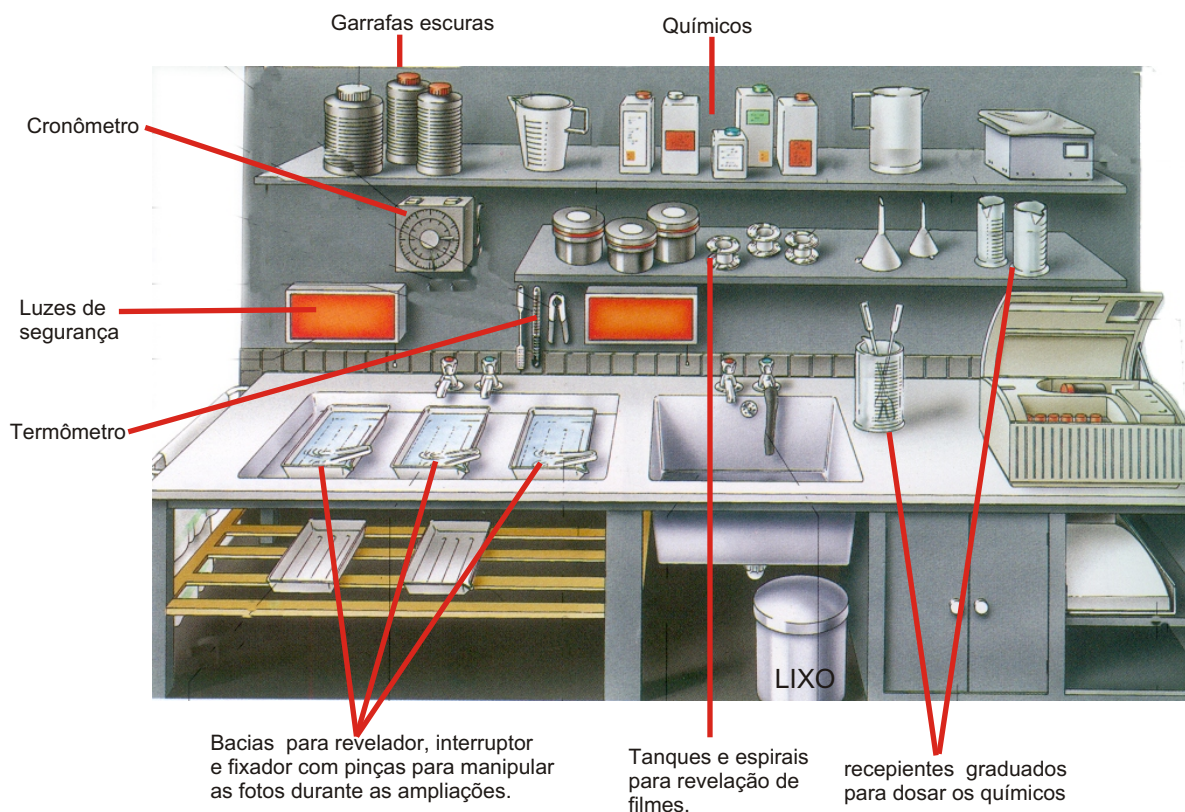


O LABORATÓRIO

Um laboratório Preto e Branco pode ser montado em casa sem muitas dificuldades, em um recinto que possa ficar completamente escuro que possua fonte de energia elétrica e água corrente, e sua finalidade será revelar filmes e ampliar fotos em papel fotográfico.



Material para Revelação de Filmes

Tanque de Revelação
 Termômetro de imersão
 Copos graduados (1.000 cc.)
 Garrafas escuras
 Revelador para filme
 Interruptor (Acido acético + água)
 Fixador

Material para Ampliações de Fotos.

Três banheiras
 Três copos graduados
 Três Pinças
 Revelador p/ papel
 interruptor
 Fixador
 Termômetro
 Papel Fotográfico

REVELAÇÃO DO FILME

1. Preparar o revelador como instruções da embalagem.
2. Preparar o Interruptor (17ml. p/ cada 1 litro de água fria)
3. Preparar o Fixador conforme instruções da embalagem e manter de 18 até 24° C.

Em escuridão total: Retirar o filme do invólucro e coloca-lo na Espiral, tomando cuidado de não encostar uma volta na outra ou arranhar a emulsão. Colocar a espiral no tanque e fecha-lo corretamente. Após o fechamento do tanque, pode-se acender a luz novamente.

Abrir o orifício na tampa do tanque e introduzir o revelador, que deve estar entre 18 e 24°C, até a imersão total do filme e agita-lo durante 1 minuto e depois, 5 segundos à cada 30, durante o tempo recomendado na bula do filme. Retira-lo, pelo orifício, sem abrir a tampa do tanque. O tempo de escoamento deve ser contado como tempo de revelação.

Coloque o Interruptor pelo orifício e agite levemente por 20 ou 30 segundos, retirando-o em seguida.

Colocar o Fixador no tanque e agita-lo conforme indicado para o revelador. Fixar por 10 minutos. A temperatura do fixador também deve estar entre 18 e 24°C.

