

**COLÉGIO PEDRO II
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA,
EXTENSÃO E CULTURA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DE ARTES VISUAIS - EAD**

NARA CONCEIÇÃO DA SILVA

CARTILHA DIGITAL DE RECEITAS DE TINTA

Rio de Janeiro

2025

NARA CONCEIÇÃO DA SILVA

CARTILHA DIGITAL DE RECEITAS DE TINTA

Produto educacional da Especialização apresentado ao Programa de Especialização em Ensino de Artes Visuais vinculado à Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura do Colégio Pedro II, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Ensino de Artes Visuais.

Orientadora: Prof^o Dra Camila Nagem Marques Vieira
Dra. e M.e em Inclusão, Ética e Interculturalidade

Rio de Janeiro
2025

COLÉGIO PEDRO II

PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA, EXTENSÃO E CULTURA

BIBLIOTECA PROFESSORA SILVIA BECHER

CATALOGAÇÃO NA FONTE

S586 Silva, Nara Conceição da
Cartilha digital de receitas de tinta / Nara Conceição da Silva. - Rio de Janeiro, 2025.

39 f.

Produto educacional de Especialização apresentado como Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ensino de Artes Visuais – EAD) – Colégio Pedro II, Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura.

Orientador: Camila Nagem Marques Vieira.

1. Artes visuais – Estudo e ensino. 2. Material didático. 3. Tintas. 4. Corantes e tingimento. 5. Criatividade. I. Vieira, Camila Nagem Marques. II. Colégio Pedro II. III. Título.

CDD 707

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Simone Alves – CRB7 5692.

NARA CONCEIÇÃO DA SILVA

CARTILHA DIGITAL DE RECEITAS DE TINTAS

Produto educacional da Especialização apresentado ao Programa de Especialização em Ensino de Artes Visuais vinculado à Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura do Colégio Pedro II, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Ensino de Artes Visuais.

Aprovado em 25 de Junho de 2025.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Xxxx

Instituto xxx

Orientador

Prof. Dr. Xxxx.

Instituto xxxx

Profa. Dra. Xxxx

Universidade xxxx

Rio de Janeiro

2025

RESUMO

Este Trabalho de Conclusão de Curso aborda a problemática da falta de materiais para aulas de arte e a necessidade de professores buscarem alternativas viáveis para atender a uma grande demanda de alunos. Diante da escassez de recursos, a pesquisa explora o potencial das tintas naturais como uma solução econômica e criativa. O estudo discute as dificuldades enfrentadas pelos educadores de arte em contextos de limitação de materiais, investiga a origem histórica das tintas e detalha o processo de produção de tintas naturais. O objetivo principal é apresentar as tintas naturais como uma ferramenta pedagógica acessível, capaz de suprir as necessidades materiais e, ao mesmo tempo, promover a experimentação, a criatividade e a conexão dos alunos com o meio ambiente.

Palavras-chave: ensino de arte, materiais midáticos, tintas naturais, escassez de recursos, criatividade.

ABSTRACT

This Final Paper addresses the problem of the lack of materials for art classes and the need for teachers to seek viable alternatives to meet a large student demand. Faced with the scarcity of resources, this research explores the potential of natural paints as an economic and creative solution. The study discusses the difficulties faced by art educators in contexts of limited materials, investigates the historical origin of paints, and details the production process of natural paints. The main objective is to present natural paints as an accessible pedagogical tool, capable of meeting material needs and, at the same time, promoting experimentation, creativity, and students' connection with the environment.

Keywords: art education, teaching materials, natural Paints, scarcity of resources, creativity.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA.....	11
3. OS DESAFIOS DO ENSINO DE ARTE NO BRASIL.....	12
4. ESCASSEZ DE RECURSOS NA DISCIPLINA DE ARTE.....	15
5. TINTAS NATURAIS COMO RECURSO ALTERNATIVO.....	17
6. A HISTÓRIA DAS TINTAS.....	19
7.A FABRICAÇÃO DAS TINTAS.....	21
7.1 – Componentes Básicos da Tinta.....	22
8. TIPOS DE TINTAS.....	24
8.1. Tinta a Óleo.....	25
8.2. Tinta acrílica:.....	25
8.3.Tinta aquarela.....	26
8.4.Tinta têmpera.....	26
9. PIGMENTOS.....	27
9.1. Processos de Extração de Pigmentos do Solo.....	28
10. AGLUTINANTES.....	29
10.1 Clara de ovo.....	29
10.2 Água de Mel.....	30
10.3 Goma Arábica.....	31
11. RECEITAS DE TINTAS NATURAIS E SUAS APLICAÇÕES.....	31
11.1 Tinta a Óleo.....	32
11.2 Tinta Acrílica.....	32
11.3 Tinta Aquarela.....	33
11.4 Tinta Têmpera.....	33
11.5 Nanquim Caseiro com Café Solúvel.....	34
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	34
REFERÊNCIAS.....	35

1. INTRODUÇÃO

O uso da tinta em aulas de arte é, sem dúvida, um dos momentos mais aguardados pelos alunos. No entanto, devido ao custo elevado desse material, muitos professores precisam racionar seu uso, reservando-o para atividades específicas, como projetos em datas comemorativas. Para contornar essa limitação, o uso de tintas alternativas pode se tornar um aliado valioso, permitindo que os professores promovam práticas artísticas acessíveis e sustentáveis, além de integrar conceitos de interdisciplinaridade.

Materiais de fácil acesso, encontrados no cotidiano, como vegetais, frutas, plantas e até o solo, podem ser utilizados para criar tintas caseiras e naturais. Esses recursos não apenas ampliam as possibilidades artísticas, mas também ajudam a introduzir aos alunos temas como sustentabilidade ambiental, química dos pigmentos e história da arte, promovendo uma abordagem multidisciplinar.

Por exemplo, vegetais como beterraba, espinafre e cenoura podem ser usados para criar pigmentos coloridos. Da mesma forma, pétalas de flores, cascas de frutas ou ervas podem produzir tons variados. Além disso, o uso do solo como fonte de pigmentos é uma alternativa que conecta os alunos a práticas ancestrais de produção artística, explorando as diferentes tonalidades e texturas disponíveis na natureza. Esse tipo de atividade também pode ser integrado a aulas de ciências, para discutir a composição do solo, e de história, para abordar como povos antigos usavam materiais naturais em suas expressões artísticas.

Essas práticas não só tornam a aula mais inclusiva e viável em termos de custo, mas também estimulam os alunos a enxergarem a arte sob uma nova perspectiva, aprendendo que criatividade e inovação podem surgir das coisas mais simples. O contato com processos alternativos de produção de tinta incentiva o trabalho manual, a experimentação e a curiosidade científica.

O que se pretende pesquisar é a viabilidade da utilização de tintas naturais na educação artística, analisando como essa prática pode enriquecer o processo de ensino-aprendizagem e estimular a criatividade dos alunos.

Diante desse contexto, a questão que se pretende responder é: Como a fabricação de tintas naturais pode ser utilizada como uma ferramenta pedagógica diante a escassez de recursos nas escolas?

Pensando nisso, este produto educacional é um livro de receitas no formato de e-book, dividido em duas partes complementares: uma parte teórica, que contextualiza a proposta à luz da Educação Ambiental Crítica e das metodologias do ensino de arte, especialmente a Abordagem Triangular de Ana Mae Barbosa; e uma parte prática, que apresenta receitas para a fabricação de tintas naturais, bem como orientações para seu armazenamento e conservação para uso contínuo em sala de aula.

O objetivo é oferecer aos professores de arte uma alternativa viável, econômica e sustentável, que permita não apenas a continuidade das práticas criativas em contextos escolares com poucos recursos, mas também incentive o uso consciente dos materiais, a valorização dos saberes tradicionais e o fortalecimento do vínculo entre arte, natureza e educação ambiental.

As propostas práticas visam auxiliar os educadores tanto na produção artesanal das tintas quanto em sua aplicação no cotidiano escolar, por meio de oficinas, projetos interdisciplinares, atividades colaborativas e a construção de um acervo próprio de tintas naturais, possibilitando um uso recorrente e planejado ao longo do ano letivo.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA

Este produto educacional se fundamenta na relevância crescente da produção de tintas naturais como prática que une a criação estética ao pensamento ecológico e à promoção da autonomia criativa. Tal prática remonta às origens da expressão artística humana, nas quais pigmentos de origem mineral, vegetal e orgânica eram utilizados para registrar ideias, sentimentos e crenças nas paredes das cavernas, revelando uma profunda conexão entre arte e natureza desde os tempos mais remotos.

