



ECHO PHOTOGRAPHICO

Jornal de Propaganda Photographica

EDITOR — José Nicolau Pombo

TYPOGRAPHIA BAYARD

Rua Arco do Bandeira, 106 a 110

Redacção e Administração
AGENCIA PHOTOGRAPHICA

Rua Aurea, 265, 1.º

LISBOA

AVISO IMPORTANTE

A «Agencia Photographica» não vende artigo de especie alguma, sendo portanto os conselhos do presente jornal que edita, insuspeitos, quando recommende este ou aquelle artigo, esta ou aquella casa.

Nas columnas do texto nunca recommendará este ou aquelle apparelho, esta ou aquella marca de chapas, sem primeiro reconhecer das suas qualidades por experiencias feitas nos seus ateliers.

Queremos, com o nosso conselho desinteressado, pôr o amador a salvo de reclames pomposos com preços de... estontear!

TYPEWRITER

COPIAS Á MACHINA DE ESCREVER

Typographia moderna

Especialidade em copia de relatorios, memoriaes, trabalhos commerciaes e d'advocacia, etc, etc.

Copia rapida de circulares

Traduções em todas as linguas

R. Aurea, 265, 1.º — LISBOA

Ultima novidade photographica

NETTEL

Tiragem e focagem por meio de systema de thesouras para chapas, pelliculas e filmpacks.

NETTEL — com obturador de placa: $6\frac{1}{2}\times 9$ — 9×12 — 13×18 .

ORTHO-STEREO-NETTEL machina stereo panoramatica, permitindo o emprego de chapas 9×14 , 9×12 , 9×13 , $8,3\times 14$; e de pelliculas 9×12 , 9×9 ; filmpaks $8,3\times 14$.

Machina de precisão do feitio da GOERZ ANCHUT

Permitte a mudança de uma lente para outra

A machina ideal

Pedir informações á Agencia Photographica ou a Rodolphe Bender

23, RUE DES FILLES DU CALVAIRE
PARIS

CONSULTAS

Esta secção é destinada a responder a toda e qualquer pergunta ou consulta sobre photographia que nos seja dirigida por qualquer dos nossos assignantes.

Regalias aos nossos assignantes

Poder concorrer aos concursos e exposições que o «ECHO PHOTOGRAPHICO» promover; receber catalogos de todas as casas estrangeiras de que a «Agencia Photographica» tenha representação; obter permissão especial de entrada nos recintos vedados ao publico onde se achem preciosidades artisticas dignas de ser photographadas; ter ás suas ordens um perito para lhes experimentar e avaliar, gratuitamente, as machinas que desejem adquirir; direito a annuncios gratuitos (conforme condições da nossa secção respectiva) para venda, compra ou permuta das suas machinas, photocopias, etc; etc.

Appello aos nossos assignantes

Como o nosso principal fim é desenvolver o gosto pela photographia, provocar a mutua transmissão do pensamento, descobertas, estudos e experiencias, pedimos a todos os nossos assignantes que no seu *carnet* tiverem uma formula nova, uma correcção a fazer, um estudo sobre este ou aquelle assumpto, uma innovação, emfim, a fineza de nol-a mandarem para ornar as columnas do nosso jornal.

Concurso permanente

A nossa redacção tem permanentemente aberto um concurso de photographias, ao qual podem ser enviadas provas de todos os formatos e de todas as machinas. Nos dias 15 de cada mez será constituido um jury, composto de tres individuos consagrados, que escolherá uma ou duas para serem public das no «ECHO PHOTOGRAPHICO» do numero seguinte.

ECHO PHOTOGRAPHICO

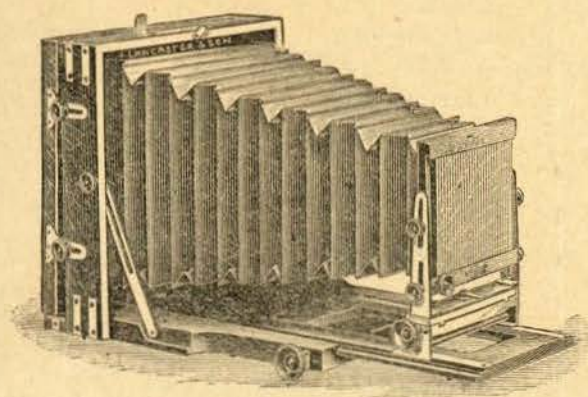
Rua Aurea, 265, 1.º — LISBOA

Assignatura (<i>Pagamento adiantada</i>)		ANNUNCIOS	
Por anno	Reino, ilhas e colonias.	700 réis	1 pagina, anno 16\$000, semestre. 10\$000 réis
	Estrangeiro.	1\$000 »	1/2 " " " 9\$000, " 5\$000 »
Numero avulso	60 »	1/4 " " " 5\$000, " 3\$000 »	

J. J. RIBEIRO & C.^A

222 — RUA AUREA — 226

LISBOA



O mais antigo estabelecimento de artigos e aparelhos photographicos da capital.

Chapas e papeis sempre frescos das melho-

res marcas e auctores.

Apparelhos Kodaks e pelliculas da Companhia Eastman.

Especialidades em productos da acreditada casa Ilford.

Venda e exposiçãõ permanente de aparelhos e artigos de maior novidade.

Instrumentos de optica, physica e geodesia

Oculo e lunetas com vidros de christal de rocha e para todas as vistas.

Barometros, thermometros, binoculos, oculos d'alcançe, etc.

Instrumentos œnologicos

Apparelhos electricos e campainhas.

Instrumentos de cirurgia, etc., etc., etc.

MACHINAS DE OCCASIÃO

Vendas, permutas, compras

Vendas

Camara folding 13×18, completamente nova, garantida, com 3 chassis duplos, vende-se por 15\$000 réis. Preço de nova 22\$000 réis.

Kodak Cartuche n.º 4, com adaptador para chapas, 3 chassis duplos e um jogo de grande angulares, em estado de nova, vende-se por 38\$000 réis. Custo 50\$000 réis.

