



XVIII Encontro de Extensão Universitária da Universidade Federal de Campina Grande.

Extensão Universitária: Transformando Realidades e Construindo Esperança.

De 18 a 26 de março de 2025.

Campina Grande, Patos, Sousa, Pombal, Cuité, Sumé e Cajazeiras, PB – Brasil.

SENTIR O SOLO: AS CONEXÕES DA GEOTINTA NO FORTALECIMENTO DE VÍNCULOS AFETIVOS

Robumar da Silva Nascimento¹, Rhuan do Espírito Santo e Silva², Ivson de Sousa Barbosa³, Adriana de Fatima Meira

Vital⁴

adriana.fatima @professor.ufcg.edu.br

Resumo: O solo é um verdadeiro mosaico de cores, cuja riqueza precisa ser valorizada e conservada. A arte da pintura com tinta de solo – geotinta – pode ser uma ferramenta de Educação em Solos para sensibilizar as pessoas do valor desse grande recurso da Natureza. O trabalho objetiva apresentar as ações do projeto de arte com solo desenvolvido com crianças e senhoras do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) de Sumé, trabalhando habilidades criativas e atitudes conservacionistas para proteger o solo.

Palavras-chaves: *Tinta de solo, Inclusão, Educação em Solos, CRAS.*

1. Introdução

O solo é a base da vida e com seus inúmeros serviços ambientais que vão da sustentação da produção de alimentos ao fornecimento de matéria prima para as construções humanas, sendo ainda habitat de uma gama extraordinária de organismos e reservatório da água e dos nutrientes, é o recurso natural fundamental a manutenção dos seres vivos.

O solo é resultado da ação do clima e dos organismos sobre a rocha, que, posta em situação diversa no relevo, vai se decompondo ao longo do tempo, num processo lento denominado intemperismo. O tempo de formação do solo varia conforme as condições climáticas, podendo chegar a um período de dois mil anos para se formar dez centímetros de solo [1].

Formado, o solo evidencia a riqueza de suas cores, característica morfológica que mais chama a atenção ao se observar um barranco na estrada ou trincheira aberta na cidade.

Essa diversidade de cores, identificada tecnicamente na Carta Munsell, pode ser usada como estratégia pedagógica para popularizar o conhecimento do solo, em atividades artísticas de pintura com tinta de solo, nomeada de Geotinta – tinta ecológica, já amplamente usada nas ações educação e popularização do conhecimento do solo e na busca por soluções sustentáveis que agreguem renda e auto estima [2, 3].

A tinta a base de solo é uma ecotecnologia social de elevado apelo econômico e ambiental, que possibilita o sentimento de pertencimento, a valorização estética para

as pessoas de baixa renda e uma possibilidade de trabalho artístico inovador [4, 5].

Assim percebe-se como é inegável o papel do solo no desenvolvimento da sociedade humana, que para além da produção de alimentos, sua função básica, possibilita ainda profundas conexões culturais, sociais e estéticas [6, 7].

Historicamente é reconhecido que com sua riqueza de cores o solo tem sido usado na produção de pigmentos para murais, cerâmica, vasos e panelas de barro, mosaicos e pinturas [8].

Na contemporaneidade, embora ainda seja forte a relação de solo-arte em comunidades rurais e de louceiras, não é tão frequente noutros espaços de formação devido ao advento da industrialização. Ressalta-se o uso da arte com a pintura com terra para fortalecer a Educação em Solos, ou seja, a popularização do conhecimento da importância do solo para o público em geral, o que torna a aprendizagem algo lúdico e, consequentemente, mais interessante e atrativo.

A arte com solo é uma oportunidade de incentivar a sociedade a refletir sobre a importância, o significado cultural e o valor do solo na vida de todas as criaturas, com sua multiplicidade de funções e a real necessidade de proteção. Para além disso, é possível perceber seu uso como a base para um novo estilo de arte, a pintura com tinta ecológica, um apelo crescente do mercado.

