

N.º 43

JULHO DE 1903

QUARTO ANNO



BOLETIM PHOTOGRAPHICO

SUMMARIO

dos principaes artigos:

SOBRE A DESTRUIÇÃO DO VEU PHOTOGRAPHICO CHAMADO VEU "DICHROICO," — A REPRODUCCÃO DE DESENHOS A TRACÇO NEGRO SOBRE FUNDO BRANCO — AS NOVAS PELLICULAS KODAK "N C," — CONCURSOS — FORMULARIO, etc., etc.

EDITORES & PROPRIETARIOS
WORM & ROSA
RUA DA PRATA. 135. 137.
LISBOA 

ELEGANTES, PRATICOS, LEVES

EXPLENDIDO ACABAMENTO

CARREGANDO-SE EM PLENA LUZ



Os aparelhos photographicos de mais fama entre todos que trabalham em photographia são os

KODAK

KODAKS DE FOLLE - D'ALGIBEIRA

Dando negativos $6\frac{1}{2} \times 9$; $7 \times 11\frac{1}{2}$; 9×9 ; e $8 \times 10\frac{1}{2}$; cent.

DESDE 53 FRANCOS



KODAKS CARTOUCHES para pelliculas e chapas

Dando negativos $8 \times 10\frac{1}{2}$; $10 \times 12\frac{1}{2}$ e 13×18 ct.

DESDE 90 FRANCOS

KODAKS PANORAMICOS

N.º 1 para clichés	$6\frac{1}{2} \times 18$ cent.....	16\$000 réis
» 4 » »	$9\frac{1}{2} \times 32$ cent.....	23\$000 »

KODAKS DE TODOS OS FORMATOS, DE 6,50 A 185 FR.

Catalogo illustrado gratis

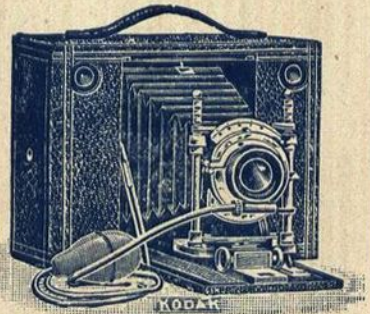
PAPEIS PHOTOGRAPHICOS EASTMAN

CONHECIDOS E EMPREGADOS EM TODO O MUNDO

Papeis Solito, de Brometo, Nikko, Dekko

PEÇAM O CATALOGO

EASTMAN KODAK Sociedade anonyma franceza com o capital de 1.000:000 francos.



4-Avenue de l'Opéra-5

4-Place Vendôme-4

PARIS

Todos os productos desta fabrica estão á venda na casa Worm & Rosa 135, Rua da Prata, 137 - LISBOA

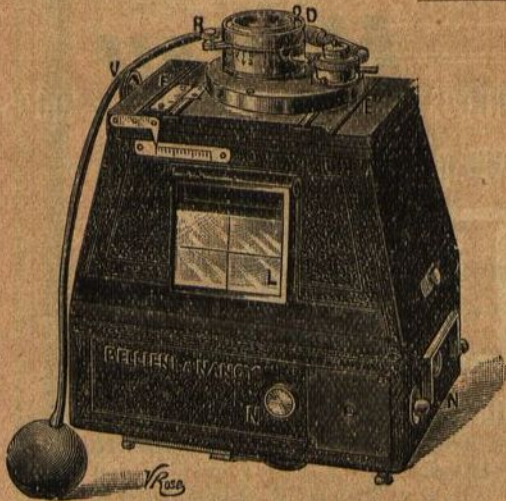
Paris 1900—GRAND PRIX E MEDALHA D'OURO—Paris 1900

GRAND PRIX HANOI 1902

Jumelles de Bellieni

CONSTRUCTOR D'INSTRUMENTOS DE PRECISÃO

NANCY — 17, Place Carnot, 17 — NANCY



JUMELLES ESTEREOSCOPICAS 8×9

24 chapas..... Frs. : 515.—
A mesma, de 18 chapas » 500.—
Com descentramento.. » 560.—
A mesma com 2 focos. » 900.—

JUMELLES SIMPLES

Com dois descentramentos identicos da mira e da objectiva e mira horizontal á altura dos olhos.
Formato 9×12..... Frs. : 400.—
A mesma com objectivas de focos different.* Frs. : 520.—
Formato 8×9.... » 380.—
A mesma com 2 objectivas de focos different.* Frs. : 500.—
Estas jumelles tem objectivas de ZEISS ou GOERZ.

