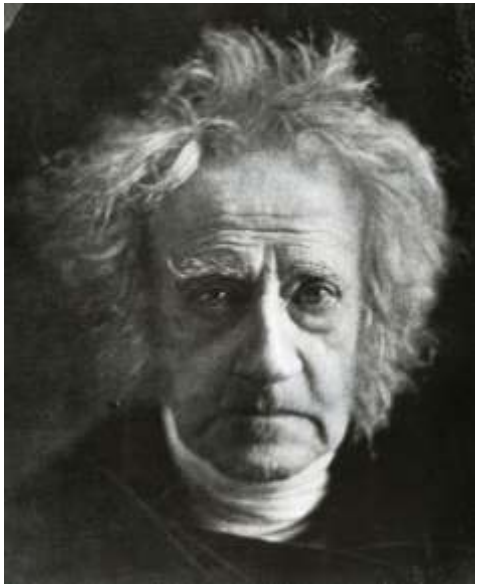
GUIA PRÁTICO
COMO FAZER CIANOTIPIA EM CASA

LAB CLUBE

DEFINIÇÃO E HISTÓRIA

Cianótipo ou Cianotipia é um processo fotográfico descoberto em 1842 por Sir John Herschel, astrônomo inglês, interessado na reprodução de desenhos e notas.

Quimicamente falando, o Cianótipo ou Cianotipia é a *síntese indireta do pigmento azul da Prússia*, onde 2 compostos de ferro combinados e expostos a luz UV formam uma substância de cor azul. E é esse pigmento, que se chama Azul da Prússia, que forma as imagens azuis características da Cianotipia.



O primeiro livro da história feito totalmente com fotografias foi usando a cianotipia.
O *"Photographs of British Algæ. Cyanotype Impressions"* de Anna Atkins foi lançado em 1843.

Não se sabe ao certo quantas cópias foram feitas, mas hoje em dia se conhecem cerca de 13, que estão em museus, bibliotecas e coleções particulares.

Em 2004, uma dessas cópias do livro foi leiloada em Londres e vendida por "apenas" £229,250. Não só isso, Anna Atkins também é considerada a primeira mulher da história a fazer uma fotografia!

Em geral o cianótipo é a porta de entrada nos processos fotográficos alternativos, devido a sua baixa toxicidade e aparente facilidade de execução (mas não se engane, a química da cianotipia é BEM complexa).

Uma grande vantagem desse processo também é a possibilidade de se aplicar em diversos suportes, como tecidos, vidro, madeira, metal, cerâmica o que permite muitas possibilidades criativas.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

Além do Kit para Cianotipia do Lab Clube, você vai precisar de alguns outros itens, que listamos abaixo:

PINCEL MACIO
Este é um item bem importante, porque quanto mais duro o pincel, mais ele tende a deixar marcas no papel. Recomendamos as Trinchas de Nylon

RECIPIENTES PARA MISTURAR AS SOLUÇÕES
Não precisa ser muito grande, algo em torno de 100ml no máximo já é suficiente para uso geral.
Recomendamos: Copo Becker e Proveta, ambos de vidro, além de um bastão misturador também de vidro.

PAPEL
O papel deve ser resistente o suficiente para aguentar vários banhos. Mas, nada impede que você consiga imagens até mesmo num papel toalha ou guardanapo, lembrando sempre que quanto mais sensível o material, maior terá que ser o cuidado no seu manuseio. Tecidos naturais como algodão, seda e linho também funcionam bem.
Recomendamos: Papel Montval Aquarela 300g / Papel Canson Aquarela 300g

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL
Quanto mais tempo você passa dentro do laboratório, mais necessário se faz o uso de materiais de proteção adequados. Para uma utilização rápida, máscara leve de TNT e luva de procedimento cirúrgico são suficientes. Mas caso você resolva desenvolver um trabalho, recomendamos máscara com filtro de proteção de vapores, luva nitrílica, avental e óculos que cubra boa parte do rosto.

BANDEJA PARA LAVAR O PAPEL
Deve ser um pouco maior que o papel a ser utilizado. Recomendamos as específicas para Fotografia

TRANSPARÊNCIA E IMPRESSORA
A transparência vai ser usada para criar o negativo digital. Importante ver SEMPRE qual tipo de impressora você tem acesso, pois cada tipo (laser ou jato de tinta) requer um tipo especial de transparência. Mas o ideal é impressão em jato de tinta, com qualidade fotográfica.