Para além desse apelo ambiental, é fundamental reconhecer que poucas oportunidades são oferecidas às pessoas das camadas populares, especialmente para as pessoas com transtorno mental, para desenvolverem suas habilidades e competências e aos portadores de transtorno, atores sociais muitas vezes invisibilizados. Ressalta-se que iniciativas educativas mediadas por recursos socioculturais são mais atrativas, favorecem a socialização e abrem campo para o protagonismo e a autonomia [9].

O resgate das técnicas de pinturas feitas com solo como pigmentos permitiu, só aqui no Brasil, a catalogação de mais de 40 cores básicas que podem ser inclusive misturadas entre si, resultando numa infinidade de cores e tons [10].

Algumas pesquisas mencionam que a tinta de solo é favoravelmente utilizada como instrumento de educação em solos, pois permite explorar elementos como material de origem, diversidade, textura, mineralogia e

^{1,2} Estudantes de Graduação, UFCG, Campus Sumé, PB. Brasil.

³ Colaborador, Estudante de Pós Graduação, UFCG, Campus Campina Grande, PB. Brasil.

⁴ Coordenadora, Docente, UFCG, Campus Sumé, PB. Brasil.

outras características pedológicas relacionadas com as cores do solo [11].

Vale ressaltar que a proposta amplia horizontes da temática pedológica, como metodologia a ser usada no ensino básico, fazendo o aprendizado sobre o solo acontecer de maneira mais atrativa e significativa.

Considerando que a temática solo é pouco trabalhada nos espaços escolares e quase sem referência aos espaços não formais da Educação, que muitas vezes ficam apenas na questão superficial e sem material ou recursos didáticos que abordam a importância das funções do solo, é fundamental que sejam desenvolvidas estratégias para expandir o conteúdo e despertar o interesse do público em geral.

Por ser um produto natural, a tinta de solo tem mais qualidade e acabamento diferenciado. Além de ser um material atóxico e inodoro, resistente às intempéries, de longa durabilidade, não trinca, não desbota, não descasca e quando descartado na Natureza se reintegra sem impactar negativamente.

Tendo por base os projetos de extensão Solo na Escola/UFCG e Geotinta, alocados no campus da UFCG em Sumé (CDSA), que há mais de treze anos vêm trabalhando a popularização do conhecimento do solo por meio da arte, na atividade da pintura com tinta de solo o presente trabalho objetiva relatar as vivências e interações do projeto “Sentindo o solo e colorindo com Geotinta” desenvolvido com crianças do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) de Sumé, como oportunidade lúdica e pedagógica de disseminar conceitos sobre o solo e estimular o potencial criativo das crianças.

2. Metodologia

O projeto “Sentindo o solo e colorindo com geotinta” proposta extensionista fruto de uma parceria da Fundação Nacional de Artes (FUNARTE) e Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) que está alocado no Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido (CDSA). Foi executado no ano de 2023 e teve renovação para o primeiro semestre de 2024.

O projeto de pintura com a tinta ecológica a base de solo (geotinta) foi direcionado a dois grupos de participantes do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS): crianças e senhoras, num quantitativo de 95 atendidos.

A proposta buscou estimular o interesse pelo conhecimento e cuidado com o solo e sua multiplicidade de funções, desenvolver o potencial criativo, oportunizar a geração de trabalho e incentivar o desenvolvimento da atividade artística com geotinta para contribuir na sociabilidade e no fortalecimento de vínculos afetivos dos participantes, tendo o solo como musa inspiradora.

As ações foram realizadas por meio de aulas e oficinas nas sedes das duas instituições e em visitas ao Espaço do Solo e Ateliê da Geotinta (CDSA-Sumé), em ações compartilhadas que estimularam a conexão com o solo, a valorização dos saberes com a alegria de viver.

As amostras de solo usadas eram provenientes do Ateliê da Geotinta. Os participantes ajudaram no preparo da geotinta, que consistiu na mistura de duas partes de solo peneirado, duas partes de água e uma parte de cola branca, para agregar. Segundo a literatura, a quantidade de solo, água e cola pode variar em função da textura do solo, o que pode exigir mais ou menos água e/ou cola para resultados satisfatórios, normalmente solos mais arenosos necessitam de mais cola e água para melhor aderência à superfície [12].