De acordo com Barbosa (2010), o ensino de arte deve incentivar a experimentação com diferentes materiais, despertando a investigação estética e o pensamento crítico dos estudantes. A produção de tintas a partir de elementos naturais — como frutas, raízes, folhas, sementes, carvão, argila e flores — oferece uma experiência educativa rica e significativa, ao integrar o fazer artístico ao conhecimento dos ciclos naturais, fortalecendo o vínculo entre aluno, ambiente e cultura.

No campo pedagógico, essa prática dialoga diretamente com os pressupostos da Educação Ambiental Crítica, conforme definidos por Sauv  (2005). Essa abordagem propõe uma perspectiva interdisciplinar e transformadora, que estimula reflexões sobre as rela es entre o ser humano e a natureza, além de promover a es voltadas para a sustentabilidade. Nesse sentido, a produ o de tintas naturais configura-se como uma estratégia pedagógica potente, que possibilita aos estudantes desenvolver uma consciência ecológica ampliada e reconhecer alternativas sustentáveis em substitui o aos materiais industrializados e, por vezes, tóxicos.

Ao se engajar nesse processo, o aluno é convidado a refletir sobre os impactos ambientais da produção e do consumo, ao mesmo tempo em que experimenta formas mais responsáveis e conscientes de criação. O uso de pigmentos naturais não apenas contribui para a preservação ambiental, mas também favorece o desenvolvimento de uma aprendizagem sensível, contextualizada e crítica. Assim, a prática contribui para a formação de sujeitos criativos, reflexivos e comprometidos com um futuro mais sustentável.

3. OS DESAFIOS DO ENSINO DE ARTE NO BRASIL

Ao longo das últimas décadas, o ensino de arte tem enfrentado diversas transformações e desafios, desde períodos de inclusão e exclusão nos currículos escolares até o processo de profissionalização da área e a consolidação de sua regulamentação legal (Barbosa, 2010).

Desde o seu surgimento no período colonial, com a chegada da missão Jesuítica em 1549, a arte era utilizada como instrumento de catequização dos povos indígenas. Com o passar dos séculos, o ensino da arte passou por diferentes enfoques e reformas, refletindo as mudanças sociais, políticas e educacionais do país (Baumgart, 2007).

No século XIX, com a vinda da Missão Artística Francesa em 1816, o ensino de arte passou a ser organizado em metodologias sistematizadas. Essa abordagem ignorava as misturas culturais e a diversidade de influências étnicas presentes no país, baseando-se fortemente nos valores europeus. Como afirma Barbosa (2010), "Todos os membros da Missão Francesa eram de orientação determinadamente neoclássica, a qual marcou seus ensinamentos e suas atividades artísticas na corte". Esse modelo acadêmico privilegiava a técnica e a estética clássica, muitas vezes desconsiderando as manifestações artísticas populares e tradicionais do Brasil.

Durante o século XX, o ensino de arte no Brasil sofreu diversas transformações, influenciado não apenas pelas correntes modernistas que buscavam valorizar a cultura nacional, mas também pelas tendências educacionais estadunidenses. A introdução de metodologias ativas e a relação entre arte e educação passaram a ganhar destaque, buscando uma abordagem mais criativa e expressiva para o ensino das artes visuais, música e teatro (Cunha, 2024).

Foi somente com a criação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1961 que o aluno começou a ser reconhecido como um agente participativo no processo de ensino-aprendizagem. Essa legislação trouxe uma preocupação mais clara com a formação integral do estudante,

destacando a importância de desenvolver habilidades críticas e criativas por meio de práticas pedagógicas que envolvessem o educando de maneira ativa e significativa (Brasil, 2017).

Embora seja inegável que resiliência e adaptabilidade estejam entre as principais habilidades dos professores de arte, essas qualidades, por si só, não bastam para garantir a eficácia de sua atuação no cotidiano escolar. É necessário um suporte estrutural adequado, tanto em termos de recursos materiais quanto de formação continuada, para que esses educadores possam superar as adversidades e promover um ensino de arte que realmente contribua para o desenvolvimento criativo e crítico dos alunos (Duarte, 2011).

É fundamental que o educador, ao planejar suas aulas de arte, disponha de uma variedade de recursos que possibilitem envolver os alunos em uma experiência verdadeiramente enriquecedora. Mais do que simplesmente transmitir conteúdos, é essencial que o professor promova práticas que agreguem valor ao desenvolvimento da criança, estimulando sua criatividade, sensibilidade e capacidade crítica. Assim, a arte deixa de ser apenas uma disciplina e torna-se um instrumento de transformação significativa, impactando positivamente a formação integral dos estudantes (Lopes; Caprio, 2008).

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN):

O incentivo à curiosidade pelas manifestações artísticas de diferentes culturas, com suas crenças, usos e costumes, desempenha um papel crucial no desenvolvimento do respeito e da valorização da diversidade cultural nos alunos. Essa abordagem desperta o interesse por valores distintos dos seus próprios, promovendo o reconhecimento da singularidade de cada grupo e de seus respectivos conjuntos de valores. Nesse processo, os alunos são encorajados a reconhecer em si mesmos e a valorizar no outro a capacidade artística como uma expressão da diversidade cultural e humana. (PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS: ARTE, 1997, p. 37).

No entanto, ao enfrentar a realidade cotidiana, o professor frequentemente se depara com escolas desprovidas de estrutura e recursos básicos, o que inviabiliza a execução de aulas conforme as orientações previstas no currículo. Essa discrepância entre o ideal proposto pelos Parâmetros Curriculares e as condições reais das instituições de ensino impõe desafios ao educador, dificultando a promoção de um aprendizado artístico significativo e abrangente.

Atualmente, a Abordagem Triangular tem se consolidado como uma das metodologias mais difundidas no ensino de arte no Brasil, amplamente adotada por educadores que buscam enriquecer suas práticas pedagógicas. Introduzida pela arte-educadora Ana Mae Barbosa, essa abordagem propõe uma integração dinâmica entre três eixos fundamentais: apreciação artística, contextualização histórica e prática criativa. (Duarte, 2011).

O primeiro eixo, a apreciação artística, incentiva os alunos a observarem, analisarem e interpretarem obras de arte, desenvolvendo sua sensibilidade estética e capacidade crítica. O

objetivo é fomentar o olhar atento e reflexivo, permitindo que o estudante compreenda diferentes linguagens e estilos artísticos.(Barbosa, 2010).

No eixo da contextualização histórica, os alunos são levados a entender a arte em seus contextos sociais, culturais e históricos. Esse processo amplia sua percepção sobre como as manifestações artísticas estão ligadas às experiências humanas ao longo do tempo, ajudando a valorizar tanto o patrimônio cultural quanto a diversidade de perspectivas.

Já o terceiro eixo, a prática criativa, convida os alunos a expressarem suas ideias por meio da produção artística. Aqui, a arte é vivenciada como um meio de experimentação e autoconhecimento, reforçando a autonomia criativa e a habilidade de transformar pensamentos em obras concretas.

A Abordagem Triangular destaca-se por sua capacidade de proporcionar um aprendizado ativo e interconectado, estimulando os alunos a participarem de maneira integral no processo educativo. Além disso, ao valorizar a arte como uma forma de linguagem e expressão humana, a metodologia também contribui para a formação crítica, ética e sensível do estudante, alinhando-se aos objetivos de uma educação mais ampla e transformadora.

Nessa abordagem, também estão incorporados princípios como a multiculturalidade/interculturalidade – considerando como objeto de estudo obras/manifestações de diferentes culturas, etnias, tendências estéticas, localidades e suas conexões ou interações - e a interdisciplinaridade, que leva em consideração a necessidade de articulação entre o conhecimento em Arte com os de outros componentes do currículo. (ACERVOS COMPLEMENTARES: AS ÁREAS DO CONHECIMENTO NOS DOIS PRIMEIROS ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL, 2009, p.49).

No que se refere à aplicabilidade da Abordagem Triangular no cotidiano escolar, o terceiro eixo — a prática criativa — é, sem dúvida, o mais aguardado e esperado pelos alunos. Esse momento de criação é quando eles podem expressar suas ideias, sentimentos e interpretações de forma única, dando vazão à sua imaginação e desenvolvendo habilidades práticas. Para muitos, é o ponto alto das aulas de arte, pois permite que se envolvam ativamente no processo artístico e experimentem diferentes formas de expressão.