PAR DE CHAPAS DE VIDRO OU ACRÍLICO + PAR DE GARRAS
Elas serão usadas para fazer um "sanduíche" com o papel emulsionado e o negativo. Recomendamos: 2 chapas de vidro 6mm de espessura, tamanho maior que o papel
As garras serão usadas para prender o sanduíche de vidro, papel e negativo Recomendamos Grampo para marcenaria comprado em lojas de ferragens
Todo esse conjunto pode ser substituído pela LAB UV BOX

ESTRUTURA FÍSICA

LOCAL
É importante uma luz baixa, até 30watts no máximo, mas não precisa ser vermelha como em fotografia P&B. Lâmpadas incandescentes são melhores que as lâmpadas frias, pois emitem menos UV.

BANCADA DE TRABALHO
Pode ser uma mesa forrada ou qualquer superfície lisa para que você possa misturar os químicos, preparar os papéis e etc. Uma mesa forrada com plástico já é suficiente.

LOCAL PARA SECAR OS PAPÉIS EMULSIONADOS
Uma parte FUNDAMENTAL para cianótipos de boa qualidade é a secagem. É importante que as papéis esteja COMPLETAMENTE secos antes de expor. Um varal de pé com um ventilador na frente (num local escuro, secando de um dia pra outro) é o ideal. Na falta disso, pode-se usar o secador de cabelos na temperatura mais fria, sabendo que isso não é o mais indicado.

FONTE DE UV
O ideal é você ter a sua própria mesa de luz UV como a LAB UV BOX, onde poderá controlar os tempos de exposição. Na falta dela, use a luz do sol.

FONTE DE ÁGUA CORRENTE
Bandejas com água parada para o primeiro banho e depois uma torneira tanque ou uma pia para finalizar.

SUGERIMOS QUE VOCÊ CONSULTE O EBOOK "COMO MONTAR O SEU LABORATÓRIO PARA PROCESSOS FOTOGRÁFICOS ALTERNATIVOS EM CASA" POIS NELE DETALHAMOS TODOS OS ITENS CITADOS ACIMA.

CUIDADOS

Apesar de não haver grau relevante de toxicidade nos químicos manipulados na Cianotipia, recomendamos o uso de material de proteção, como máscara, visando evitar ocasionais enjôos e alergias respiratórias, luvas cirúrgicas, que protegem contra o contato direto com a pele e evita sujar as mãos ou alguma reação alérgica específica por sensibilidade e ainda o uso de avental para proteger as roupas.

Abaixo, informações do FISPQ (Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico)

Citrato Férrico Amoniacal de Cristais Verdes
Não perigoso, não explosivo, não tóxico, não inflamável, não corrosivo. Evitar ingestão e contato com os olhos. Em contato com a pele, lavar bem.

Ferricianeto de Potássio
Não perigoso, não explosivo, não tóxico, não inflamável, não corrosivo. Evitar ingestão e contato com os olhos. Em contato com a pele, lavar bem.

VISÃO GERAL DO PROCESSO

Antes de detalharmos cada etapa do processo, é importante que possamos visualizá-lo por completo, entendendo assim a organização lógica e a correlação entre as atividades.

DIA 1)
Preparar a superfície de trabalho
Separar todos os materiais necessários
Gerar e imprimir os negativos para contato
Acidificar os papéis e colocar pra secar

DIA 2)
Misturar as soluções fotossensíveis
Emulsionar os papéis
Esperar que sequem COMPLETAMENTE

DIA 3)
Montar o sanduíche e expor ao UV
Lavar
Colocar pra secar protegido da luz

ACIDIFICANDO O PAPEL

Quimicamente falando, a Cianotipia funciona melhor em meios ácidos, ou seja, aqueles com PH abaixo de 6. Acontece que a maioria dos papéis de boa qualidade que utilizamos para produzir imagens, tem o PH Neutro (7) ou básico (acima de 7). Para pintura, isso é o ideal, mas para a boa formação do Azul da Prússia e, principalmente, para a boa «lavagem» do químico que não foi exposto (e portanto a preservação dos brancos na imagem), devemos acidificar o suporte antes de aplicar a emulsão fotossensível da seguinte maneira:

- Prepare uma solução de ácido cítrico a 0,5% (ou seja, 1l de água com 5g de ácido cítrico.)

- Coloque essa solução bem aquecida (em torno de 50 C) em uma bandeja maior que o papel a ser utilizado

- Mergulhe nessa solução, uma a uma, as folhas que você vai usar (ideal que não passe de 5 por bandeja)

- Aguarde cerca de 1 minuto, retire as folhas da solução e deixe secar COMPLETAMENTE antes de aplicar a emulsão fotossensível.

Esse procedimento não é obrigatório, mas é bastante recomendado para garantir azuis mais intensos e brancos mais brancos.

PASSO-A-PASSO ILUSTRADO

1) Retire o Kit de Cianotipia da embalagem plástica e retire os lacres usando luva.