3. Resultados e Discussões

As aulas iniciais, tanto para crianças, quanto para as senhoras, que ocorriam em dias distintos, abordaram a história da arte e a importância da pintura na formação das pessoas e como processo de arteterapia.

A seguir foram trabalhados assuntos específicos, como tintas e tintas ecológicas. Por fim foi feita a apresentação sobre o solo, sua importância na vida de todas as criaturas e suas funções, com ênfase no uso para a produção de peças de barro e pintura. Trabalhou-se seguindo o ritmo de cada grupo, organizados por dias de atividades. Essa abordagem despertou muito interesse de todos os participantes, que demonstraram curiosidade em conhecer a Geotinta.

Nas ações do projeto o preparo da Geotinta foi feito com os recursos disponíveis na instituição onde o projeto foi desenvolvido, como papel/telas e pincéis.

Na Tabela 1, encontram-se listados os principais materiais para a confecção da tinta. Inicialmente foi feita a apresentação dos diferentes tipos de solo, juntamente com os artesãos do CAPS e CRAS.

Tabela I – Quadro 1 - Lista de materiais necessários para o preparo da tinta.

Materiais	
- Amostras de solos destorroadas e peneirados;	- Recipientes para o preparo da tinta e lavagem dos pincéis (potes, vidros ou copos descartáveis);
- Amostras de solos não destorroadas;	- Peneira pequena (retirada dos materiais grosseiros);
- Cola branca tipo escolar;	- Panos para limpeza dos pincéis e mesa;
- água limpa;	
- Tela, peças de barro, madeira, caixas de papelão, papel;	

Foram apresentadas aos participantes as etapas de confecção e manuseio, procurando sempre diminuir o desperdício com a elaboração coletiva das tintas para que todos pudessem trocar entre si, trabalhando também a partilha, a interação e envolvimento.

Com as crianças as atividades compartilhadas geraram muita curiosidade e promoveram um diálogo bastante produtivo. Com muita descontração e interesse as crianças manipulavam o solo, misturando cores e traçando desenhos e pinturas nas cartolinhas.

Para o grupo de senhoras as ações trouxeram uma perspectiva de trabalho e renda. As que eram artesãs viram na proposta uma oportunidade inovadora para suas atividades.



Figura 2 – Monitores em atividades de pintura com Geotinta com crianças e senhoras do CRAS Sumé (PB).

Como parte da proposta os participantes foram conhecer o Ateliê da Geotinta para apreciar as peças e telas do acervo. A visitação foi mais uma oportunidade enriquecedora para todos.

O uso da arte com tinta de solo realmente mostrou-se como estratégia de grande importância para todo processo de aprendizagem. Para um público como o que participou desse projeto, ainda mais relevante se torna a temática solo-arte por trabalhar a inclusão e novas habilidades que poderão trazer oportunidades, inclusive de agregar renda.

Desta forma, o projeto promoveu o protagonismo de crianças e senhoras, possibilitando que este público refletisse sobre o papel do solo e sobre a responsabilidade de todos em se fazer agentes de multiplicação dos saberes sobre o solo, agindo na transformação, com significado para a sociedade, exercitando, assim, sua cidadania.

Para além de estabelecer conexões com a educação significativa e contextualizada, fortalecer vínculos com o solo e sua proteção, oportunizar caminhos para profissionalizar e gerar renda e autonomia, o Projeto Geotinta está igualmente alinhado aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Neste sentido, foram trabalhados mais especificamente os seguintes objetivos: ODS 4 (Educação de qualidade), ODS 5 (Igualdade de Gênero) e ODS 8 (Trabalho decente e crescimento econômico), favorecendo a sensibilização para posturas proativas de cuidado e valorização do solo, despertando habilidades criativas e potencializando perspectivas de geração de renda!

4. Conclusões

A ação foi exitosa em seus propósitos e metas e destacou-se nas duas Instituições pelo caráter inovador e inclusivo que a arte com tinta de solo pode gerar na mente e nos corações de todas as pessoas.