No entanto, é também o componente mais desafiador de ser aplicado pelos educadores. A prática criativa exige não apenas o domínio técnico dos materiais e das técnicas, mas também uma atmosfera de liberdade e estímulo, onde o aluno se sinta à vontade para explorar sem receios. Para isso, o professor deve ser capaz de lidar com a diversidade de habilidades, estilos e interesses

presentes em cada turma, oferecendo desafios que incentivem a criatividade de todos, respeitando o ritmo individual de aprendizagem.

Além disso, a falta de recursos e de espaços adequados nas escolas pode dificultar a implementação desse eixo. Materiais insuficientes, por exemplo, podem limitar as possibilidades de criação, forçando o professor a ser ainda mais criativo na adaptação de soluções. O professor também precisa balancear a orientação técnica com a liberdade criativa dos alunos, o que exige sensibilidade e atenção a cada processo individual.

Apesar dessas dificuldades, a prática criativa é fundamental para a formação de um pensamento crítico e autônomo nos alunos, estimulando o desenvolvimento de suas habilidades cognitivas e emocionais. Ao proporcionar experiências de criação, os alunos não só aprendem a técnica artística, mas também adquirem confiança e capacidade de se expressar, habilidades essenciais para sua formação integral.(Barbosa, 2010)

4. ESCASSEZ DE RECURSOS NA DISCIPLINA DE ARTE

Diante da escassez de recursos para desenvolver suas aulas, muitos professores acabam adotando uma abordagem mais simplificada, utilizando materiais pedagógicos prontos, nos quais os alunos se limitam a colorir, geralmente com lápis de cor ou giz de cera. Essa solução, embora prática e de baixo custo, restringe as possibilidades de exploração criativa e de aprendizado mais profundo, já que não envolve o processo completo de criação artística, mas sim uma atividade de cópia ou repetição.

Segundo pesquisa realizada pela professora Nicaulis Conserva, do Instituto Federal Fluminense (IFF) – campus Campos Centro, em Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, durante a II Semana de Ensino da Arte, em junho de 2019, os professores de arte das escolas públicas da região enfrentam desafios como a falta de espaços adequados e a escassez de materiais básicos, como tintas, pincéis e instrumentos musicais. Essa carência compromete significativamente a prática pedagógica e limita o desenvolvimento artístico dos alunos.

Dois grandes problemas são ligados aos aspectos metodológicos da prática. Um deles é a falta de espaço, e o outro é a falta de material. Quando não se tem material nem espaço para trabalhar fica complicado para fazer uma prática. Se você não tem uma sala para trabalhar o corpo, por exemplo, o professor de Dança ou de Teatro fica limitado ao trabalho com o corpo muito rígido. Se você não tem material como tinta e outros materiais para as artes visuais o professor fica

limitado. A música sem o instrumento. Então esses são os maiores problemas identificados na minha pesquisa. (CONSERVA, 2019)

A escassez de materiais para o ensino de arte nas escolas públicas, conforme relatado por Duarte (2011), evidencia um desafio estrutural enfrentado pelos professores da disciplina.

A necessidade de recorrer a materiais reaproveitáveis e doações demonstra a falta de investimentos na área, mas, ao mesmo tempo, ressalta a capacidade de adaptação e criatividade dos educadores e alunos.

Ainda segundo Duarte (2011,p 17):

Mesmo diante das dificuldades, a professora Vânia busca estratégias para garantir que seus alunos tenham acesso ao aprendizado em arte. Ela incentiva o uso de materiais alternativos e propõe atividades que estimulem a experimentação e a criatividade. No entanto, ressalta que a carência de recursos impacta diretamente a qualidade do ensino e limita as possibilidades de exploração de técnicas e linguagens artísticas.

Esse relato reforça a importância de políticas públicas que garantam infraestrutura adequada para o ensino de arte, permitindo que os professores possam desenvolver plenamente suas propostas pedagógicas sem depender exclusivamente de soluções improvisadas.

Além disso, materiais como tintas, colas e tesouras, que são essenciais para a prática em sala de aula, possuem um custo elevado. Com isso, torna-se difícil para os professores custearem esses itens para atender à grande quantidade de alunos em suas turmas. Essa realidade limita não apenas o acesso a práticas mais diversificadas, mas também a experiência enriquecedora que a arte pode proporcionar, dificultando a expressão criativa dos alunos e o desenvolvimento de habilidades mais complexas.

Esse cenário força os professores a se adaptarem constantemente, muitas vezes sacrificando a qualidade do ensino em nome da viabilidade. Para contornar essa situação, alguns educadores recorrem à reutilização de materiais ou à criação de alternativas simples, mas isso nem sempre é suficiente para garantir uma aprendizagem que vá além do básico. O desafio, portanto, está em equilibrar a criatividade pedagógica com as limitações estruturais, para que os alunos possam ainda assim vivenciar o processo artístico de maneira mais significativa.

O olhar do ensino escolar ainda mantém uma visão limitada sobre a disciplina de arte, frequentemente associando-a apenas à recreação ou a um período destinado ao planejamento dos professores das outras disciplinas do currículo escolar. Essa percepção reduz a arte a uma atividade

secundária, em vez de reconhecê-la como uma área fundamental para o desenvolvimento integral dos alunos. Como resultado, as aulas de arte são muitas vezes tratadas como irrelevantes ou desnecessárias, sendo as primeiras a sofrerem cortes ou a serem afetadas quando se trata da distribuição de recursos.

Essa desvalorização da arte no ambiente escolar reflete uma visão recreativa da educação, em que as disciplinas consideradas “mais importantes”, como matemática, português e ciências, recebem maior atenção e financiamento. Isso ocorre, muitas vezes, sem se perceber que a arte desempenha um papel crucial no desenvolvimento de habilidades cognitivas, emocionais e sociais dos alunos, estimulando a criatividade, a expressão pessoal e o pensamento crítico. Quando as aulas de arte são desconsideradas ou negligenciadas, perde-se uma oportunidade valiosa de promover uma educação mais completa e diversificada.

Um dos principais motivos para a desvalorização do ensino de Arte está relacionado à pouca valorização do conhecimento subjetivo. Esse tipo de saber é, tradicionalmente, associado ao “sensível” e à “emoção” — Embora a Arte não se limite à simples expressão emocional e também envolva aspectos racionais, ainda assim seu valor é frequentemente questionado. Conforme apontam Lopes;Caprio (2008), com o avanço da tecnologia, o crescimento das indústrias e a consolidação do neoliberalismo, o ensino voltado ao conhecimento subjetivo passou a ser visto como menos relevante, por não contribuir diretamente para o progresso econômico. Assim, ele acabou sendo colocado em segundo plano em relação ao ensino baseado na razão e na objetividade, típico das ciências exatas, engenharias e áreas correlatas.

A resiliência dos professores e a criatividade dos alunos tornam-se essenciais para transformar as limitações em uma fonte de aprendizado enriquecedor. Embora a falta de recursos ainda seja um desafio significativo, as possibilidades geradas pela reutilização de materiais podem ampliar o alcance e o impacto da educação artística nas escolas públicas, proporcionando uma experiência de aprendizado mais significativa e empoderadora para todos os envolvidos.

5. TINTAS NATURAIS COMO RECURSO ALTERNATIVO

Em contextos educacionais onde os recursos são escassos, é fundamental que os professores adotem estratégias inovadoras para tornar as aulas de arte mais dinâmicas, acessíveis e significativas. Um dos maiores desafios enfrentados pelos docentes é a escassez de materiais artísticos, especialmente as tintas, que, apesar de estarem entre os recursos mais valorizados pelos alunos, muitas vezes são inviáveis devido ao alto custo. Diante desse cenário, a produção e

utilização de tintas naturais emergem como uma alternativa viável, sustentável e enriquecedora para a prática docente, promovendo uma experiência estética acessível e integrada à realidade escolar.

Historicamente, a humanidade tem recorrido a pigmentos extraídos da natureza para expressar sua criatividade. Desde as pinturas rupestres nas cavernas até expressões artísticas de povos originários e contemporâneos, elementos como argilas coloridas, frutos, folhas, raízes e flores têm sido usados na confecção de tintas. Essa tradição, transmitida de geração em geração, não apenas ressalta a viabilidade dos pigmentos naturais, como também evidencia sua relevância cultural, artística e ecológica. Ao retomar esses saberes ancestrais, o professor possibilita uma reconexão entre os estudantes e a natureza, promovendo uma aprendizagem que valoriza tanto a técnica quanto o conhecimento empírico.