2) Pegue o recipiente para mistura das soluções

3) Usando o copinho dosador, meça cerca de 10ml da Solução A

4) Coloque no recipiente

5) Meça a mesma quantidade da solução B

6) Coloque a Solução B no mesmo recipiente onde já estava a Solução A e misture bem

7) Separe as folhas de papel que você vai emulsionar

8) Pegue também o pincel

9) Molhe a ponta do pincel na solução misturada

10) Aplique uniformemente no papel do início ao fim da folha

11) Se quiser aplique novamente no papel, evitando deixar poças

12) Veja se o papel está todo bem coberto e sem falhas

13) Deixe o papel secar no escuro por pelo menos 24h em local ventilado. Fundamental que o papel esteja COMPLETAMENTE seco antes de expor

14) Quando ele estiver totalmente seco, separe as chapas de vidro

15) Monte o «Sanduíche»: Uma chapa de vidro, o papel emulsionado e seco...

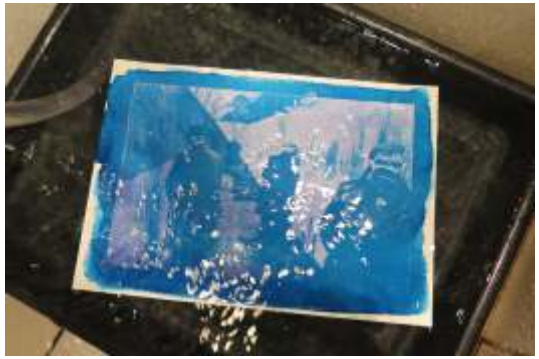
16) ... coloque o negativo por cima do papel emulsionado

17) Cubra com a outra chapa de vidro e prenda com os grampos

18) Leve todo o conjunto ao sol e observe a mudança de cor no papel: ele deve começar bem claro, amarelo esverdeado, e vai escurecendo ate ficar cinza

19) Quando a exposição estiver terminada, desmonte o conjunto

20) Leve o papel para lavar em uma bandeja com água corrente



21) Observe a lavagem. O químico não exposto vai sair, deixando novamente o papel com áreas brancas

22) Deixe secar pendurado no varal em local sem luz direta e pronto! É só exibir sua Cianotipia por aí!

DICAS ADICIONAIS

- Quanto mais químico no papel, mais intenso será o azul. A melhor forma de se fazer isso é aplicando o químico aos poucos, sem deixar acumular poças

- A acidificação do papel antes do uso é recomendada, mas não obrigatória

- Em média 5ml de solução A+B são suficientes pra emulsionar uma folha de papel aquarela 300g. Você pode se basear nesse cálculo quando for misturar seus químicos.

- O ideal é ir misturando A+B aos poucos, conforme a necessidade de uso, para não haver "sobra" de químicos

- Caso sobre químico já misturado, você pode guardá-los num vidro âmbar e embrulhar em jornal, de forma que ele não pegue luz. Mas use o quanto antes pois a formação do azul da prússia ocorre mesmo sem a incidência de luz, embora bem mais lentamente

- Exponha a imagem ao UV apenas quando o papel estiver COMPLETAMENTE SECO. A água é inimiga da formação do pigmento Azul da Prússia. A maior parte dos problemas da cianotipia decorre daí.

- Uma boa exposição também é fundamental para uma boa intensidade de azul. Se tiver uma fonte de UV fixa, faça um teste de tempo com o seu papel e negativo antes. Se for usar o sol, terá que aprender a checar "no olho" o tempo de exposição ideal.

- Lave o papel após a exposição em água corrente.

- A aplicação de água oxigenada na lavagem não é necessária (e nem muito recomendada), pois pode ocasionar amarelamento posterior no papel. Conforme o papel vai secando, o azul da prússia vai atingindo a intensidade final (a mesma que atingiria caso fosse mergulhado na água oxigenada). Aguarde com calma!

- O tempo de exposição varia diretamente com a intensidade do sol. Importante lembrar que mesmo sem sol intenso, a radiação UV permanece existindo e irá gerar a imagem de qualquer maneira, demandando apenas um maior tempo de exposição.

O nosso Guia Prático «Como Fazer Cianotipia em Casa» foi desenvolvido com muito carinho e toda dedicação do Lab Clube para você! Com ele você passa a ter acesso a todas as informações essenciais para que suas realizações com a Cianotipia já iniciem em outro patamar de consciência teórica e domínio técnico.

Seja muito Bem-Vindo a nossa Comunidade e parabéns por se somar ao Lab Clube no resgate e valorização cultural dos Métodos Fotográficos Históricos. Você está iniciando agora com todo nosso apoio uma jornada de Realização, Aprendizagem e Auto-Desenvolvimento que irá transformar a sua relação com a Cianotipia e os demais Processos Fotográficos Alternativos!

Avante! Bjos do Lab!

LAB CLUBE

www.labclube.com
facebook.com/labclubefoto
instagram.com/labclube
youtube.com/labclube