Detective Schlesicki 9×12, para 12 chapas, 8\$000 réis. Custo 15\$000 réis.

Machina Record, 9×12, com obturador de placa, 6 chassis metallicos em 2 estojos, e lente rectilinea, 10\$000 réis. Custo 25\$000 réis.

Jumelle 6 1/2×9, com armazem para 12 chapas e lente de Goerz, 15\$000 réis. Custo 28\$000 réis.

Kodak da Companhia Eastman, antigo, para cem poses, 5\$000 réis. Custo 15\$000 réis.

Bull's Eye Kodak da Companhia Eastman, n.º 2, 3\$000 réis. Custo 11\$000 réis. P. pelliculas.

Detective Sutter, para 20 chapas 9×12, 20\$000 réis. Preço de custo 38\$000 réis.

Folding «NIXE» para chapas e pelliculas, 9×12, com lente aplanatica, garantida, 15\$000 réis. Custo 30\$000 réis.

Folding 9×12 com lente metaplanatica de Busch, garantida, 7\$000 réis. Custo 12\$000 réis.

Folding Kodak n.º 3, para pelliculas, com lente da Companhia, 10\$000 réis. Custo 25\$000 réis.

Detective com lente Hermagis, garantida, 15\$000 réis. Custo 25\$000 réis.

Nettel, machina systema da Goertz Anchut, de precisão com lente de Schulze, obturador de placa, com ecran jaune, 3 chassis duplos e chassis Film-Pack, 55\$000 réis. Custo 100\$000 réis. Esta machina é garantida como o melhor que ha.

Bullet Kodak n.º 4, com lente Bauch Lomb, adaptador para çupa e 3 chassis duplos e estojo, 20\$000 réis. Custo 36\$000 réis.

Lanterna de ampliações e projecção 9×12,

com candieiro de incandescencia a alcool para ampliações e projector electrico para projecções, com caixa de zinco, perfeitissima, vende-se por 25\$000 réis. Custo 90\$000 réis.

Detective DELTA CRUGENER, 13×18, para 12 chapas, boa 20\$000 réis. Custo 40\$000 réis.

Lente Hermagis para ampliações, garantida, 10\$000 réis. Custo 17\$000 réis.

Folding Kodak n.º 3, para pelliculas, completamente nova, 15\$000 réis. Custo 25\$000 réis.

Folding LILIPUT BUSCH, com lente anastigmatica de Emile Busch, 6 chassis metallicos, garantida como nova e perfeitissima, 20\$000 réis. Custo 28\$000 réis.

Permutas

Uma Belliene 9×18, stereoscopica que se deseja trocar por um binoculo de Goerz,

Um SPIDO GAUMONT que se deseja trocar por um BLOC NOTE com lente de Goerz.

Compras

Compra-se um BLOC NOTE com lente anastigmatica, em bom estado.

Compra-se uma machina stereoscopica 6×13 de auctor.

Compra-se uma machina GOERZ ANCHUT 13×18 com lente IB.

Deseja-se uma lanterna de ampliações de alta precisão com bico aureo.

Intermediaria Agencia Photographica

Compra-se uma Belliéne 9×12 com lente de Goerz até 50\$000 réis estando em estado de nova. Carta á posta restante na Madeira — Funchal, a B C.

Empregos

Precisa-se quem faça impressões muito perfeitas em papéis citrat e platina e que tambem saiba acabar a prova. Resposta a 000 á Agencia.

AVISO — A «Agencia Photographica» recebé encommendas de machinas em segunda mão, encarrega-se de permutas entre os seus numerosos clientes, encarrega-se emfim de toda e qualquer transacção e troca entre amadores photographicos, quer de machinas, photographias, clichés, etc, etc.

Tem tantos pedido, que quasi toda a machina de auctor pode ser por nós collocada immediatamente.

N'esta secção «MACHINAS D'OCCASIÃO» recebem-se annuncios a 20 réis a linha, salvo para os nossos assignantes, que terão direito a duas linhas gratuitas quando desejem dar a publico qualquer noticia.

PHOTOGRAPHIA

Trespasa-se uma photographia completa, muito antiga, com todos os apparelhos modernos, em Barcelona — por o dono ter de retirar para o estrangeiro.

Proposta á «Agencia Photographica».

LOMBADAS

A Rainha das Aguas de Meza

GRAN PRIX

Na exposição internacional de S. Luiz em 1904

MEDALHA DE OURO

Na exposição do Palacio de Christal de Londres em 1904

**A unica Agua Mineral Portugueza que obteve
o Gran Prix na Exposição de S. Luiz**

O ACIDO CARBONICO NÃO INTRODUIDO ARTIFICIALMENTE

Produção annual—33.000.000 gallões

Garrafas e rolhas esterilizadas pelo vapor

A Agua das Lombadas é muito recommendada nas molestias do estomago, dos rins, do figado e logo que as digestões são difficeis e lentas.

DEPOSITO GERAL

106—Avenida da Liberdade—110

LISBOA

ECHO PHOTOGRAPHICO

JORNAL DE PROPAGANDA PHOTOGRPHICA
PRIMEIRO ANNO

A nossa apresentação

Tão instados temos sido para crear no nosso pequeno meio um jornal photographico, jornal que simultaneamente reunisse em si a *barateza, utilidade e instrucção*, que ao fim d'uma lucta insana para angariar elementos valiosos que nos podessem garantir um futuro prospero, lançamos este primeiro numero do **Echo Photographico**, com o qual vae toda a nossa boa vontade e a esperança d'um bom acolhimento.

O nosso principal fim é ter o photographo e o amator a par de quanto se faz *lá fóra*, das milhares de descobertas e progressos que de dia a dia apparecem n'este bello e encantador ramo de *sport*, e quanto possivel auxiliar com o conselho de encanecidos professores todos os que, por necessidade ou amor pela arte, queiram progredir em photographia.