ULTIMAS NOVIDADES: Téléobjectiva adaptando-se ás Jumelles: Bellieni, Universal, Estereoscopica 6×6½— Apparelho d'algibeira 8×10.

Pedir as NOTAS PHOTOGRAPHICAS 100 pag. e 230 illust. Preço 2 fr.^s.—Catalogo gratis.

Chapas, Papeis, Productos Photographicos

GUILLEMINOT

R. GUILLEMINOT, BOESPFLUG & C^{IE}
PARIS

Chapas de Gelatino-brometo de prata "LA PARFAITE"

Chapas de lactacto de prata para POSITIVOS

Chapas PELLICULARES especiaes para carvão, Phototypia

Chapas ANTI-HALO (privilegadas S. G. D. G.) para interiores e contra a luz

CHAPAS OPALINAS PARA VITRAES E VISTAS ESTEREOSCOPICAS

Papel de LACTO-CITRATO de prata

Papel de GELATINA-BROMETO de prata—Papeis de CARVÃO

REVELADORES EM TUBOS, PRODUCTOS, APPARELHOS E ACCESSORIOS

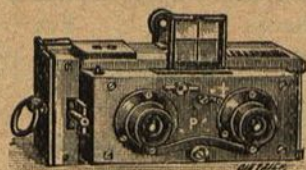
Medalha d'ouro na Exposição Universal 1900

Depositarios em Lisboa: WORM & ROSA

OS

“MARSOUIN,,

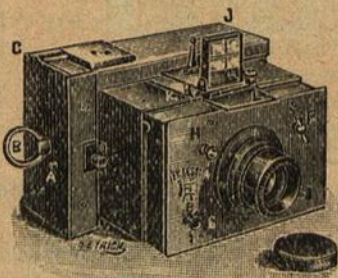
HANAU



Marsouin n° 2

UNICOS APPARELHOS
PROPRIOS PARA AS COLONIAS
E PAIZES QUENTES

Anuencia completa de madeira, tela
e grude



Marsouin n° 3 e 4

Os n.ºs 1, formato 45×107 e
2, formato 6×13 são para 16 cha-
pas estereoscopicas; **invertidas**
as provas dão o mais absoluto
relevo.

Os n.ºs 3 para 12 chapas 9×12
e 4 para 18 chapas $6 \frac{1}{2} \times 9$.

São os aparelhos mais leves e
de dimensões mais reduzidas.

Em breve apresentaremos os
“Marsouin” n.ºs 1 e 2 com des-
centramento panoramico.

O INVERSOR

Complemento indispensavel dos aparelhos estereoscopicos
 $4,5 \times 10,7$ ou 6×13 para obter provas positivas invertidas com
uma só exposição e amplial-as querendo
para $8 \frac{1}{2} \times 17$

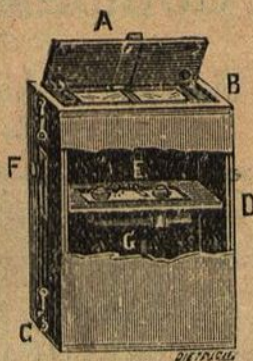
Noticia detalhada envia-se a quem
a pedir

Hanau & Fils

INVENTORES-CONSTRUCTORES

27, Boulevard de Strasbourg

PARIS



O Inversor

24 MEDALHAS E DIPLOMAS DE HONRA
MEMBRO DO JURY EM VARIAS EXPOSIÇÕES

RETRATOS Oficinas Photographicas








SOB A DIRECÇÃO TECHNICA DE ARNALDO FONSECA
38—Praça dos Restauradores—38

DAS 10 H. DA MANHÃ ÀS 5 DA TARDE POR TODO O TEMPO
DAS 7 H. ÀS 10 H. DA NOITE. (EXCEPTO DOMINGOS E DIAS SANTIFICADOS)

Os retratos de noite d'um bello e inexcedivel modelado
convem sobretudo a quem tendo d'ir ao theatro ou a reuniões
queira aproveitar a toilette d'excepção para se fazer retratar