A produção de tintas naturais em ambiente escolar oferece múltiplos benefícios pedagógicos. Conforme observado por Oliveira (2011, p. 15), “a educação em arte com o uso de pigmentos propicia um olhar diferenciado com relação à natureza e os recursos naturais”. Esse tipo de experiência sensibiliza os estudantes quanto ao uso responsável dos recursos do meio ambiente, além de despertar o interesse por práticas sustentáveis dentro e fora da escola. O simples ato de transformar cascas, folhas e frutas em materiais artísticos permite que os alunos compreendam os ciclos naturais e desenvolvam maior consciência ecológica.

Além de seu caráter ecológico, essa abordagem estimula a criatividade, a curiosidade e a experimentação artística. Como ressalta Rodrigues (2022, p. 2), “as tintas naturais oportunizam a descoberta de cores, texturas e possibilidades de expressão que fogem do convencional”. Isso amplia o repertório dos estudantes e os encoraja a sair do lugar-comum, investigando diferentes fontes de pigmento e explorando os efeitos visuais que podem ser obtidos com materiais alternativos. Ao fazer isso, o aluno passa de consumidor a produtor de seu próprio material artístico, o que fortalece a autonomia e o protagonismo na aprendizagem.

Assim, o uso de tintas naturais não se limita a uma substituição econômica de materiais, mas configura-se como uma poderosa ferramenta pedagógica que articula arte, ciência, história, meio ambiente e cultura. Quando bem planejadas, essas atividades também contribuem para o desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais, tais como a cooperação, a paciência, e o pensamento crítico. Ao integrar essa prática ao currículo de artes, o educador amplia as possibilidades expressivas dos alunos e ressignifica o ato de criar com o que a natureza oferece.

Ao permitir que os alunos explorem diferentes fontes de pigmentos e processos de extração, amplia-se o repertório técnico e expressivo, ao mesmo tempo em que se valoriza o conhecimento tradicional e regional.

Do ponto de vista econômico, a utilização de tintas naturais representa uma solução acessível e sustentável. Muitos dos materiais necessários podem ser encontrados no ambiente local

ou reaproveitados de resíduos orgânicos, reduzindo custos e incentivando a conscientização sobre o aproveitamento de recursos. Essa prática também reforça a importância da autonomia e da inovação no processo educativo, capacitando os alunos a buscar alternativas criativas diante de limitações materiais.

6. A HISTÓRIA DAS TINTAS

Os corantes foram utilizados para adorno pessoal, decoração de objetos, armas e utensílios, além de serem empregados na pintura e, principalmente, no tingimento de tecidos usados tanto para vestir quanto para embelezar as habitações. Muitas dessas substâncias eram extraídas de flores, sementes, bagas, frutos, cascas, madeiras e raízes de plantas. No entanto, a maioria desses materiais apresentava cores pouco duradouras, que desbotavam facilmente com a lavagem ou a exposição à luz. Ainda assim, entre essa diversidade de substâncias, algumas se destacavam por suas cores vibrantes e resistentes, tornando-se altamente valorizadas. Seu prestígio foi tão grande que despertou cobiça, desencadeou guerras, levou impérios à riqueza, mas também condenou muitos povos à ruína.

As primeiras representações preservadas de homens e animais, datam entre 40.000 e 10.000 anos atrás, próximo do final do período Paleolítico. As cavernas de Lascaux, na França, e Altamira, na Espanha, são alguns dos exemplos conhecidos da arte rupestre, datando aproximadamente de 15.000 anos atrás. Nessas cavernas, figuras de animais como bisões, cervos e cavalos foram representadas com riqueza de detalhes e uso sofisticado de cores e sombreamento. Alguns estudiosos acreditam que essas pinturas tinham funções rituais ou espirituais, relacionadas a crenças sobre caça e fertilidade. Esses exemplos demonstram que desde os primórdios da humanidade o homem tem a necessidade de registrar seus pensamentos e experiências. Demonstrando uma aprofundada capacidade de observação e contemplação do mundo à sua volta.

A própria natureza oferecia aos nossos antepassados os primeiros pigmentos, inspirando-os a experimentar diferentes materiais para representar seu mundo e suas histórias. Do sangue vermelho manchava tudo o que tocava ao o carvão dos galhos queimados deixava um rastro negro, às manchas esverdeadas do musgo das folhas maceradas.

Polito (2006) esclarece que “a história do uso das cores e da pintura se confunde com a própria história da humanidade”. Desde os tempos mais remotos, o homem utilizava a pintura como uma forma de comunicação, registrando cenas do cotidiano, rituais e crenças nas paredes das cavernas. Essas representações não apenas transmitiam informações, mas também demonstravam a necessidade humana de expressão artística e simbólica.

Sengundo Polito (2006)

Descobertas recentes demonstram que as gravuras encontradas em cavernas remontam ao último Período Glacial. Nossos ancestrais perceberam que certos materiais, como o sangue, ao serem espalhados sobre as rochas, deixavam marcas permanentes. Com o tempo, esses elementos passaram a ser utilizados para transmitir informações.

Além do sangue, os primeiros artistas pré-históricos utilizavam uma variedade de pigmentos naturais, extraídos de minerais, carvão, argila e substâncias orgânicas. O ocre vermelho, por exemplo, era obtido a partir de óxidos de ferro, enquanto o carvão vegetal produzia tons escuros e o calcário moído resultava em pigmentos brancos. Misturados com gordura animal, água ou resinas vegetais, esses materiais criavam tintas rudimentares, aplicadas com os dedos, pincéis feitos de pelos de animais ou mesmo sopradas através de tubos de osso para produzir efeitos de aerografia.

Os egípcios foram pioneiros na criação de pigmentos artificiais, desenvolvendo técnicas sofisticadas para produzir cores vibrantes e duradouras. Um dos mais famosos é o Azul Egípcio, considerado o primeiro pigmento sintético da história.

A arte egípcia não apenas buscava a beleza estética, mas também carregava um profundo simbolismo religioso e cultural. As cores e materiais escolhidos estavam diretamente ligados às crenças sobre a vida, a morte e a espiritualidade, garantindo que sua tradição visual fosse preservada por milênios.

A pintura oriental, especialmente nos contextos da China, Japão, Índia e Pérsia, desenvolveu-se de maneira singular, profundamente influenciada pelas tradições culturais, espirituais e filosóficas locais. Os artistas empregavam uma variedade de materiais, como pigmentos orgânicos provenientes de flores, sementes e raízes, além de pigmentos minerais finamente moídos, o que resultava em uma paleta de cores ampla e harmoniosa (Gombrich, 1999).

Para os povos originários brasileiros, a tinta representa uma poderosa forma de expressão simbólica, espiritual e social. A pintura corporal, prática ancestral que antecede até mesmo o surgimento da escrita, constitui-se como uma das manifestações mais significativas dessas culturas. Utilizando pigmentos naturais extraídos de sementes, frutas, argilas, carvão e outros elementos da natureza, os indígenas transformam a pele em uma verdadeira “tela viva” de comunicação (Ribeiro, 1996).

Entre os diversos significados possíveis, a pintura pode indicar pertencimento a um grupo, estado civil, papel social, preparação para rituais ou guerras, além de carregar dimensões estéticas, de proteção física (contra o sol e insetos) e espirituais. Segundo Cunha (2012), essas pinturas

corporais funcionam como uma “segunda pele”, ou seja, um marcador social que expressa o papel do indivíduo na coletividade, substituindo simbolicamente a pele biológica por uma identidade cultural.

Desde os primeiros contatos com os colonizadores portugueses, como registrado na carta de Pero Vaz de Caminha, a pintura corporal indígena causou admiração e estranhamento. Caminha descreve a nudez dos povos nativos e as cores vivas utilizadas por eles como elementos marcantes daquele primeiro encontro (Holanda, 2000). Os padrões geométricos e o uso de pigmentos como o urucum e o jenipapo revelavam um complexo sistema simbólico que impressionava os europeus (Standen, 1974; Grupione, 1997).

Assim, a tinta entre os povos originários não é apenas um recurso estético, mas um elo entre o corpo, a natureza e o sagrado, perpetuando valores culturais e identitários até os dias atuais. O significado atribuído ao uso da tinta e à pintura corporal pode variar entre os diferentes grupos étnicos, de acordo com seus costumes, mitologias e tradições específicas (Pinto, 1995).

