentos. A atividade fomentou o diálogo entre ciência e cultura, ao envolver os participantes – estudantes, familiares e membros da comunidade em geral – na extração de pigmentos a partir de materiais como flores, sementes, folhas, raízes e terra, utilizando procedimentos como maceração e infusão em água e álcool. Além da experimentação, discutiu-se aspectos históricos do uso de pigmentos, como sua aplicação na arte rupestre da Pré-história sul-americana, com destaque para as pesquisas de Niéde Guidon e as análises de Madu Gaspar sobre a arte rupestre no Brasil. Após as extrações, os participantes produziram registros artísticos em papel aquarela. A oficina fundamentou-se na abordagem CTSA (Ciência-Tecnologia-Sociedade-Ambiente), favorecendo reflexões sobre os modos de produção de conhecimento ao longo do tempo. Os relatos dos participantes evidenciaram o potencial formativo da atividade ao articular experiências práticas com a compreensão histórica da ciência. Conclui-se que oficinas dessa natureza contribuem para o letramento científico, valorizando o protagonismo dos sujeitos na construção do saber.

**Palavras-chave:** *Pigmentos naturais; ensino de Química; letramento científico; CTSA*

### Abstract

This work presents a hands-on educational activity carried out during the *Pint of Milk* event, held in São Carlos/SP in May 2025. The initiative consisted of a workshop on natural pigments aimed at sparking interest in science and promoting the teaching of Chemistry through the appreciation of ancestral knowledge related to pigment production. The activity fostered dialogue between science and culture by engaging participants – students, family members, and community members – in the extraction of pigments from materials such as flowers, seeds, leaves, roots, and soil, using procedures like maceration and infusion in water and alcohol. In addition to experimentation, historical aspects of pigment use were discussed, such as their application in rock art from South American prehistory, with particular emphasis on the research of Niéde Guidon and the analyses of Madu Gaspar on rock art in Brazil. After the extractions, participants produced artistic records on watercolor paper. The workshop was grounded in the STSE (Science-Technology-Society-Environment) approach, fostering reflections on knowledge

production throughout history. Participant reports highlighted the educational potential of the activity by connecting practical experiences with the historical understanding of science. It is concluded that workshops of this nature contribute to scientific literacy by valuing the role of individuals in the construction of knowledge.

**Keywords:** *Natural pigments; chemistry teaching; scientific literacy; STSE*

## **Agradecimentos**

Ao PPGQ-UFSCar, CAPES e todos os participantes da atividade

## **Referências**

Abujamra, A. (2023). *Niéde Guidon: uma arqueóloga no sertão* (1. ed.). Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos. (Coleção Brasileiras).

Gaspar, M. (2003). *A arte rupestre no Brasil*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar.

Santos, W. L. P., & Mortimer, E. F. (2002). Uma análise de pressupostos teóricos da abordagem C-T-S (Ciência-Tecnologia-Sociedade) no contexto da educação brasileira. *Ensaio - Pesquisa em Educação em Ciências*, 2(2), 133-162.

---