Sabemos as difficuldades com que lucta uma publicação d'este genero que se queira impôr a um publico como o nosso, mas anima-nos tão grande boa vontade, que d'ante-mão esperamos um lisongeiro exito.

As nossas columnas não são exclusivas a dois ou tres redactores: pertencem a todos os nossos assignantes, e n'ellas inseriremos todo e qualquer artigo, toda e qualquer comunicação, cuja utilidade mereça a nossa approvação.

O nosso jornal será dividido em tantas secções quantas o futuro nos obrigue a crear; entretanto, uma dedicar-se-ha exclusivamente ao ensino suave e pratico dos principiantes e outra a novidades coordenadas dos boletins estrangeiros para os photographos e amadores experimentados.

Como um dos nossos fins é ensinar, abriremos tambem uma secção com o titulo **Consultas**, na qual responderemos, gratuitamente, a todas as perguntas que nos sejam dirigidas.

O que pretendemos e para isso empregaremos os nossos esforços, é para que no fim de cada anno o nosso **Echo Photographico** forme um pequeno volume interessante e instructivo.

E como ninguem progride sem protecção, agradecemos a quem nos coadjuvar n'esta ardua tarefa, que tem por fim o engrandecimento da arte photographica e a propaganda dos seus complexos e deleitosos elementos—tão diffusos e tão subtis, mas sempre curiosos e interessantes—alliando o util ao agradável, conjugando o scientifico com o recreativo, de maneira a tornar suave e attrahente o ramo de «sport» mais popular da actualidade: a photographia.

A REDACÇÃO.

O retrato sem atelier

N'este tempo de placas extra-rapidas, nenhum amator quer admittir que um atelier photographico regular seja absolutamente necessario para produzir retratos com exito.

Com o fim de proporcionar aos amadores o meio pratico de, sem atelier, obter uma boa luz, mais ou menos artistica, obliqua ou qualquer outra propria d'um atelier, vamos explicar um methodo facil para execucao do qual pode servir qualquer compartimento bem illuminado.

Uma vista d'olhos nos desenhos aqui expostos daõ a ideia d'um quarto adaptado aos trabalhos photographicos do amator.

Quatro janellas estao indicadas por algarismos. Cada uma d'ellas e provida de stors brancos, dispostos em duas partes da sua altura; o lado superior descendo do cimo ate ao centro e o outro do centro a base. Alem d'estes stors brancos, e collocados no mesmo plano, acham-se outros dois de panno preto, da mesma largura e comprimento, de maneira a poder escurecer totalmente o quarto se for preciso.

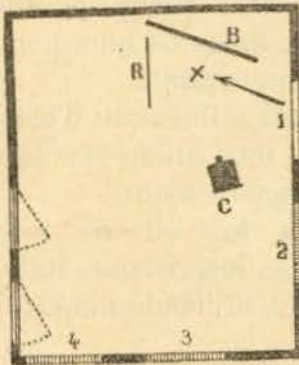


Fig. 1.

Estes stors, que podem ser semelhantes aos vulgarmente usados, devem trabalhar separada e isoladamente.

Com elles obtem-se dois effeitos de luz: d'uma janella reflecte-se a luz branca, da outra a sombra, sem o auxilio de reflectores. Estas duas especies de luz, de resultados diversos, daõ uma magnifica luz d'atelier.

Um refletor, uma cadeira e dois fundos, eis tudo que e necessario a um amator que principia.

Na figura 1 as janellas 2, 3 e 4 teem os stors negros corridos e a flexa indica a direcao da luz. Na fig. 2 as janellas 2 e 4 teem os stors brancos parcialmente corridos e as 1 e 3 estao obscurecidas.

O auctor d'este systema colloca o fundo parallelamente por detraz do modelo, voltado porem n'este ou n'aquelle sentido em relacao a directriz da luz. E' mister ver sobre o vidro despolido os effeitos d'esta, modo de ver que so a pratica poderã ensinar convenientemente.

Seria muito vantajoso que o amator em vez de discutir eternamente os meritos d'este ou d'aquelle revelador, empregasse dois ter-

ços da sua actividade e dos seus conhecimentos ao estudo da luz. E' indispensavel capacitar-nos que, se a luz e falsa, nunca se produzirá um trabalho artistico por mais que se enfraqueça ou active o banho.

Aprendam por si mesmo e não tentem imitar ninguem.

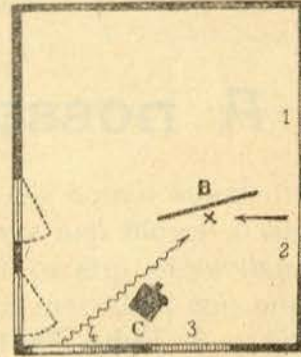


Fig. 2.

Temos encontrado uma certa cathegoria de amadores photographos excessivamentemeticulosos. Vemol-os rodeados de copos graduados, de conta-gotas, etc, etc, tudo, certamente, muito scientifico e muito seductor para o principiante, mas... quanto trabalho e tempo perdido! Demasiada sciencia mas pouquissima arte e ainda menor sentimento.

Nada de novidade, nada de individualidade.

E', e muito, para extranhar que alguns photographos, mesmo os melhores, prefiram copiar qualquer assumpto a dar-nos um modelo novo, caracteristico, porque esse assumpto foi concebido por um artista de nome — ou a imitar um trabalho d'um outro porque elle obteve successo; isto e profundamente ridiculo.

Devemos operar sem artificio, com simplicidade. Ao entrar no laboratorio, não devemos pensar no nosso recente successo, mas sim no ultimo desaire. Quando conseguimos um negativo que reputamos bom, não o mostremos a um profissional; tiremos uma prova e mostremol-a a um amigo que tenha bom gosto e experiencia em materia photographica.

O valor da critica exerce uma alta influencia no espirito oscillante e indeciso do amator. E a arte sportiva precisa d'uma orientacao segura e sensata, que lhe aponte os defeitos sem rigor e lhe applauda os triumphos sem ruído. A censura exagerada intimida; o louvor infundado desvaira.