7.A FABRICAÇÃO DAS TINTAS

A produção de tintas acompanha a história da humanidade desde os tempos pré-históricos, quando os primeiros artistas misturavam substâncias naturais para registrar cenas do cotidiano nas paredes das cavernas. Mesmo com os avanços científicos e tecnológicos ao longo dos séculos, a base da fabricação de tintas permanece essencialmente a mesma: um pigmento misturado a um aglutinante. Essa combinação forma uma substância colorida capaz de aderir a diferentes superfícies após a secagem.

Desde os tempos pré-históricos, o ser humano utiliza pigmentos naturais como forma de expressão e registro, como demonstram as pinturas rupestres.

Atualmente, com o avanço da tecnologia, as tintas são produzidas com composições cada vez mais complexas e específicas. Para Fazenda (2009), a tinta pode ser definida como:

uma composição líquida, geralmente viscosa, constituída de um ou mais pigmentos dispersos em um aglomerante líquido que, ao sofrer um processo de cura quando estendida em película fina, forma um filme opaco e aderente ao substrato. Esse filme tem a finalidade de proteger e embelezar as superfícies.(Fazenda, 2009, p. 9)

De forma simplificada, a equação da tinta pode ser representada como Pigmento + Aglutinante = Tinta.

Além desses dois componentes fundamentais, muitas formulações modernas incluem solventes, que ajustam a viscosidade da tinta, e aditivos, que melhoram características como brilho, tempo de secagem ou resistência a fungos e umidade.

De acordo com Mayer (1991 p.3), podemos definir a principal função de uma tinta é servir como veículo para transportar pigmentos até uma superfície, garantindo sua fixação de forma

estável e duradoura. Assim, independentemente da técnica artística adotada — seja aquarela, tinta a óleo, acrílica ou têmpera — o objetivo fundamental permanece: aplicar cor de maneira controlada e permanente.

7.1 – COMPONENTES BÁSICOS DA TINTA

Para que uma tinta desempenhe sua função — colorir, aderir a uma superfície e manter-se estável ao longo do tempo — é necessário que sua composição inclua alguns elementos fundamentais. Cada componente exerce um papel específico na fórmula, influenciando diretamente a aparência, textura, resistência e durabilidade do produto final. Segundo Wicks *et al.* (2007), uma tinta típica é formada por pigmentos, resinas (ou aglutinantes), solventes (ou veículos) e aditivos, cuja interação adequada garante sua eficácia e qualidade. Os principais componentes são:

7.1.1 PIGMENTOS

São os responsáveis pela cor da tinta. Os pigmentos podem ser naturais, extraídos de minerais, vegetais ou animais (como o ocre, carvão vegetal ou índigo), ou sintéticos, produzidos em laboratório para garantir maior estabilidade e variedade de tons (como o azul da Prússia ou o dióxido de titânio). Eles não se dissolvem no meio líquido, mas ficam suspensos, formando a base colorante da tinta.

Figura 1 – Pigmentos naturais em pó utilizados na produção artesanal de tintas



Fonte: DARMEL, Alena, 2021.

7.1.2 AGLUTINANTES (OU RESINAS)

São substâncias que “colam” o pigmento à superfície e garantem a fixação da tinta após a secagem. O tipo de aglutinante utilizado define a técnica da pintura: a goma-arábica, por exemplo, é comum na aquarela; o óleo de linhaça, nas tintas a óleo; e as resinas acrílicas, nas tintas sintéticas modernas.

Figura 2 – Imagem do produto Óleo de Linhaça 100ml e 500 ml da Acrilex



Fonte: ACRILEX, [s.d.].

7.1.3 SOLVENTES OU VEÍCULOS LÍQUIDOS

Servem para diluir os aglutinantes e ajustar a viscosidade da tinta, facilitando sua aplicação. Após a pintura, o solvente evapora, deixando os demais componentes fixos na superfície. Os mais comuns são: água (para tintas aquareláveis ou acrílicas) e aguarrás ou terebintina (para tintas a óleo).

Figura 5 – Imagem do produto Aguarrás Mineral 100ml da Acrilex



Fonte: ACRILEX, [s.d.].

7.1.4 ADITIVOS

São elementos opcionais que melhoram ou modificam certas propriedades da tinta, como o tempo de secagem, o brilho, a durabilidade ou a resistência a fungos. Entre eles estão os secantes (como óxido de cobalto), antiespumantes e conservantes.

Esse conjunto de ingredientes pode variar conforme o tipo de tinta e seu uso (artístico, industrial, escolar, etc.), mas a estrutura básica permanece semelhante. Ao conhecer esses componentes, é possível criar tintas de forma artesanal e sustentável, utilizando materiais acessíveis e naturais.

Segundo Mayer, “Os componentes básicos de uma tinta são os pigmentos, os veículos e os aditivos. Sua combinação e proporção influenciam diretamente o desempenho e a aplicação do produto.” Mayer, 1991, p. 130

Figura 6 – Imagem do produto Óxido de Cobalto da Faferia Cerâmica



Fonte: FAFERIA CERÂMICA, [s.d.].

7.1.5 CARGAS

As cargas são substâncias inertes adicionadas à tinta com o objetivo de aumentar o volume, reduzir custos, e modificar características físicas como opacidade, brilho, textura e poder de cobertura. Elas não têm função colorante, mas influenciam diretamente na aparência final da pintura.

Alguns exemplos comuns de cargas incluem:

- Caulim (argila branca) – utilizado para dar corpo à tinta e melhorar a espalhabilidade;
- Carbonato de cálcio – confere opacidade e suavidade ao toque;
- Talco – usado para dar textura e facilitar a aplicação;
- Sílica – contribui para a resistência ao desgaste e melhora a secagem.

Figura 7 – Imagem do produto Caulim da Global Minérios



Fonte: GLOBAL MINÉRIOS, [s.d.].

Segundo Seerig (2013,pg 9), as cargas minerais são substâncias inertes adicionadas às tintas com o objetivo de aumentar o volume, reduzir custos e modificar características físicas como opacidade, brilho, textura e poder de cobertura. Elas não têm função colorante, mas influenciam diretamente na aparência final da pintura.

Segundo Mayer (1991), as cargas desempenham um papel importante na formulação das tintas, especialmente quando se busca reduzir custos sem comprometer a qualidade.

Cargas minerais como caulim, carbonato de cálcio ou sílica são frequentemente utilizadas para ajustar a consistência, opacidade e custo da tinta, sem interferir em sua cor. (Mayer, 1991, p. 135)

8. TIPOS DE TINTAS

Segundo Góis; Miranda (2018, p. 12), a mistura de pigmento e aglutinante é fundamental para a produção de tintas, sendo o aglutinante responsável por unir as partículas dos pigmentos e permitir que a tinta seja espalhada. A escolha do aglutinante pode variar conforme o tipo de tinta desejado. Em sua pesquisa, as autoras destacam o uso de diferentes aglutinantes naturais, como óleo de linhaça, cola de PVA, gema de ovo, glicerina e cera de abelha, resultando nas seguintes combinações de tintas:

8.1. TINTA A ÓLEO

Pigmento + óleo de linhaça - O óleo de linhaça atua como aglutinante, conferindo secagem lenta e permitindo transições suaves entre as cores.

Figura 9 – Imagem de tubos de tinta a óleo Oil Colors Classic da Acrilex



Fonte: ACRILEX, [s.d.].

8.2. TINTA ACRÍLICA:

Pigmento + cola branca + água - A cola branca, rica em resina acrílica, proporciona aderência e flexibilidade após a secagem.

Figura 10 – Imagem do produto Tinta Acrílica Brilhante da Acrilex

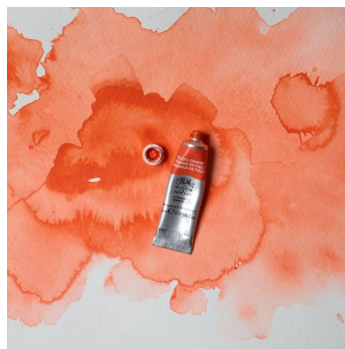


Fonte: ACRILEX, [s.d.].

8.3. TINTA AQUARELA

Pigmento + glicerina (ou água de mel ou clara de ovo) + água
Esses aglutinantes naturais mantêm a tinta fluida, facilitando sua dissolução e aplicação com água.

Figura 11 – Tinta Aquarela Profissional Winsor & Newton – Fields Orange (5ml)



Fonte: FRUTO DE ARTE, [s.d.].

