

## **GEOGRAFIA E ARTE: O PAPEL DAS TINTAS NATURAIS NA EDUCAÇÃO EM SOLOS**

Sarah Lawall<sup>1</sup>  
Marcus Vinicius Jesus da Silva<sup>2</sup>  
Heloisa dos Santos Barbosa<sup>3</sup>  
Jackson Silva Montes<sup>4</sup>  
Ana Paula de Castro Gomes<sup>5</sup>  
Fabio Bezerra Sales Neto<sup>6</sup>  
Amanda de Oliveira Araújo<sup>7</sup>  
Marcia Braz da Silva Santos<sup>8</sup>  
Ana Beatriz Valerio do Bomfim<sup>9</sup>

### **INTRODUÇÃO**

No ensino de Geografia há muitos recursos didáticos que buscam aproximar os alunos da vivência e dos mecanismos de funcionamento da natureza, como a confecção de maquetes e jogo da memória (Falconi, 2004).

A Geografia e Arte através dos recursos naturais se encaixa nesse eixo de forma muito importante, pois será através desta ciência que os alunos conseguirão entender de forma lúdica, como a relação entre como a sociedade e natureza se desenvolve. Sendo a partir do aprendizado de conceitos e temas, que exemplificam a relação e o papel da

---

<sup>1</sup> Professora do Curso de Graduação e Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ, [sarahgeoprof@gmail.com](mailto:sarahgeoprof@gmail.com);

<sup>2</sup> Mestrando do Curso Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ, [mvsilva9855@gmail.com](mailto:mvsilva9855@gmail.com);

<sup>3</sup> Graduada pelo Curso de Geografia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ, [heloisabarbosa@ufrj.br](mailto:heloisabarbosa@ufrj.br);

<sup>4</sup> Graduando pelo Curso de Geografia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ, [avlismontes@gmail.com](mailto:avlismontes@gmail.com);

<sup>5</sup> Graduanda pelo Curso de Geografia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ, [anabn1000@gmail.com](mailto:anabn1000@gmail.com)

<sup>6</sup> Graduando pelo Curso de Geografia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ, [sales0979@ufrj.br](mailto:sales0979@ufrj.br);

<sup>7</sup> Graduanda pelo Curso de Geografia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ, [amandadeoliveira@ufrj.br](mailto:amandadeoliveira@ufrj.br)

<sup>8</sup> Graduanda pelo Curso de Geografia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ, [marciabraz@ufrj.br](mailto:marciabraz@ufrj.br);

<sup>9</sup> Graduanda pelo Curso de Geografia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ, [anabeatrizvalerius@gmail.com](mailto:anabeatrizvalerius@gmail.com);

sociedade como um todo na dinâmica do funcionamento da natureza em caráter sistêmico, de modo que futuramente ambos possam caminhar de forma sustentável.

No entanto, poucos relacionam Arte e Geografia, como, por exemplo, o uso de tintas naturais como metodologia ativa onde os sujeitos possam construir suas concepções e aperfeiçoar seus conhecimentos (Almeida e Falcão, 2012). A partir disso, a ideia foi utilizar tintas de solo e tintas da natureza (produção de pigmentos extraídos de alimentos, temperos, etc) como uma ferramenta lúdica estimulando o pensamento crítico e a arte livre.

A partir da aplicação das oficinas, os participantes compreenderam a importância do contato com tintas de solo e de outros componentes naturais, além de incentivar a produção de tintas da natureza e sua aplicação com a interação construtivista entre tintas e a pintura livre que fornece o diálogo sobre a importância da geografia e arte, ou seja, a consciência pedagógica, escrita em Muggler et al (2006) e alquimia das cores discutida por Bermond (2017) foram desenvolvidas.

Quando questionados sobre suas visões acerca do recurso natural, muitos trouxeram exemplificações do meio rural, esquecendo do espaço urbano. Esse tipo de visão é comum pois é fruto de uma educação em solos pouco explorada nas salas de aula, fazendo com que o estudante não conheça o assunto ou assimile a imagem do solo somente ao ambiente rural, esquecendo que ele se encontra presente sustentando as grandes cidades e nossa sobrevivência (Canepelle et. al. 2018).

Portanto, o objetivo é refletir acerca da Geografia e Arte a partir da realização de oficinas didáticas que buscam aproximar a comunidade para dialogar, compartilhar e integrar as atividades de pesquisa, ensino e extensão.

## **METODOLOGIA**

A utilização das tintas naturais é de fácil manuseio e obtenção. Além disso, é um método economicamente acessível e que não há a liberação de partículas poluentes, desse modo, garantindo que não haja irritação na pele dos participantes. Embora seja uma maneira de não causar prejuízos para o meio ambiente, a coleta do material que servirá para a criação das tintas de solo, deverá ser feita em ambientes que não sejam passivos de degradação ambiental (Góis, 2016).

Para as tintas da natureza, uma vertente que podemos utilizar é o reaproveitamento de alimentos como cascas, plantas, flores, etc. Para a criação das tintas de solo, primeiro é feito a coleta da matéria-prima em campo e depois as amostras coletadas são levadas a

laboratório onde ficam expostas em bandejas e deixadas descobertas até secarem totalmente, esse processo geralmente leva cerca de 48 horas para solos mais argilosos e úmidos secarem totalmente.

