

## TINTA A ÓLEO: HISTÓRICO DA COMPOSIÇÃO <sup>1</sup>

Letícia Laís Braun Elias <sup>2</sup> José Paulo de Medeiros Da Silva <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Trabalho realizado na disciplina Materiais Naturais e Revestimentos, 5º módulo da graduação de Design;

<sup>2</sup> Estudante do curso de Design da UNIJUÍ.

<sup>3</sup> Professor Mestre da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul.

### INTRODUÇÃO

O ser humano é um ser visual, portanto, desde o início de sua existência, demonstrações artísticas de todos modos são reportadas. A pintura, uma das mais antigas tem seus primeiros registros em sua forma rupestre, realizadas durante a pré história. A mistura utilizada naquele período, hoje é conhecida como tinta têmpera, que utiliza a composição de um pigmento (cor) junto com um diluente que neste momento estima-se ser a proteína do ovo. A evolução do homem, permitiu como consequência a evolução dos seus meios de expressão, a tinta a óleo é a utilização do pigmento aliado a um óleo como diluente ou solvente, gerando as características únicas da tinta (Mello, 2012). Enquanto a tinta acrílica, uma invenção do século XX, é a união do pigmento com soluções sintéticas (derivadas do petróleo). (Pestana, 2014)

Esses meios ou técnicas de pintura remetem a diferentes momentos históricos e artísticos e sociais da humanidade, o artigo visa aprofundar os conhecimentos relacionados à história da tinta a óleo, suas características e evolução. O enfoque da pesquisa é no desenvolvimento e elaboração dos processos de produção da tinta, com o objetivo de estudar e analisar as suas características e composições, bem como seus efeitos na sociedade.

### METODOLOGIA

O processo metodológico foi por meio de pesquisas bibliográficas, revistas e publicações científicas, que abordam os assuntos relacionados a este estudo.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tinta, é um termo oriundo do latim “*tinctus*” que remete a matéria corante, enquanto um óleo é a uma substância líquida em temperatura ambiente, extraída de animais, plantas, sementes e minerais. Conforme Mello (2014), a definição e as funções de tintas são:

Tinta é uma mistura que quando aplicada sobre uma superfície forma um filme, ou seja, uma fina camada de material que recobre a região onde foi depositada ... A finalidade do uso de uma tinta sobre uma superfície pode ser a proteção dessa superfície ou o seu embelezamento. A tinta também pode ser usada como forma de expressão de ideias ou sentimentos, seja na impressão de um texto ou na criação de obras de arte.

A tinta é composta por diversos elementos com funções singulares, os principais sendo o veículo é responsável pela criação da camada filme que gera a proteção, os pigmentos e corantes são os compostos que fornecem cor para a mistura, o solvente é usado para diminuir a viscosidade da tinta. (Mello, 2014)

Os registros de pigmentos existem desde a pré-história conforme o estudo, a exemplo, o pigmento vermelho era recolhido da hematita, o amarelo era retirado da Goethita e o pigmento preto era oriundo da Pirolusita. O veículo da união podendo ter sido seivas ou resinas de árvores, óleos ou gorduras vegetais e animais, ou ceras ou gema/clara de ovo.

A tinta a óleo remonta desde a antiguidade, o registro mais antigo de uma pintura utilizando essa tinta pertence ao século 7 A.C. A Universidade de Brasília (Laboratório de Materiais e Combustíveis, Instituto de Química) em seu artigo “As Formulações de Tintas Expressivas Através da História”, relata como ocorreu o surgimento do pigmento e suas variações e composições, algumas delas citadas abaixo.

Os povos chineses e egípcios contribuíram imensamente no desenvolvimento das tintas, foram os primeiros a produzirem pigmentos sintéticos, sendo elaborados por meio da descoberta que ocorre mudança na coloração ao serem calcinados. As diferentes formas de produção deve-se aos materiais encontrados em cada região, os egípcios elaboraram o “Azul do Egito” com a calcinação da mistura de sílica, óxidos de cobre e sais de cálcio, enquanto os chineses utilizavam a calcinação de sílica, óxidos de cobre e sais de bário, para o “Azul de Han”. Ambos pigmentos utilizavam a goma arábica ou gema/clara do ovo como veículo para a união.

Em sequência, na linha do tempo das civilizações, os povos gregos e romanos atingiram o ápice da técnica de misturar pigmentos com proteínas, especialmente a do ovo, permitindo novas técnicas de pintura como a noção de perspectiva. Outrossim, os romanos desenvolveram excelentes técnicas para a obtenção de corantes, a exemplo, a coloração “Anil do Índigo”, era obtida de plantas do gênero *Indigofera*, seu extrato possuindo indoxil, um

composto químico que em contato com o oxigênio causa a dimerização da molécula que forma a cor índigo. (Mello, 2014)

Os primeiros relatos da utilização de óleos vegetais na composição de vernizes e tintas no lugar de proteínas ocorreu no século XV, na era renascentista. Este aprimoramento é atribuído principalmente a Jan Van Eyck (1390-1441) e aos Irmãos Hubert (1366-1426). A produção da tinta ocorria com a dispersão de pigmentos no óleo vegetal, e se utilizava o extrato de pinheiros, conhecida como terebentina, como solvente na solução. Essa nova composição reagiu com grande estabilidade química diante das mudanças climáticas, aprimorando a qualidade dos quadros.

O complexo processo de produção era composto pelo aquecimento do óleo, que atualmente é conhecido como linhaça (*Linum usitatissimum*), ou de cânhamo (*Cannabis ruderalis*) na presença de sulfato de zinco por vários dias e em contato com o ar. Ao decorrer do processo o óleo adquire uma consistência pastosa, sendo então diluído com terebentina e em sequência adicionado os pigmentos.