O PAPEL NEGATIVO

Ha muito que se lucha e investiga para se descobrir um supporte para as camadas de gelatino-brometo que de todo ponha de parte o vidro, esse fragil auxiliar que o menor lappso parte, esse pezo enorme que os sportsman

odeiam, esse poço emfim de mil senões gravíssimos.

Mas apesar d'essas tentativas é elle que ainda hoje impera como Rei dos supportes das camadas sensíveis destinadas a negativos!

E' no entanto um pessimo e desagradavel ajudante!

A pellicula que ha tantos annos lhe faz uma guerra assidua e mortal não o tem podido ainda destronar. E' porque Sua Excelencia a Dama Pellicula possui tambem por seu turno defeitos que a mór parte dos amadores não toleram.

E' muito leve, é verdade — dizem os amadores — mas enrola-se como uma serpente; é muito flexivel, não ha duvida, mas inflamavel como um rasilho de polvora; e sobretudo... os seus pequenos favores são bem caros!...

Mas será possível que no actual seculo de progresso, em que o espirito esbrazeador dos inventores parece capaz de resolver os problemas mais phantasticos, não chegue a uma solução pratica sobre a questão do suporte ideal?

Comquanto o amator pela sua hesitação e o profissional pela sua rotina, justifique a indecisão do inventor e por sua vez do fabricante, o vidro será morto n'um prazo mais ou menos longo.

E' talvez arrojada a nossa affirmativa, mas fazemol-a com perfeita convicção.

Ha 5 ou 6 annos fizeram-se pedidos reiterados a uma das mais importantes fabricas para fazerem ensaios com emulsões ordinarias sobre papel apropriado que substituisse o vidro, mas essa fabrica respondeu sempre: — Que não ha nenhum resultado a esperar por esse caminho e que é inutil tentar a experiencia!

Esta resposta é sómente motivada pelo facto de não convir a duas ou tres fabricas importantes, as unicas que poderiam tentar a experiencia, porque o papel como suporte não lhes permitiria os lucros fabulosos que lhes dá o monopolio da pellicula.

Não será então possível utilizar o papel como negativo?

E', e elle destronará, repetimos, em breve tempo, Sua Magestade o Vidro.

Chamar-se-ha agora *Papel Negativo* o que já se chamou *Papel Ciro* com que Baldus, Legray, etc, tão grandes successos obtiveram.

O papel como suporte tem milhares de vantagens: a sua extrema leveza; a sua inquebrantabilidade; a facilidade de retoque que se poderá fazer á borracha, a crayon, a pincel ou á raspadeira; não permittir o veu devido a poses longas; não ter o maldito halo que tantos motivos altera, etc., etc.

Não será este o suporte ideal?

E', decerto, e muito folgariamos que o amator o experimentasse, seguindo tanto quanto possível as nossas indicações e fazendo, elle mesmo, experiencias proprias que suprissem o que aqui omitamos.

Que o amator largue a rotina a que está aferrado, que abandone crenças erroneas sobre a tiragem das provas positivas, que seja perseverante nas suas tentativas — e eis que

obterá resultados compensadores alliados a uma economia enorme.

Ha hoje papeis com camadas sensíveis, pelo menos eguaes ás das chapas vulgarmente chamadas *extra rapidas*.

Vamos pois trabalhar com estes papeis.

Para a sua utilização nosapparelhos que usamos normalmente não são precisas grandes modificações. Se se trata de chassis ordinarios, basta collocar o papel n'um porte-pellicula metallico, dos que se vendem vulgarmente; se se trata d'um apparelho com armazem, o papel será introduzido no porte-placa, tendo o cuidado de o tornar plano interpondo uma folha de cartão por detraz; se emfim se possui um apparelho de pelliculas, cortar-se-ha o papel em tiras que por sua vez se enrolarão em bobines vazias.

Uma vez o papel no lugar do vidro, todas as operações se seguem como se vidro fosse.

Nada pois mais simples do que a utilização do papel como suporte negativo, e os resultados serão sempre bons se tiverem sempre patente o principio fundamental que aqui registamos como divisa: — *Expor largamente e revelar a fundo*.

Durante a revelação, a imagem que se examina é vista por reflexão; ora o que nos interessa é a imagem por transparencia. E' pois mister que a imagem seja vista por transparencia contra o vidro vermelho, dando-se só como revelada quando ella estiver muito vigorosa, com negros profundos. O negativo fracamente revelado deixará mais tarde imprimir sobre a prova positiva o grão do papel, o que não succederá quando revelado a fundo.

A escolha do revelador importa pouco; mas recommendamos o pyrogallico ou o hydroquinone-metol.

A lavagem, secagem e fixagem, nada apresentam de particular.

O que muito expressamente recommendamos é de não submeter o papel a nenhum banho oleoso para o tornar mais transparente, processo que alguns auctores recommendam e que nós repudiamos em absoluto, pois que elle só conseguiria augmentar a dureza da prova e fazer apparecer o grão do papel que era invisivel anteriormente. A duração da tiragem será sem duvida bastante augmentada, mas não achamos n'isso grande inconveniente desde que os resultados sejam bons — havendo ainda a vantagem do suporte, no seu estado normal, exercer as funcções do vidro despojado para tornar a imagem mais suave e mais modelada.

A escolha do papel para a impressão não é de todo desprezível; é preferivel, pela sua fineza, o papel *citra* ou *bromure* brilhante. Entretanto, quando o negativo for um pouco fraco, para evitar o apparecimento do grão, deve preferir-se o papel rugoso.

Todo o genero de photographias são abordaveis por este processo, e muito especialmente quando se deseja obter grandes panoramas ou provas monstruosas para que são precisos grandes caixotes.

Trataremos opportunamente da applica-

ção particular d'este processo interessante, e até lá, só queremos incitar o amador a fazer experiências conscienciosas, persuadidos que elle não abandonará jamais o *Papel negativo*, depois de estar senhor do seu modo de manipular.