8.4.TINTA TÊMPERA

Pigmento+gema de ovo + água + conservante natural
A gema de ovo funciona como aglutinante, gerando uma tinta opaca de secagem rápida, muito utilizada na pintura clássica e em murais.

Figura 11 – Materiais utilizados na preparação de tinta têmpera caseira: vinagre,água, gema de ovo e pigmento Azul



Fonte: A autora, 2025.

Figura 12 – Tinta têmpera caseira



Fonte:A autora, 2025

9. PIGMENTOS

Os pigmentos são substâncias que têm a capacidade de conferir cor aos materiais, desempenhando um papel fundamental na arte, na ciência e na indústria. De maneira geral, as partículas que compõem os pigmentos possuem dimensões e formas variadas, características que dependem diretamente da natureza do material de origem, dos processos químicos envolvidos na sua preparação e da tecnologia empregada em sua manipulação (CRUZ, 2004, p. 25).

No contexto da pintura, as partículas dos pigmentos naturais são combinadas com aglutinantes, como óleo, clara de ovo ou outras substâncias, para dar origem a tintas que podem ser aplicadas sobre superfícies. Esses pigmentos naturais têm sido utilizados ao longo da história, sendo a base para a criação de obras de arte desde as primeiras manifestações artísticas da humanidade.

Conforme Cruz (2007, p. 3), os pigmentos naturais são extraídos diretamente de seu habitat de origem, como o solo, e passam por processos físicos de desidratação e transformação em micro-partículas para a extração da cor. Nesse grupo estão incluídos os minerais naturais, como as terras e as argilas, que foram amplamente empregados em pinturas rupestres e continuam sendo utilizados até os dias atuais.

Por outro lado, os pigmentos artificiais, que surgiram com o avanço da química, são obtidos por meio de reações químicas a partir de pigmentos sintéticos ou pela decomposição de materiais mais complexos. Embora os pigmentos naturais ainda sejam amplamente valorizados, os artificiais oferecem uma gama mais ampla de cores e características específicas que atendem às necessidades da indústria moderna.

9.1. PROCESSOS DE EXTRAÇÃO DE PIGMENTOS DO SOLO

Segundo Rodrigues (2011, p. 18), a obtenção de pigmentos naturais a partir do solo envolve um processo cuidadoso que visa garantir a qualidade e a eficiência das tintas produzidas. Esse processo é descrito em etapas sistemáticas, conforme apresentado no quadro a seguir:

Tabela 1 – Processos de preparação de pigmentos naturais a partir do solo

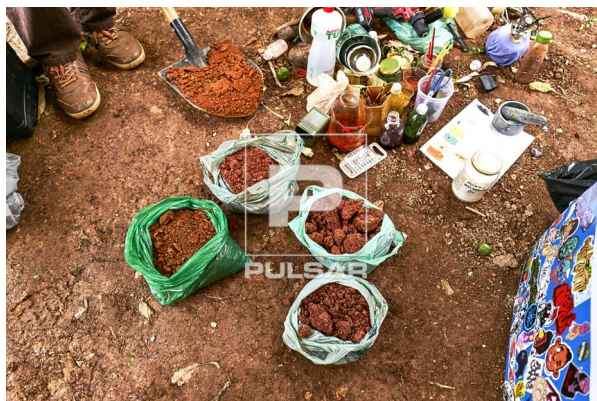
Processo	Explicação
Trituração	Pedras de barro e tijolos são moídos até serem reduzidos a um pó muito fino, sendo posteriormente acrescido o aglutinante.
Peneiramento e Decantação	As terras são peneiradas para a retirada de impurezas e obtenção de um pó bem fino, pois quanto menor a partícula de pigmento, maior será a ação de cobertura da tinta.

Fonte: A autora, 2025.

Essas etapas visam garantir que as micro-partículas de pigmento extraídas possuam a textura e a uniformidade necessárias para uma boa aplicação na pintura. A combinação do pigmento com o aglutinante resulta em uma tinta natural que pode ser utilizada em diversos suportes, práticas artísticas e pedagógicas.

Rodrigues (2011, p. 18) destaca que, quanto mais refinado o pigmento, mais eficaz será a cobertura proporcionada pela tinta, o que é essencial para a qualidade do acabamento em diversas superfícies.

Figura 12 – Argila de diferentes cores coletada do solo da horta orgânica comunitária para extração de pigmentos – produção de tinta natural – distrito Brasilândia



Fonte:FELIX, Rafael,2023

10. AGLUTINANTES

Conforme Hofmann-Gatti *et al.* (2007), a tinta é composta por dois elementos principais: o pigmento e o aglutinante. O pigmento é responsável pela cor da tinta, enquanto o aglutinante atua como veículo que une as partículas do pigmento, permitindo sua aplicação sobre diversas superfícies.

Os aglutinantes naturais, como óleos vegetais, colas animais ou vegetais, são amplamente utilizados na fabricação de tintas artesanais. Esses aglutinantes possuem propriedades que permitem a formação de uma película resistente e aderente após a aplicação, garantindo a durabilidade e a qualidade da pintura.

A escolha do aglutinante adequado é fundamental para o desempenho da tinta, influenciando aspectos como tempo de secagem, flexibilidade e resistência ao desgaste. Assim, o entendimento das características dos aglutinantes naturais é essencial para a produção de tintas de alta qualidade, seja para uso artístico, pedagógico ou sustentável.

10.1 CLARA DE OVO

A técnica de têmpera, que remonta ao Egito Antigo, utiliza a clara de ovo como aglutinante. Para prepará-la, inicia-se com a separação das claras das gemas, garantindo que não haja resíduo de gema nas claras. Em seguida, as claras são batidas até atingirem o ponto de neve, formando uma espuma densa. Após isso, a espuma é deixada em repouso por aproximadamente 12 horas, permitindo que o líquido se decante. O líquido resultante é então coado para remover qualquer película gelatinosa, obtendo-se uma solução líquida e homogênea que serve como aglutinante para os pigmentos naturais.

Essa solução pode ser combinada com pigmentos naturais, como terras e argilas, para a produção de tintas ecológicas. A escolha do aglutinante adequado é fundamental para a qualidade da tinta, influenciando aspectos como aderência, durabilidade e brilho da pintura.

Figura 13 – Mão separando a gema da clara de ovo



Fonte: ALVES, Ana. *Mão preparando cozimento, fornada*. 2024

10.2 ÁGUA DE MEL

Figura 14 – Preparo de água de mel como aglutinante natural para tintas artesanais



Fonte: DOMESTIKA. *Elaboração de aquarelas artesanais*. 2023.

A água de mel proporciona uma textura translúcida quando utilizada como aglutinante natural, o que a torna ideal para aplicações em tintas ecológicas. Sua consistência leve e fluida permite uma boa interação com os pigmentos, garantindo que a tinta tenha uma cobertura suave e uniforme. Além disso, a água de mel pode ser utilizada para criar tintas com acabamento brilhante, devido às suas propriedades naturais de retenção de luz. A combinação de mel e água pode também proporcionar maior durabilidade à tinta, tornando-a resistente ao desgaste, sem comprometer a saúde ou o meio ambiente. Essa solução é frequentemente utilizada em técnicas de pintura como a têmpera, contribuindo para a aderência e a longa durabilidade da pintura. (Scriptorium Yayyan, 2023).

Para a produção da água de mel, é necessário manter a proporção de 1:1 entre mel e água. Para facilitar a compreensão, utilizaremos 250 ml de mel e 250 ml de água. Misture ambos em uma panela e leve ao fogo até que a mistura comece a ferver. Deixe ferver por 5 a 7 minutos, permitindo que a mistura reduza seu volume. Após a fervura, retire do fogo e deixe esfriar antes de utilizar.

10.3 GOMA ARÁBICA

A goma arábica é uma resina natural extraída da seiva da árvore *Acacia senegal*, amplamente utilizada como aglutinante em tintas aquarela e guache. Sua principal função é unir os pigmentos, garantindo aderência e brilho à tinta. Além disso, a goma arábica é totalmente solúvel em água, facilitando a mistura e aplicação da tinta. Sua versatilidade e compatibilidade com a água a tornam uma escolha popular entre artistas que buscam materiais naturais e seguros para suas obras. (Totenart, 2024)

Para preparar a goma arábica seca, recomenda-se colocar os pedaços (ou pedras) de goma em um frasco de vidro e adicionar o dobro da quantidade de água. A mistura deve ser aquecida em banho-maria, mexendo continuamente até que a goma esteja completamente dissolvida, formando um líquido espesso. Após o preparo, a solução deve ser deixada esfriar e armazenada em local refrigerado. Embora alguns artistas consigam conservar essa solução por até um ano, é aconselhável preparar apenas a quantidade necessária para o uso imediato, a fim de garantir sua qualidade.