Esse projeto evidenciou que a arte ainda é uma das formas mais importantes de expressar sentimentos e emoções, de valorizar a Natureza e de promover uma maior interação do ser humano e o Meio Ambiente.

Todas as ações do projeto foram desenvolvidas de maneira extremamente zelosa e comprometida por parte dos bolsistas monitores, que buscaram a sensibilização

dos participantes, tanto nas atividades teóricas como também nas atividades práticas, envolvendo os ODS's 3, 4, 8 e 17.

A metodologia participativa e dialógica, com ênfase na troca de experiências e construção compartilhada da arte com solo permitiu aos acadêmicos monitores o desenvolvimento de novas habilidades e competências, ampliando oportunidades e aproximando a Universidade da Comunidade.

5. Referências

- [1] LEPSCH, I. Formação e conservação dos solos. São Paulo: Oficina de textos, 2002.
- [2] CAPECHE, C. L. **Educação ambiental tendo o solo como material didático**: pintura com tinta de solo e colagem de solo sobre superfícies. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2010.
- [3] MUNSELL. **Munsell Soil Color Charts**. Baltimore: Macbeth Division of Kollmorgen Corporation, 1975.
- [4] VITAL, A. de F. M.; CAVALCANTE, F. L.; ARAÚJO, J. M. M.; BARBOSA, I. S.; OLIVEIRA, D. S.; AZEVEDO, G. H. Uso não agrícola do solo: a tinta de terra como inovação tecnológica e sustentável. **Brazilian Journal of Biosystems Engineering**, v. 12, n. 2, 144-151 p. 2018.
- [5] CARVALHO, A. F.; HONÓRIO, L. de M.; ALMEIDA, M. R. de; SANTOS, P. C. dos; QUIRINO, P. E. **Cores da Terra: fazendo tinta com terra**. Universidade Federal de Viçosa. Programa TEIA. Programa Cores da Terra. Viçosa, 2007.
- [6] SILVA, A. de C. **Estudo comparativo da produção da tinta a base de terra em composição com cola branca e com resina vegetal**. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização Gestão em Recursos Ambientais do Semiárido). IFPB: Picuí. 2023.
- [7] FEITOSA, J. F. F.; CAMPOS, T. I. L.; SILVA, W.; VITAL, A. de M. Além da Ciência: a arte de pintar com terra para inclusão de pessoas com deficiência visual em conteúdos de solo. **Revista de Estudios y Experiencias en Educación REXE**, v. 23, n. 53, p. 341-361. 2024.
- [8] AZEVEDO, G. H. de.; VITAL, A. F. M. Aproveitamento do rejeito das indústrias de beneficiamento do caulim para a produção de tinta ecológica à base de terra. **Tecnologia em Metalurgia, Materiais e Mineração**, São Paulo, v. 15, n. 3, 2018.
- [9] FELLER, C.; CHAPUIS-LARDY, L.; UGOLINI, F. The representation of soil in the Western Art: from Genesis to Pedogenesis, In: **Soil and Culture**, edited by: Landa et al. Netherlands, Chapter 1, 3-22, 488 pp., 2010.
- [10] CARDOSO, F. de P. **Desenvolvimento de processos de produção e avaliação do desempenho de tintas para a construção civil manufaturadas com pigmentos de solos**. Dissertação do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil. Universidade Federal de Viçosa, MG. 2016.
- [11] SILVA A. L. da. **A Geotinta no contexto da arte e da Agroecologia**. Monografia {Curso Superior de

Tecnologia em Agroecologia). Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido. Universidade Federal de Campina Grande. 46p. 2015.

[12] SILVA C. A. P.; VITAL, A. de F. M. Art with soil: Geotinta Project and its contribution to the teaching and using of colors in Design. **In:** International Colour Association (AIC) Conference. Avignon. Proceedings of the International Colour Association (AIC). Newtown, Australia: International Colour Association (AIC) I, 2020. p. 112-117. 2020.

Agradecimentos

Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) de Sumé pela parceria e colaboração no desenvolvimento das atividades.

À UFCG pela concessão de bolsa(s) por meio da Chamada PROPEX 003/2022 PROBEX/UFCG.