ACH. DELAMARRE.

O acido pyrogallico

Revelação racional e pratica

Os reveladores preparados que se vendem no commercio e que a maior parte dos amadores usam, além de muitos inconvenientes fastidiosos de enumerar, são caríssimos — porque o amador não trabalha constantemente e o frasco uma vez aberto e usado perde rapidamente as suas qualidades primordiaes.

Se a uns amadores não faz differença esta despeza demasiada, outros ha a quem ella é bem sensível e que muitas vezes deixam de tirar alguns assumptos interessantes para poupar uma ou duas chapas. E' para estes que vamos descrever um methodo simples de revelação racional e economica, empregando o revelador dos artistas, o Rei dos reveladores, o acido pyrogallico.

O material compõe-se de um frasco amarello, tres brancos e uma colher chamada «colher de mostarda».

O frasco A (amarello) deve conter 100 grammas de acido pyrogallico.

O frasco B 500 grammas de sulphito de soda anhydro.

O frasco C uma solução de carbonato de potassa a 30 %.

O frasco D apenas 50 c. c. d'uma solução de brometo de potassium a 20 %.

A maneira de preparar o banho para uma chapa 9×12 é a seguinte:

- 1.º — deita-se agua n'uma cuvete até 1/3 da sua altura.
- 2.º — lança-se na agua quatro colheres (das de mostarda) de sulphito de soda anhydro que se dissolverá rapidamente com um pequeno balançar da cuvete.
- 3.º — lança-se ainda no banho uma colher de acido pyrogallico que tambem se dissolverá rapidamente.

Mergulha-se a chapa no banho de forma que seja coberta d'um só jacto e balança-se como vulgarmente. Ao fim d'um minuto retira-se a chapa do banho e junta-se-lhe 5 a 6 gotas do frasco C, tornando depois d'esta adição a banhar a placa. Se passados um ou dois minutos nenhum vestigio de imagem apparece, junta-se mais 5 gotas do frasco C, tendo, claro, o cuidado de retirar sempre a chapa do banho durante o tempo d'estas adições. A solução do frasco B vai sempre juntando-se ao banho, lentamente, até que os grandes negros appareçam; após o seu apparecimento deixa-se seguir a revelação e quando está quasi chegada ao seu terminus junta-se então umas 10 a 12 gotas mais da so-

lução de carbonato para obtenção de todos os detalhes.

Se a imagem logo ao começo da revelação apparece muito rapidamente, junta-se ao banho, 4 a 5 gotas da solução de brometo (frasco D) sem adição de carbonato, e deixa-se seguir a acção do banho até seu completo fim.

E' essencial que a chapa seja abundantemente lavada antes de a metter no hyposulphito.

A revelação deve por este processo durar de 6 a 7 minutos.

Este banho não deve servir para mais que duas chapas, sendo reveladas a seguir.

Como se vê este revelador é d'uma grande facilidade de emprego, sendo o unico que vulgarmente pode corrigir os vulgares defeitos de pose.

As experiencias que o amador por ventura fará, supprirá o que aqui faltar.

A PLATINOTYPIA

Este bello processo, empregado diariamente no uso da photographia, tem uma tendencia lamentavel a desapparecer lentamente.

Duas causas contribuem para esse desaparecimento.

A primeira, favorecida pelo pouco escrupulo de certos photographos que o substituem sem lhe mudar o nome pelos papeis celoidine mate e bromurados.

Como é triste de se encontrar ás vezes certos retratos copiados sobre papel celoidine ou brometos realçados pela marca d'uma estampa trazendo o bom nome de «Platinotypia»!

Esta falsificação, empregada por muitas pessoas competentes no *metier*, deu um profundo golpe á verdadeira technica.

Uma outra causa mais comprehensivel, mas que necessita todavia algumas explicações, é em primeiro lugar o elevado preço do verdadeiro papel e sua pouca estabilidade no estado preparado.

O photographo tem o habito de comprar o seu papel prompto a usar.

Não pensa que com um pouco de estudo e de technica, chegaria por si proprio a preparar-o e com reaes vantagens: grande diminuição no custo, faculdade de o sensibilisar conforme o seu gosto pessoal e seus differentes negativos, e finalmente a certeza de possuir um papel fresco, não occasionando perda alguma de força.

Muitos dos photographos que já fabricam os seus papeis, tem tirado d'isso grandes vantagens, tanto pelo lado pecuniario, como artistico.

Procurarei, pois dar algumas indicações que permittam a cada um preparar por si o seu papel platina.

O pratico, para o qual este processo não é uma novidade, assimilará facilmente os esclarecimentos que se seguem.

Para o estylo breve e desalinhado por vezes das descrições technicas necessarias a tornar mais explicita a exposição, peço desde já toda a benevolencia.

Deitemos, pois, um golpe de vista sobre a theoria dos compostos que provocam as reacções chímicas, que formam a base d'este processo.

Para aquelles que conhecem as provas dos saes de ferro (*ferro-prussiate*) ser-lhe-há facil comprehender a theoria da formação das provas em platina, pois, as reacções são absolutamente as mesmas — sómente os productos postos em acção diferem de natureza.

N'este processo como no de saes de ferro (*ferro-prussiate*) o composto sensível não é o sal do metal, mas sim o *oxalato ferrico*, que, por sua redução em *oxalato ferroso*, provoca o deposito da platina. Em geral associa-se o *oxalato ferrico* ao sal de platina, que é ordinariamente o *chloro-platinite* de potassa; de tal sorte que logo que a redução do *oxalato ferrico* se produza, o *oxalato ferroso* provoca a redução parcial do *chloro-platinite*. Digo parcial, porque, o *oxalato ferroso* não pode operar senão no estado de dissolução, e não sendo solúvel em agua, não se pode pensar em revelar a imagem n'este liquido. E' preciso preparar uma solução que tenha a propriedade de o dissolver. E' o que acontece com uma solução de *oxalato neutro de potassa*.