Após a secagem, os solos coletados são peneirados com peneira de malha fina para que possamos extrair o máximo de partículas granulométricas mais finas para conseguirmos uma boa pigmentação, essas partículas mais finas se referem ao silte ou a argila, já que solos mais arenosos são ruins para produção de tintas.

No processo da tinta da natureza, foi utilizado da matéria prima açafrão/cúrcuma (*urcuma longa*) em forma de rizoma/raíz onde o processo de extração do pigmento é através da infusão, que consiste em descascar, ralar e por fim misturar o açafrão junto do álcool 70% como diluente e conservante da tinta. Cada espécie requer testes para entender suas adaptações, durabilidade e armazenamento.

Por conta disso, o trabalho busca aplicar o processo de extração do pigmento, valorizando sempre o reaproveitamento de alimentos como fonte principal para elaborar as tintas da natureza.

As oficinas estão ligadas ao Projeto Solos Itinerantes: Educação em Solos na Baixada Fluminense (RJ) criado em 2021 e que possui dentre as oficinas ofertadas para a sensibilização de temas acerca dos solos, a de tintas do solo e cores da natureza. O projeto até a presente data atendeu 2000 oficinairos a partir das oficinas lúdicas, integrativas e inclusive. A expressão em arte aproxima e nível idades, sendo, portanto, inclusivas.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

As oficinas funcionaram como instrumento didático onde percorre diálogos sobre as realidades dos participantes trazendo a percepção da importância em preservar os recursos naturais, acompanhando o experimento de entender como produzir as cores e por fim utilizando as tintas produzidas no decorrer da oficina para então produzir arte, Barbosa (2007) defende que arte não é apenas básica, mas fundamental na educação de um país que se desenvolve. Arte não é enfeite, é cognição, é profissão, é uma forma diferente da palavra para interpretar o mundo, a realidade, o imaginário e o conteúdo.

Durante as oficinas realizadas (Figura 01) foi possível notar que muitos participantes não possuíam conhecimentos sobre a produção de tintas naturais e seu papel em nosso cotidiano. Por isso, a interação dos sujeitos nas atividades foi marcada de muitas perguntas e produções através das tintas ecológicas, onde todos que conhecem a

importância da utilização desses recursos ficam animados para a produção de arte. A partir do uso das tintas ecológicas podemos perceber o quanto é lúdico o envolvimento das artes, tintas e conteúdo ministrado. Conversa com osicineiros foram importantes enquanto elemento avaliativo para se pensar no sistema de plantio, recurso natural, produto e a importância da manutenção do solo vivo, integrante de um grande sistema natural.

**Figura 01:** Tintas de Solos preparação e oficinas com produto de desenhos



Fonte: acervo do Projeto Solos Itinerantes, 2024

**Figura 02:** Tintas da Natureza, oficinas com produto de desenhos



Fonte: acervo do Projeto Solos Itinerantes, 2024

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da Geografia e Arte a produção de tintas naturais pode ser desenvolvida e aproveitada. Desse modo, a importância do conhecimento e preservação dos recursos naturais que são utilizados para a produção e confecção de pinturas. Logo, através das oficinas é possível integrar sociedade e natureza e desenvolver a chamada "consciência pedológica" abordada por Muggler et.al (2006). Com isso, ambas as ciências contribuem para o entendimento das relações sistêmicas do planeta a partir do uso de matéria prima natural e acessível, incentivando assim o desenvolvimento do pensamento crítico partindo do uso de tintas naturais para análise e descrição da paisagem.

**Palavras-chave:** Geografia; Arte; Tintas naturais; lúdico.



## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. L. F., C. L. C. O Lúdico Como Instrumento Facilitador da Aprendizagem: Uma Abordagem ao Estudo do Solo no Ensino de Geografia. Revista Homem, espaço e tempo. 2012

BARBOSA A. M. Inquietações e mudanças no ensino da arte - 3.ed. - São Paulo: Cortez, 2007.

BERMOND, J. Apostila Intuitiva de Pigmentos Naturais. Rio de Janeiro: Arte da Terra, 2017. 12 p. Disponível em: <<https://mac.arq.br/wp-content/uploads/2016/03/Apostila-Pigmentos-Naturais.pdf>>. Acesso em: 17 mai. 2024.

CANEPELLE. E; J; T; J; D; M. Ciência do Solo nas Escolas de Ensino Fundamental e Médio. Três Passos. Revista Brasileira de Agropecuária Sustentável (RBAS), v.8, n.3, p. 41-50, setembro de 2018

FALCONI, S. Produção de material didático para o ensino de solos. Dissertação (mestrado em Geografia). Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2004.

GOÍS. L. Tintas da Terra: O uso dos pigmentos naturais para uma pintura sustentável. Universidade Federal de São João Del-Rei. São João Del-Rei. 2016.

MUGGLER, C. C.; PINTO SOBRINHO, F. A. e MACHADO, V. A. Educação em solos: princípios, teoria e métodos. Ver. Bras. Ciênc. Solo [online]. 2006, vol.30, n.4, pp. 733-740. ISSN1806-9657. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdfbcs/v30n4/14.pdf>