

# III Feira de Artes, Ciências e Tecnologia

Mercado Velho  
Diamantina - MG

31 de outubro



## TINTAS ECOLÓGICAS: UMA REALIDADE SUSTENTÁVEL

**ANA CLARA LEÃO NASCIMENTO<sup>1</sup>; ANA CLARA MEIRA FRÓIS<sup>2</sup>; DANIELLY EULÁLIA MENDES PEREIRA<sup>3</sup>; EVANDRO LUCAS BORGES<sup>4</sup>; LARA VITÓRIA GOMES<sup>5</sup>; LAURA LOPES FIGUEIREDO<sup>6</sup>; LAVÍNIA LARA FERNANDES SANTOS<sup>7</sup>; MARIELLY EDUARDA PEREIRA SANTOS<sup>8</sup>; THALES HENRIQUE ALVES ABREU<sup>9</sup> E GUILHERME LUIZ DA COSTA LAGE<sup>10</sup>.**

<sup>1-9</sup> Discentes. IFNMG, Campus Diamantina; <sup>10</sup> Docente. EBTT Química

### INTRODUÇÃO

As tintas sintéticas e naturais representam duas abordagens distintas no mundo da pintura. Tintas sintéticas são produzidas quimicamente e geralmente contêm polímeros e solventes, oferecendo uma ampla gama de cores, durabilidade e resistência às intempéries. Por outro lado, as tintas naturais são feitas a partir de pigmentos encontrados na natureza, como minerais e plantas, misturados com materiais naturais como óleo de linhaça, óleo de coco ou caseína. A obtenção dessas tintas minimiza o uso de recursos não renováveis, diminuindo o impacto ambiental.

### OBJETIVO

Estimular o interesse para o uso de produtos sustentáveis, mostrando que é possível criar sua própria tinta, assim dando caminho para que todos participem e interajam com o projeto, facilitando o processo de ensino, aprendizagem e conscientização.

### MATERIAL E MÉTODOS/METODOLOGIA

Na atividade experimental (criação das tintas naturais) são utilizados os seguintes materiais: leite, urucum (pó), vegetais, beterraba, flores, jabuticaba, couve, vinagre, café super concentrado, palha de aço, potinhos, terras de cores diferentes, peneira, bicarbonato de sódio, funil de café, papel de filtro de café, frascos de vidro e/ou plástico. A extração dos pigmentos é derivada da matéria prima dos materiais escolhidos para que possa ser extraído a coloração e diluída na água, junto ao extrato é adicionado óleos vegetais, que servem como espessantes, fornecendo consistência para as tintas, também são adicionados fixadores (obtido na reação da palha de aço com vinagre), aderindo os pigmentos à superfície e proporcionando coesão.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os experimentos realizados mostraram resultados de qualidade e êxito na utilização de ingredientes naturais, que são facilmente encontrados e possuem uma alta tradicionalidade, reproduzindo suas cores para tornarem-se tintas ecológicas. É notável o desenvolvimento de uma diversa variedade de cores contempladas por apenas produtos biodegradáveis. A aplicação das tintas, como cobertura, em diferentes superfícies mostrou-se eficiente e satisfatória.

### CONCLUSÃO

O experimento realizado gera tintas naturais sustentáveis que possibilitam uso em diversos materiais. As tintas ecológicas permitem a redução de poluentes e a manipulação sem perigos à saúde. Através do projeto, buscou-se o desenvolvimento e reconhecimento da conscientização e a incorporação da química no projeto em que visa ao uso de produtos biodegradáveis em prol da sustentabilidade.

### REFERÊNCIAS

BRINCANDO com as cores, Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/573385/2/OFINA%2001%20BRINCANDO%20COM%20AS%20CORES.pdf>. Acesso em: 10 de out. 2023.

PROJETO produzindo tintas para para produzir arte. Disponível em: [https://sites.usp.br/cdcc/wp-content/uploads/sites/512/2019/09/Trab-1-Projeto-produzindo-tintas-para-produzir-arte\\_Final.pdf](https://sites.usp.br/cdcc/wp-content/uploads/sites/512/2019/09/Trab-1-Projeto-produzindo-tintas-para-produzir-arte_Final.pdf). Acesso em: 09 de out. 2023.