Emergindo pois a prova na solução de *oxalato de potassa*, observa-se que o *oxalato ferroso* se dissolve, que a platina se reduz ao estado metallico e que se forma *acido chloridrico*, que decompõe uma parte do *oxalato ferrico*.

Passemos agora ás diferentes phases practicas que são:

- 1.^a — Preparo do papel;
- 2.^a — Secagem do papel;
- 3.^a — Preparação das soluções sensíveis;
- 4.^a — Revelação.

A escolha do papel é de grande importancia, só os papeis finos devem ser empregados. Quanto á boa collagem é preciso fixar o seguinte: no papel cujo tecido é poroso, a imagem, em lugar de se encontrar sobre a superficie da camada, perde-se ao contrario nas suas fibras. Alem d'isso, o tom da prova depende mais ou menos da collagem que tambem influencia na sensibilidade.

Os diferentes papeis empregados geralmente para a platinotypia (*Rives, Zender, Steinbach*) devem soffrer uma collagem durante cinco minutos na solução seguinte, que se manterá sempre quente:

15 grammas — Arrow-Root.
1 litro de agua quente.
5 grammas de alumen pulverisado.

As folhas são em seguida estendidas sobre uma barra de vidro e depois suspensas para a secagem, tendo-se o cuidado de fazer se uma marca no alto do papel. Depois da secagem, uma segunda collagem, é ainda necessaria, suspendendo-se o papel pela orla opposta.

Obtem-se assim um papel preparado com uma camada igual e sufficiente, dando tons *bronzados ou sepia*, emquanto que uma preparação com base de gelatina fornece tom

azul escuro. Para certos papeis *Wattmann, Jeyre*, etc, por exemplo é preciso uma dose de *arrow-root* mais forte (2%) e a operação da collagem será repetida tres a quatro vezes, segundo as exigencias do tecido do papel.

Passemos agora ao estudo das differentes formas de sensibilisação.

Variadas, no mais elevado gráo, não citarei senão aquellas que podem ser praticadas com exito.

A formula simples e commum, compõe-se de:

4 cc d'uma solução de chloro-platinite
de potassa 1 : 6
8 cc d'uma solução d'oxalato ferroso. 1 : 5

A mistura d'estas duas soluções faz-se no momento do emprego. Estende-se por meio d'um pincel assaz forte sobre a superficie do papel e depois equalisa-se com outro pincel mais fino.

Esta formula de *platina* e de *oxalato ferroso* misturadas, é absolutamente conservavel, se fôr protegida da luz e de materias extranhas, que poderiam, aliás, destruir as suas propriedades em poucas horas.

Depois de ter assim impregnado o papel, é suspenso aproximadamente dez minutos, até que o brilho produzido pelo liquido sensibilizador desapareça da sua superficie.

Por meio de uma lampada de alcool ou a gaz, procede-se á secagem; esta effectua-se normalmente no espaço de cinco minutos, com um desenvolvimento de calor de 50° a 6° c.

E' no estado secco e sensível que o papel platina é mais difficil de conservar-se. Para o conservar porém, empregam-se os canudos de folha já conhecidos, providos na extremidade da tampa de um duplo tubo com a abertura na base, na qual se colloca o sacco musselina, contendo *chloreto de cal*.

A tiragem de todos estes papeis de platina, faz-se de preferencia por meio d'um photometro. Copia-se a imagem até que os detalhes dos grandes negros do cliché appareçam fracamente.

O habito é o melhor mestre para esta operação, para a qual é impossivel dar uma regra definida e geral.

No entanto deve notar-se que o papel platina deve copiar rapidamente e que as prensas devem estar providas d'um pedaço de caucho collocado entre o papel e a sua tampa.

(Continua)

O NOSSO PROXIMO NUMERO

Entre outros artigos interessantes, publicará:

— Estudo sobre ampliações photographicas, que continuará nos seguintes numeros formando no fim do anno um tratado completo, lucido e pratico.

— Tratado sobre arte de retocar clichés e papeis, que da mesma forma continuará nos proximos futuros numeros.

A B C

DO

PHOTOGRAPHO AMADOR

Esta nossa secção a que dispensaremos os maiores cuidados para que o amador principiante a leia e procure sem se enfadar, acompanhará sempre o por toda a vida o nosso jornal, formando no fim de cada anno um tomo o mais complexo possível, e no fim de muitos annos um volume precioso de consulta rápida e de lucida comprehensão.

Será como que um tutor carinhoso que velará para que nada falte ao seu pupillo, proporcionando-lhe o ensino desde as primeiras letras até ás cadeiras superiores do curso — será como que o pharol-guia do amador, que se esforçará por lhe evitar os escolhos da barra que deseja demandar.

Nada de palavrões scientificos ou formulas complicadas: haverá apenas n'esta secção uma série de apontamentos coordenados, compilados d'auctores consagrados em photographia.

A photographia é a arte que mais seduz um temperamento artistico, pois que ella, a par de nos inebriar o espirito como nenhuma outra, nos proporciona reviver o passado, eternisar um rosto querido, perpetuar o *souvenir* d'um acontecimento celebre, uma scena que nos fez rir, uma paisagem que nos impressionou!

A machina photographica deve ser como que o accessorio de todo o individuo que tenha um genio aventureiro, um temperamento sonhador, uma alma artistica!

Depois, no meio do progresso leuco que actualmente envolve a photographia, nada mais facil que ser-se photographo.

— Pegae n'uma caixa de madeira completamente fechada e abri um pequeno orificio n'uma das faces; — na parede opposta reflectir-se-ha, com as cores naturaes, a imagem que lhe ficar fronteira.

Eis a camara escura.

— No pequeno orificio collocae uma lente convergente e na parede opposta uma chapa photographica: — a imagem que além é *fou* tornar-se-ha nitida, ficando, embora no estado latente, fixada na chapa.

Eis a camara photographica.

Nada mais facil que ser-se photographo! Mas apesar da sua apparente facilidade, quantos insuccessos!