Na aplicação, é importante não utilizar a goma arábica diretamente do frasco em camadas espessas, pois isso pode causar rachaduras durante a secagem. O ideal é incorporá-la à tinta no momento da pintura. Quando se pretende usá-la em toda a obra, é possível adicionar algumas gotas diretamente ao frasco de água utilizado na diluição da tinta. Vale destacar que a adição de goma arábica tende a engrossar e escurecer ligeiramente a tonalidade da tinta, alterando sua transparência e brilho (Totenart, 2024).

Figura 15 – Goma arábica: resina natural extraída de árvores do gênero *Acacia*, utilizada como estabilizante e emulsificante em diversas indústrias



Fonte: GLANBIA NUTRITIONALS, , [s.d.].

11. RECEITAS DE TINTAS NATURAIS E SUAS APLICAÇÕES

A produção artesanal de tintas a partir de materiais naturais constitui uma prática milenar que tem sido ressignificada no contexto contemporâneo por artistas, educadores e pesquisadores. No campo da educação, essa prática representa não apenas uma alternativa viável diante da escassez de recursos em muitas instituições de ensino, mas também uma estratégia pedagógica que articula conhecimento científico, tradição cultural e consciência ambiental.

A formulação de tintas naturais baseia-se em três elementos principais: o pigmento (substância responsável pela cor), o aglutinante (material que promove a aderência do pigmento à superfície) e, em alguns casos, aditivos que modificam propriedades como brilho, viscosidade e durabilidade. Os pigmentos utilizados podem ser extraídos de fontes vegetais, minerais ou alimentícias, enquanto os aglutinantes são geralmente de origem orgânica, como a clara de ovo, goma arábica, água de mel ou óleo de linhaça, todos acessíveis e de baixo impacto ambiental.

As receitas aqui apresentadas foram sistematizadas a partir de fontes bibliográficas especializadas e de conteúdos didáticos oriundos de cursos livres e experiências práticas na área de arte-educação. Tais formulações visam atender aos princípios da autonomia na produção de materiais, da valorização dos saberes tradicionais e da promoção de uma educação estética crítica e ambientalmente engajada.

11.1 TINTA A ÓLEO

Ideal para pintura artística com secagem lenta e acabamento brilhante.

Ingredientes:

- 1 colher de chá de pigmento natural
- 2 colheres de chá de óleo de linhaça
- Opcional: 1 gota de óleo de cravo (ajuda a preservar)

Modo de preparo:

1. Misture o pigmento com o óleo de linhaça em um recipiente.
2. Amasse bem até formar uma pasta homogênea.
3. Se necessário, adicione mais óleo para ajustar a consistência.
4. Guarde em um pote fechado e use como tinta a óleo tradicional

11.2 TINTA ACRÍLICA

Secagem rápida, ideal para pintura em tela, madeira e papel.

Ingredientes:

- 1 colher de chá de pigmento natural
- 1 colher de chá de cola branca
- 1 colher de chá de água

Modo de preparo:

1. Misture os ingredientes até formar uma tinta lisa e homogênea.
2. Ajuste a quantidade de água para obter a consistência desejada.
3. Armazene em um frasco fechado para evitar o ressecamento.

11.3 TINTA AQUARELA

Leve e translúcida, perfeita para papel e técnicas aguadas.

Ingredientes:

- 1 colher de chá de pigmento natural
- 1 colher de chá de glicerina
- 2 colheres de chá de água

Modo de preparo:

1. Misture todos os ingredientes até dissolver completamente o pigmento.
2. Se necessário, adicione mais água para deixar a tinta fluida.
3. Armazene em um pote ou despeje em forminhas para secar e criar pastilhas de aquarela.

11.4 TINTA TÊMPERA

Resistente e versátil, usada desde a idade média em murais e madeira.

Ingredientes:

- 1 colher de chá de pigmento natural
- 1 gema de ovo
- 1 colher de chá de água
- 1 gota de desinfetante bruto (álcool ou vinagre para conservação).

Modo de preparo:

1. Misture a gema com a água e o desinfetante.
2. Adicione o pigmento e mexa até obter uma mistura uniforme.
3. Use imediatamente, pois a tinta têmpera tem validade curta.

Dicas:

- Separe a gema do ovo e fure a membrana delicadamente para extrair o líquido.
- Misture a gema com a água ou vinagre, mexendo bem até ficar homogêneo.
- Adicione o pigmento natural aos poucos, misturando até formar uma pasta lisa.
- Se desejar, acrescente uma gota de óleo de linhaça para melhorar a fixação e durabilidade.

11.5 NANQUIM CASEIRO COM CAFÉ SOLÚVEL

Ideal para desenhos, caligrafia e pintura em papel.

Ingredientes:

- 1 colher de sopa de café solúvel
- 1/2 xícara de água quente
- 1 colher de chá de vinagre ou álcool 70% (ajuda na conservação)
- Opcional: 1 colher de chá de goma arábica (para maior aderência e brilho)

Modo de preparo:

1. Dissolva o café solúvel na água quente, mexendo bem até dissolver completamente.
2. Adicione o vinagre ou álcool para conservar a tinta.
3. Se quiser um nanquim mais espesso e resistente, misture a goma arábica.
4. Coe a mistura com um filtro de café ou pano fino para remover grumos.
5. Guarde em um frasco fechado.

Dicas:

- Para um tom mais escuro, use menos água ou mais café.
- Se quiser tons sépia ou enferrujados, adicione um pouco de chá preto forte.
- Teste em papel antes de usar para ajustar a intensidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente Trabalho de Conclusão de Curso teve como objetivo investigar o uso de tintas naturais como alternativa pedagógica no ensino de arte, considerando a escassez de recursos materiais nas escolas públicas e a necessidade de promover uma prática educativa mais sustentável.

Fundamentado nos pressupostos da Educação Ambiental Crítica e da Abordagem Triangular, o estudo integrou aspectos teóricos e práticos, articulando saberes artísticos, ambientais e pedagógicos.

A pesquisa revelou que a produção de tintas naturais a partir de elementos acessíveis, como vegetais, terra, condimentos e materiais reaproveitáveis, constitui uma alternativa viável, econômica e educativa. Além de ampliar as possibilidades expressivas dos alunos, essa prática estimula a consciência ecológica, o reaproveitamento de recursos e o protagonismo dos estudantes no processo de criação artística.

A aplicação prática da proposta em contexto educativo demonstrou resultados positivos quanto ao engajamento discente, à interdisciplinaridade e à valorização de saberes tradicionais. A elaboração de um e-book com receitas e orientações complementa este trabalho, oferecendo um material de apoio acessível a outros educadores interessados em adotar práticas semelhantes.

Conclui-se que o uso de tintas naturais no ensino de arte representa uma estratégia eficaz para aliar conteúdo curricular, sustentabilidade e inovação pedagógica. Trata-se de uma proposta que, além de responder às limitações materiais enfrentadas por muitas escolas, contribui para a formação de sujeitos críticos, criativos e comprometidos com o meio ambiente e a coletividade.

REFERÊNCIAS

ABRA. *Têmpera: a técnica que usa gema de ovo na tinta*. Disponível em: <https://abra.com.br/artigos/tempera-a-tecnica-que-usa-gema-de-ovo-na-tinta/>. Acesso em: 13 fev. 2025.

ACRILEX. *Imagem do produto Aguarrás Mineral 100ml* [fotografia]. Disponível em: <https://acrilex.com.br/wp-content/uploads/2017/03/ACRILEX-Mockup-Aguarras-Mineral-100ml-2048x2048.png>. Acesso em: 04 maio 2025.

ACRILEX. *Imagem do produto Oil Colors Classic* [fotografia]. Disponível em: <https://acrilex.com.br/produto/linha-belas-artes/tintas-para-pintura-em-tela/oil-colors-classic/>. Acesso em: 04 maio 2025.

ACRILEX. *Imagem do produto Tinta Acrílica Brilhante* [fotografia]. Disponível em: <https://acrilex.com.br/produto/manualidades/artesanato/tinta-acrilica/tinta-acrilica-brilhante/>. Acesso em: 04 maio 2025.