O conhecimento alquímico era fundamental para a execução correta das misturas e soluções, o pintor necessitava possuir conhecimentos relacionados às reações e propriedades de cada substância utilizada (por isso antigamente muitos artistas eram conhecidos como alquimistas). Van Eyck, foi um pintor que revolucionou o universo da pintura, com seu método que não era divulgado, e solucionou os principais problemas encontrados com as tintas a óleo de seu tempo.

O artigo intitulado “A pintura a óleo e a questão Van Eyck” de Lenora Rosenfield aborda esses problemas e as soluções elaboradas por Eyck. O óleo utilizado nesta técnica possui duas funções, a de aglutinante e de verniz, a questão é que o óleo não era volátil, como resposta demorava para secar, não sendo a substância ideal para ser utilizada como verniz

Procurando um método que permitisse a secagem à sombra das suas pinturas, já que Eyck analisou que a exposição ao sol danificava sua obra. A resposta elaborada por ele foi a adição de óleo essencial (estima-se que de lavanda) junto ao óleo de linhaça e a resina, que eram os componentes do verniz. Essa adição tornou a mistura volátil, garantindo uma secagem mais rápida e sem a necessidade da exposição ao sol.

O segundo problema solucionado por Eyck foi a fluidez do preparo e sua forma pastosa, aplicando a mesma estratégia do verniz, a adição de óleo essencial (lavanda ou

terebentina) ao processo de pintura, nesse momento com função de diluente agilizando a prática e elaboração das obras.

No século XVI, a produção das tintas a óleo com consistência pastosa (semelhante aos modelos atuais) foi realizada com uma melhor proporção das medidas, promovendo a untuosidade característica da tinta. As novas misturas na tinta possibilitaram que novas técnicas de pintura como luz, sombra e texturas fossem implementadas nas obras.

No século XX, com a revolução industrial, houve o lento processo de afastamento da utilização de derivados da biomassa em diversas áreas de estudo, sendo substituídos pelo carvão mineral, petróleo e gás natural (insumos fósseis do carbono).

No nicho das tintas foram elaborados novas resinas sintéticas e solventes compostos derivados de petróleo, o marco inicial nesse mercado foi com William Henry Perkin em 1856, que obteve o corante na cor púrpura (conhecido por púrpura de anilina) a partir de experimentos com a oxidação da alitoluidina, com esse feito houve o movimento para retirar os metais pesados de alta toxicidade dos pigmentos, como no Vermelho de Chumbo, Branco de Prata e outros pigmentos.

Retomando o exemplo anterior do Anil Indigo, muito utilizado no período das grandes navegações, sua forma sintética só foi produzida a partir de 1903 pelos químicos da companhia Farbwerke Hoechst. Para exemplificar a substituição do Branco de Prata, ela ocorreu no ano de 1920 com a produção industrial do Branco de Titânio, a troca da prata pelo titânio sendo feita devido a intoxicação e doenças crônicas que inúmeros artistas apresentavam devido a toxicidade dos metais pesados presente nas tintas.

Com as inúmeras inovações presentes no mercado científico e tecnológico, a preparo das tintas a óleo, conforme a Academia Brasileira de Arte segue as bases e princípios da antiguidade: “Hoje em dia, apesar da modernização das técnicas de preparo, basicamente segue-se criando a tinta da mesma forma: óleo de linhaça, com um pigmento e passando por um processo de moagem.”.



Madonna de Chancellor Rolin, c. 1435. - Van Eyck - Óleo sobre tela  
Fonte: DASartes

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mundo da arte está sempre em evolução, o homem precisa expressar o que vê, o que sente e o que imagina, desde a pré-história ele faz isso. Mesmo que a evolução seja constante algumas questões se mantêm, a exemplo a tinta a óleo, aqui estudada. Sua produção, a partir da mistura de óleo (de linhaça) e um pigmento, exemplifica que o antigo não é necessariamente velho e desatualizado. A diferença das tintas a óleos da antiguidade, com as atuais é basicamente a obtenção do pigmento (não entrando nas questões relacionadas à obtenção do óleo de linhaça utilizado), retirando a toxicidade do pigmento devido às altas concentrações de metais pesados, tornando a prática mais segura aos artistas e entusiastas do meio. Considero que os objetivos do estudo foram alcançados, conseguindo explicar a evolução nos processos e materiais da tinta a óleo.

**Palavras-chave:** Tinta - Pigmento - Óleo - Processo - Composição

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRA. Pintura a óleo: conheça a técnica e sua origem - ABRA. Disponível em:

<<https://abra.com.br/artigos/pintura-a-oleo/>>.

Artigo: As Formulações de Tintas Expressivas Através da História - Mello, V. M.; Suarez, P. A. Z. - Rev. Virtual Quim., 2012, 4 (1), 2-12. Data de publicação na Web: 5 de março de 2012

JAN VAN EYCK. Disponível em: <<https://dasartes.com.br/materias/jan-van-eyck/>>.

PESTANA, R. A TINTA ACRÍLICA Enquadramento de uma Tecnologia. [s.l: s.n.].

Disponível em: <[https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/25951/2/ULFBA\\_TES\\_931.pdf](https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/25951/2/ULFBA_TES_931.pdf)>.

ROSENFELD, L. L. . A pintura a óleo e a questão Van Eyck. Porto Arte (UFRGS) , v. 2, p. 39-44, 1990.