E' para obviar a estes insuccessos, que o nosso A. B. C. vae encetar a propaganda dos seus conhecimentos, e, começando, daremos alguns dados historicos que convem saber.



Dois dedos de historia

No seculo XVI, o italiano Porta, descobre a *camara escura*, que mais tarde foi modificada por Wollasten. E' possível que então

nem sequer lhes passasse pelo espirito a possibilidade de fixar a imagem que filtrava através da abertura da camara.

Em 1814, Nicephore Niepce obtinha uma reprodução d'esta imagem sobre o betume da Judea, baseado sobre a insolubilidade que lhe dá a luz. Este systema permittiu-lhe obter as primeiras provas heliographicas.

Em 1829, Daguerre associa-se aos trabalhos de Niepce, mas depressa abandona o betume da Judea para sósinho se dedicar a novas experiencias, que lhe permittiram descobrir o processo ainda hoje conhecido pelo nome de *daguerreotypia*, processo baseado na propriedade que caracteriza os saes de prata: de serem sensiveis aos raios da luz.

Pouco depois Anglais Talbot cria o verdadeiro systema da photographia, isto é, obtem a primeira prova negativa, podendo dar um numero infinito de provas positivas.

D'então para cá, cada anno, cada mez, cada dia, cada hora, marca um novo esforço, uma nova pesquisa, uma ultima descoberta.

Hontem só os sabios podiam ser amadores, hoje só os negligentes não trabalham em photographia.



Alguns nomes consagrados em photographia

Antes de entrarmos nas diversas phases d'este tratado, é conveniente fixar alguns nomes consagrados em photographia, para facilitar a clareza da sua significação, quando empregados no decorrer d'estes apontamentos.

Phototypo (cliché). Imagem obtida sobre um suporte sensibilizado (chapa, pellicula ou papel) na camara escura, ou seja na machina photographica, susceptivel de dar muitas provas positivas.

Photocopia — Imagem obtida sobre uma superficie sensivel, realisada pela acção exercida pela luz passando através d'um *phototypo*.

Photocollographia — similigravura — Photocopia sobre uma superficie gelatinada sensibilizada por meio do bi-chromato de potassa, capaz de dar, por meio da prensa e meios lytographicos, rapidamente, um numero grande de provas egualmente positivas.

Photochromographia — Imagem colorida obtida por meios photographicos.

Microphotographia — Photographia de objectos microscopicos.

Heliographia. Photographia da superficie solar.

Telephotographia — Arte de photographar um sitio inacessivel e a grande distancia, com o auxilio d'uma lente especial denominada tele-objectiva.

Radiographia — Arte de photographar através de corpos opacos, com o auxilio dos celebres raios X.

Chronographia — Arte de photographar sobre uma fita imagens successivas em intervallos de tempo mathematicamente eguaes, cujos positivos, vistos por projecções luminosas, ou outra forma nos deem a illusão do movimento.

Curiosidades, conselhos e formulas

Como se deve guardar as chapas

Segundo a opinião de Mr. Tranchant, os clichés não se deverão conservar envolvidos em papel, quer parafinado ou não, porque elle altera os fundos negros especialmente, produzindo os mesmos damnos que um banho de hyposulphito velho.

A melhor maneira da sua conservação, depois de revelados, é mettel-os nas suas proprias caixas, umas d'encontro ás outras: com a parte da gelatina sobre o vidro da seguinte, convenientemente fechadas e ao abrigo da luz.



Revelador para papeis

Mais uma boa formula para revelação dos papeis brometos para juntar ás centenas de formulas que todos os dias nos são enviadas do estrangeiro.

E' agora a vez do metol-hydroquinone apparecer em scena porque — dizem — dá uns negros animados, bonitos, como com vida.

Eis a formula:

Metol	3	grammas
Sulphito de sota crystalisado	40	>
Hydroquinone	3	>
Carbonato de potassa	20	>
Brometo de potassa	0,5	>
Agua a ferver — q. s. para 1.000 c. c.		

Dissolve-se pela ordem indicada, filtra-se e guarda-se em frasco amarello bem rolhado.



Enfraquecedor para papeis

Tem-se escripto immenso sobre o enfraquecimento de chapas, tem-se indicado — sem exagero — centenas de formulas, mas bem pouco se tem dito sobre o enfraquecimento das provas sobre papeis, e no entanto, quantas e quantas provas se perdem por exposição demasiada.

O Dr. Graves indica as seguintes formulas que com vantagem podem ser applicadas tanto a papeis bromurados como aos arystos:

Solução de sulphocyanureto de ammoniaco a 10 %	100	gotas
Solução de ferricyanureto de potassa a 10 %	10	>
Agua	200	c. c.

Este enfraquecedor não altera sensivelmente a cor da prova, mas é conveniente dar-lhe, antes de a enfraquecer, um banho de formalina que pode durar 5 a 10 minutos, afim de evitar a acção dissolvente do sulphocyanureto sobre a gelatina.

— O bi-chromato de potassa alliado ao hy-

posulphito nas proporções que se seguem, pode tambem ser empregado com vantagens aproximadas:

Solução de bi-chromato a 5 %	15	gotas
Hyposulphito	14	grammas
Agua	280	c. c.



Revelador para papeis arysto e celoidine

Uma nova formula que muito se está usando ultimamente para revelar os papeis com base de citrato ou os celoidine:

Metol	1	gramma
Acido pyrogallico	1	>
Acido acetico glacial	20	c. c.
Agua	1000	c. c.

O acido acetico pode ser substituido pelo acido citrico quando se desejem obter tons menos quentes.



Um accessorio indispensavel

Qual é o amator que se não abalança ao retrato?

Nenhum, absolutamente nenhum.

Logo no debute o amator photographa o papá, a mamã, a mana, a *fiancée*, a creada, todo o mundo emfim. E' este um erro bastante grave, mas bem desculpavel porque nenhum outro assumpto tem mais admiradores e sensações para o amator.