ACRILEX. *Imagem do produto Óleo de Linhaça* [fotografia]. Disponível em: https://acrilex.com.br/wp-content/uploads/2017/03/Oleo_Linhaca-min.png. Acesso em: 04 maio 2025.

ALVES, Ana. *Mão preparando cozimento, fornada* [fotografia]. 2024. Disponível em: <https://www.pexels.com/pt-br/foto/mao-preparando-cozimento-fornada-26570969/>. Acesso em: 04 maio 2025.

ANGHINETTI, Izabel Cristina Barbosa. *Tintas, suas propriedades e aplicações imobiliárias*. 2012. Monografia (Especialização em Construção Civil) – Escola de Engenharia, Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUOS-9AHFRU/1/monografiainicial.pdf>. Acesso em: 04 fev. 2024.

BARBOSA, Ana Mae Tavares Bastos. *A imagem no ensino da arte: anos oitenta e novos tempos*. São Paulo: Perspectiva, 1994.

BAUMGART, Fritz. *Breve história da arte*. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

BERMOND, Jhon. *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: 10 fev. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, DF: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 13 dez. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. *Parâmetros Curriculares Nacionais: arte*. Brasília, DF: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/arte.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2024.

CARVALHO, Anôr Fiorini de. *Cores da terra: fazendo tinta com terra*. Viçosa: Departamento de Solos, Universidade Federal de Viçosa, 2009.

CARVALHO, S.; NOGUEIRA, J. L. As características das tintas e as características dos polímeros com que são formuladas. *Boletim da Sociedade Portuguesa de Química*, n. 95, p. 24, 2004. Disponível em: <https://b-quimica.spq.pt/magazines/BSPQuimica/620/article/30001211/pdf>. Acesso em: 03 fev. 2025.

CRUZ, A. J. *As Cores dos Artistas. História e Ciência dos Pigmentos Utilizados em Pintura*. Lisboa: Apenas Livros, 2004.

CRUZ, A. J. *Os pigmentos naturais utilizados em pintura*. Évora: Universidade de Évora, 2007.

CUNHA, Júlia Maria de Jesus. Ensino de artes: dificuldades, experiências e desafios. *Revela XVII*, FALS. Disponível em: https://fals.com.br/novofals/revela/REVELA%20XVII/art_exp05_14.pdf. Acesso em: 13 dez. 2024.

CUNHA, Manuela Carneiro da. *Cultura com aspas e outros ensaios*. São Paulo: Cosac Naify, 2012.
GRUPIONE, Luís Donisete Benzi. *Viagem ao mundo indígena*. São Paulo: Berlendis & Vertecchia, 1997. (Coleção Pawana, v. 1).

DARMEL, Alena. *Colorida, cheio de cor, cores sortido* [fotografia]. 2021. Disponível em: <https://www.pexels.com/pt-br/foto/colorida-cheio-de-cor-cores-sortido-7176698/>. Acesso em: 04 maio 2025.

DOMESTIKA. *Elaboração de aquarelas artesanais*. 2023. Disponível em: <https://www.domestika.org/pt/courses/453-elaboracao-de-aquarelas-artesanais>. Acesso em: 04 maio 2025.

DUARTE, Teresa Cristina Lima. *A falta de material para o ensino de arte nas escolas públicas: Especialização em Ensino de Artes Visuais*. 2011. 31 f. Monografia (Especialização em Ensino de Artes Visuais) – Escola de Belas Artes, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

FAFERIA CERÂMICA. *Imagem do produto Óxido de Cobalto* [fotografia]. Disponível em: <https://www.faferia.com/produtos/oxido-de-cobalto/>. Acesso em: 04 maio 2025.

FAZENDA, J. M. R. *Tintas: ciência e tecnologia*. 4. ed. São Paulo: Blucher, 2009. 1124 p.

FAZENDA, Jorge M. R.; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS FABRICANTES DE TINTAS. *Tintas: ciência e tecnologia*. 4. ed. São Paulo, SP: Blucher, 2009. xxii, 1124 p.

FELIX, Rafael. *Argila de diferentes cores coletada do solo da horta orgânica comunitária para extração de pigmentos – produção de tinta natural – distrito Brasilândia* [fotografia]. São Paulo, SP, 10 out. 2023. Disponível em: <https://vault.pulsarimagens.com.br/file/preview/01RX860.jpg>. Acesso em: 04 maio 2025.

FRUTO DE ARTE. *Tinta Aquarela Profissional Winsor & Newton – Fields Orange (5ml)* [fotografia]. [S. d.]. Disponível em: <https://frutodearte.com.br/products/tinta-aquarela-profissional-winsor-newton-tubo-5ml-s2-418-fields-orange?variant=50864683254047>. Acesso em: 04 maio 2025.

GLANBIA NUTRITIONALS. *O que é a goma arábica?*. Disponível em: <https://www.glanbianutritionals.com/pt-pt/nutri-knowledge-center/recursos-nutricionais/o-que-e-goma-arabica>. Acesso em: 04 maio 2025.

GLOBAL MINÉRIOS. *Imagem do produto Caulim* [fotografia]. [S. d.]. Disponível em: <https://www.globalminerio.com.br/caulim>. Acesso em: 04 maio 2025.

GÓIS, L.; MIRANDA, Z. C. *Tintas da terra: o uso dos pigmentos naturais para uma pintura sustentável*. v. 9, 2018.

HOFMANN-GATTI, Thérèse; COSTA, Maria Aparecida da; GATTI, Maria Aparecida. *Tintas naturais: produção e aplicação*. 1. ed. São Paulo: Editora Senac, 2007.

HOLANDA, Sérgio Buarque de (Org.). *Raízes do Brasil*. 26. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

MANUAL DO ARTISTA. *Como é fabricada a aquarela*. Disponível em: <https://manualdoartista.com.br/como-e-fabricada-a-aquarela/>. Acesso em: 2 maio 2025.

MAYER, Ralph. *O manual do artista: materiais e técnicas*. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

MAYER, Ralph. *The Artist's Handbook of Materials and Techniques*. 5. ed. New York: Viking, 1991.

OLIVEIRA, Cleuzeni Ribeiro de. Utilização dos pigmentos naturais no ensino de artes visuais: uma revisão bibliográfica. *Thema*, v. 19, n. 4, p. 1023-1034, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/2564>. Acesso em: 28 mar. 2025.

PACHECO, Denis. Arte rupestre pode ajudar a entender como linguagem humana evoluiu. *Jornal da USP*, 21 mar. 2018. Disponível em: <https://jornal.usp.br/ciencias/ciencias-humanas/arte-rupestre-pode-ajudar-a-entender-como-linguagem-humana-evoluiu/>. Acesso em: 07 fev. 2025.

PINTO, Angelo C. *O Brasil dos viajantes e dos exploradores e a química de produtos naturais brasileira*. *Química Nova*, v. 18, n. 6, p. 608–615, 1995

POLITO, Giulliano. *Principais sistemas de pinturas e suas patologias*. Belo Horizonte: UFMG, Faculdade de Engenharia, 2006.

RIBEIRO, Darcy. *O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

RODRIGUES, Vanessa Maria da Silva. *Utilização de tintas naturais em sala de aula a partir de pigmentos e aglutinantes regionais*. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Artes Visuais) – Instituto de Artes, Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: <https://pt.slideshare.net/slideshow/tcc4-brasileia-vanessafinalrevisado/15487575>. Acesso em: 28 mar. 2025.

SAUVÉ, Lucie. Educação ambiental: possibilidades e limitações. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317–322, maio/ago. 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1517-97022005000200012>. Acesso em: 28 mar. 2025.

SCRIPTORIUM YAYYAN. *Elaboração de aquarelas artesanais*. Disponível em: <https://www.domestika.org/pt/courses/453-elaboracao-de-aquarelas-artesanais/course>. Acesso em: 13 fev. 2025.

STADEN, Hans. *Duas viagens ao Brasil*. Tradução de Guiomar de Carvalho Franco. Introdução e notas de Francisco de Assis Carvalho Franco. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp, 1974. (Coleção Reconquista do Brasil, v. 17).

TOTENART. *Goma arábica: o que é e como utilizá-la*. Disponível em: <https://totenart.pt/blog/tutoriais/goma-arabica-que-como/>. Acesso em: 2 maio 2025.

VIEIRA, F. *et al. Tintas e suas aplicações: conceitos, tecnologias e possibilidades*. 2022. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/359124452>. Acesso em: 2 maio 2025.