Leve o tanque para baixo de um jato faco de água por 30 minutos, retire o filme do tanque e coloque-o para secar em local livre de poeira.

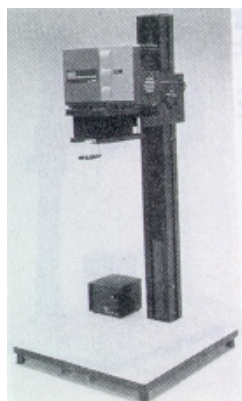
AMPLIAÇÃO DE CÓPIAS EM PAPEL

Prepare o Revelador e o Fixador conforme instruções da embalagem e o interruptor como na revelação do filme. (OBS.: Não use o mesmo Fixador da revelação do filme). Coloque os químicos nas banheiras sempre nesta ordem: Revelador, Interruptor e Fixador, cada um com uma pinça para manuseio do papel. A temperatura dos químicos deve estar entre 18 e 24° C.

Introduza o negativo na gaveta do Ampliador com a parte brilhante para cima, com a luz do ampliador acesa e regule-o para conseguir o tamanho desejado para a ampliação, focalizando a imagem, e então apague a luz do ampliador.

Coloque o papel fotográfico na mesa do ampliador, usando somente a luz de segurança.

Escolha uma abertura na lente do ampliador entre 5.6 e 11, e cubra o papel com uma cartolina deixando uma área de mais ou menos 3 centímetros livre, expondo o papel à luz por aproximadamente 5 segundos. Desloque a cartolina mais 3 centímetros e exponha novamente, até completar 5 exposições para fazer o contato. .



Amplidores

Mergulhe totalmente o papel no Revelador com a emulsão para baixo, por aproximadamente 90 segundos, agitando-o continuamente, e retire-o usando uma pinça.

Coloque o papel no Interruptor por 30 segundos. Evite que a pinça do revelador entre em contato com o interruptor. Com outra pinça, leve o papel ao Fixador, agitando por 2 minutos.

Lave a foto por 2 minutos, não deixando que a água atinja diretamente a superfície da foto.

Deixe secar até sair totalmente a água, pendurando-a ou colocando-a em estufa.

Revelador D76 KODAK (filmes)

700 ml	água destilada (50° C)
2g	Metol
100g	Sulfito de sódio
5g	Hidroquinona
2g	Bórax

Completar 1 litro com água destilada;
 Diluição: ver tabela
 Esgoamento: Jogar fora após o uso.
 Estocagem: em galão de plástico escuro ou em recipiente de vidro âmbar. Sempre tampados.

Revelador ID 20 ILFORD (papel)

700 ml	água (entre 20° e 30° C)
3g	Metol
50g	Sulfito de sódio
12g	Hidroquinona
60g	Cloreto de Potássio

Completar 1 litro com água.
 Diluição: 1:2 / 1:3 / 1:4 (Diluições mais utilizadas)
 Esgotamento: 20 cópias 18 x 24 por litro;
 Estocagem: em galão de plástico escuro ou recipiente de vidro âmbar, sempre tampados.

Interruptor (para papel e filme)

13 ml ácido acético glacial

Completar 1 litro com água;

Diluição: usar puro

Esgotamento: 10 filmes ou 20 cópias 18 x 24 por litro;

Estocagem: em recipiente de plástico ou vidro tampado.

Fixador F 24 (papel)

700 ml água (52° C)

250g hipossulfito de sódio

10g sulfito de sódio

25g bissulfito de sódio

Completar 1 litro com água

Diluição: usar puro

Esgotamento: 20 cópias 18 x 24 com margem ou 30 cópias 18 x 24 sem margem.

Estocagem: em recipiente tampado.



PAPEL FOTOGRÁFICO

RESINADO - RC: Recoberto na frente e no verso por uma camada de resina de polietileno, tendo na frente a emulsão e uma camada protetora. Como suporte não absorve a solução, exceto pelas bordas, o tempo de lavagem é bastante reduzido.

FIBRA - Fb: Recoberto por uma camada de barita (sulfato de bário), que funciona como agente branqueador, seguida por uma camada de emulsão e uma de gelatina. O processamento com papel de fibra é mais lento e o tempo de lavagem maior.

Pela sua agilidade, o papel resinado é normalmente utilizado em trabalhos comerciais. Já os de fibra, pela sua maior qualidade e durabilidade, são usados em exposições, portfólios e arquivos.

SUPERFÍCIE

Independentemente do contraste, os papéis apresentam-se com diversos tipos de superfícies: brilhante, mate, semi-mate, pérola, entre outros, com superfícies lisas ou texturizadas. As superfícies apresentam características próprias, devendo sua escolha estar relacionada com o tipo de trabalho a ser ampliado.

Os fabricantes indicam de várias formas as superfícies de seus papéis. Normalmente, são classificados por eltras, como utiliza a KODAK, por exemplo: **F** = brilhante, **N** = mate, **H** semi-mate, **W** = semi-brilhante, etc.

Os papéis também se diferenciam quanto à sua espessura, podendo apresentar peso simples, peso duplo ou peso triplo.