Um dos primeiros obstáculos para o amator (abstemo-nos de fallar aqui sobre arte, luz, etc.) é o fundo. No geral serve uma parede ou então o *classico* lençol esticado, que é na realidade um fundo pessimo em toda a acção da palavra.

Aconselhamos-lhe uma despeza que não é grande e que será mais d'uma vez abençoada, o que nem sempre succede com as despezas extraordinarias. E' a aquisição d'um fundo.

Ha hoje no mercado fundos pintados sobre cartão, que se enrolam como um panno de theatro, e que no estrangeiro é hoje considerado como accessorio indispensavel de toda a machina photographica.

Por cerca de trez mil réis acha o amator fundos que satisfazem plenamente ás suas suaves exigencias.

Não abandonem o conselho e sem duvida não terão que arrepende-se.



Transposição para o vidro ou porcellana d'uma prova em papel arysto

Pode-se, sem empregar papeis especiaes, obter resultados equivalentes com os papeis do genero citrat, na transposição de photographias para vidro, porcellana, etc.

As provas são tiradas, viradas e fixadas pela forma vulgar, mas muito mais vigorosa-

mente, para aquellas que devam ser vistas por transparencia.

Depois da lavagem, são mergulhadas durante meia hora n'um banho de formol a 1%. Após um curto enxugamento pode proceder-se ao transporte.

Sobre o suporte, bem limpo, estende-se uma solução composta de 100 d'agua, 5 de gelatina e 5 de bichromato de potassa. Depois de exposto á luz é lavado para lhe extrahir o excesso de saes soluveis.

A prova humida é então applicada sobre o suporte, evitando a interposição das bolhas d'ar, recoberto por papel absorvente e prensado, durante uma hora ou mais, em sitio secco.

O todo, bem secco, é mergulhado um instante em agua fria, depois, cêrca de um quarto d'hora, em agua a 80° — 85° centigrados.

No fim d'este tempo o papel abandona facilmente a sua imagem, a qual fica fixada ao suporte. Termina-se por uma curta lavagem.



Uma nova formula de revelador

É uma variante da formula recommendada para o revelador amidol-hydroquinone:

A. — Agua.....	1.000	c. c.
Sulphite de soda.....	20	grs.
Amidol.....	5	"
B. — Agua.....	200	c. c.
Sulphite de soda.....	30	grs.
Hydroquinone.....	2	"

Para empregar junta-se:

Agua.....	100	c. c.
Solução A.....	100	c. c.
" B.....	7	c. c.

No caso da pose ser julgada insufficiente, junte-se 10 a 30 gotas d'uma solução saturada de sulphite de soda.

A imagem, com este revelador, revela-se lentamente mas fica com uma grande transparencia. Por este motivo é esta formula muito recommendada para positivos em vidro.



A expressão no retrato

A coisa mais fascinante, mais agradável e mais enganadora tambem para o artista, é a expressão.

É um verdadeiro misterio ver quanto a ausencia d'expressão pode transformar uma fronte, mesmo quando cada traço está exactamente definido. Contemplando-se a pessoa a photographar atravez d'um vidro despolido, a imagem parece mais nitida do que na realidade.

Ao collocar-se em foco a face torna-se immovel, perde a sua animação e patenteia todos os seus segredos; o photographo perspicaz, olhando atravez da lente, pode, a maior parte das vezes, surprehender o caracter do seu modelo.

Quanto valor e quanto interesse teriam as

photographias que apresentassem a expressão real, mas tambem que difficuldade! Quem poderia porém apresentar-se com o apparelho deante da verdadeira dôr, tomar ao vivo a expressão da alegria ou encontrar-se em foco no momento propicio para surprehender uma explosão de mau humor?

Os unicos estudos que se conseguem obter são, no geral, pretensões taes, que, por mais subtileza que n'elles se empreguem, não passam de suggestões da realidade; e embora se tenha presumido uma phisionomia, fingido uma commoção, imaginado uma dôr, sabe-se quanto isso difere da realidade.

É difficil para o retractista sujeitar constantemente o espirito a impor uma expressão ao seu modelo, tendo elle tanta e tanta coisa em que occupar-se; todavia, é a expressão que faz a semelhança. É devido á negligencia do photographo em não escrupulizar o estudo da expressão habitual do modelo, que a tantos retratos falta a parecença; ella desaparece, provavelmente, no momento preciso da operação, não deixando mais que um rosto vasio d'expressão e consequentemente differente da face habitual.

A difficuldade em conservar a expressão é o motivo pelo qual as creanças — ainda na idade de não avaliarem o poder da objectiva — são mais facéis de photographar. Se as divertem, os seus olhares são distrahidos pelos objectos que as attrahem: ellas nada vêem senão o que as diverte.

Toda a creança, por mais pequena, é um bofín assumpto para estudos d'expressão e é um trabalho interessantissimo que forneceria ao operador innumerables e uteis lições.

Os trabalhos do principiante serão forçosamente trabalhos de transição: é impossivel ao amator inexperiente conseguir tudo nas suas photographias. Mas se o fim proposto é a semelhança, indispensavel se torna sacrificar tudo a isso.

É uma exigua consolação obter um trabalho bem executado, se o modelo está parecido... sómente para os seus amigos.

T.



Rolhas parafinadas

A maior parte dos amadores usam para as suas soluções, frascos com rolhas de vidro esmerilhadas, julgando ser este o modo melhor de as conservar.

Erronea creença.

A melhor rolha para conservar um liquido photographico, é a vulgar rolha de cortiça, desde que ella seja convenientemente parafinada.

Faça-se derreter uma porção qualquer de parafina até á ebullição. N'este liquido mergulham-se as rolhas que se desejam parafinar e deixa-se ferver tudo durante quinze ou vinte minutos, findos os quaes se tiram e deixam arrefecer ao ar livre.

A rolha fica assim sendo a mais hermetica vedação para frascos, tendo a vantagem de não ser atacada pelos acidos.