38, PRAÇA DOS RESTAURADORES, 38
    **LISBOA**    
TEM ASCENSOR

A Photographia  
     **das Cores**

PELO METHODO DIRECTO
PELO METHODO INDIRECTO
PELO METHODO MIXTO

Estado da questão e actual solução pratica

POR

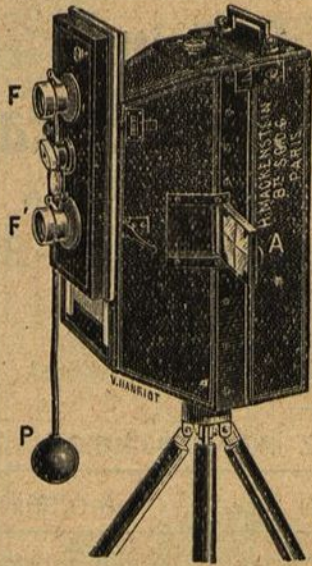
ARNALDO FONSECA

A VENDA EM TODAS AS LIVRARIAS DO PAIZ E NOS EDITORES

WORM & ROSA

135, Rua da Prata, 137

LISBOA



A SOCIEDADE
ANONYMA
FRANCEZA
DOS



15, RUE DES CARMES
PARIS



ESTABELECIMENTOS MACKENSTEIN

Tem sabido conservar o primeiro lugar na fabricação de machinas photographicas pelos aperfeiçoamentos importantes que acaba de introduzir nas suas ultimas creações.

Jumelles Estereo-panoramicas

6 1/2 x 9 8 x 9 9 x 12

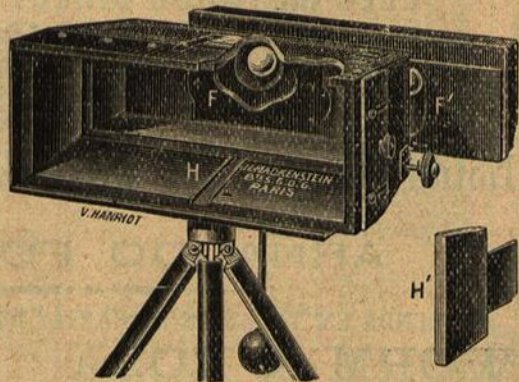
Jumelles reduzidas de descentramento duplo

6 x 13 e 8 x 18

Cada um destes maravilhosos instrumentos encerra na realidade tres aparelhos diferentes e completissimos.

Pedir a descripção (numero excepcional do jornal «L'Arc en Ciel») gratis e franco.

Envia-se o catalogo geral contra 40 centimos em sellos de todos os paizes.



Fornecimento completo
DE TUDO QUE RESPEITA A
PHOTOGRAPHIA

ESTEREOSCOPIOS — GRANDE VARIEDADE
De mão e americanos

A' venda em todas as boas casas de artigos photographicos — Exigir a marca



OFFICINAS ❁❁❁❁❁
PHOTOGRAPHICAS

SOB A DIRECCÃO TECHNICA DE ARNALDO FONSECA
PHOTOGRAPHIA Á LUZ ARTIFICIAL E
NATURAL, FÓRA E DENTRO DAS OFFICINAS

❁❁ **VASTA GALERIA PARA RETRATOS** ❁❁

APPLICAÇÕES INDUSTRIAES E UTILISAÇÕES PICTORICAS

❁❁❁❁❁❁❁❁ DA PHOTOGRAPHIA ❁❁❁❁❁❁❁❁

❁ **TODOS OS TRABALHOS DE AMADORES** ❁

❁❁❁❁❁❁❁❁ ENSINO DE PHOTOGRAPHIA ❁❁❁❁❁❁❁❁

GABINETE DE EXPERIENCIAS — QUARTOS ESCUIROS

38, Praça dos Restauradores. 38 — LISBOA

TEM ASCENSOR

LAMBERTINI

ESTABELECIMENTO MUSICAL

43, P. dos Restauradores, 49

LISBOA

Unico deposito dos celebres pianos
de BECHSTEIN

PIANOS DE PLEYEL,
HARDT, GAVEAU, OTTO
BORD, ETC.

*Instrumentos diversos,
taes como Harmoniums. Bandolins,
Violinos, etc., e seus accessorios*

GRANDE SORTIMENTO DE MUSICAS

ALUGUEL DE MUSICAS (LEITURA)
A 500 REIS MENSAES

Catalogos e desenhos de pianos

ANALYSES DE URINAS, E PUS

LABORATORIO DO PROFESSOR
TIVO DE CARVALHO

100, 2.º, Rua de S. Roque, 100, 2.º.

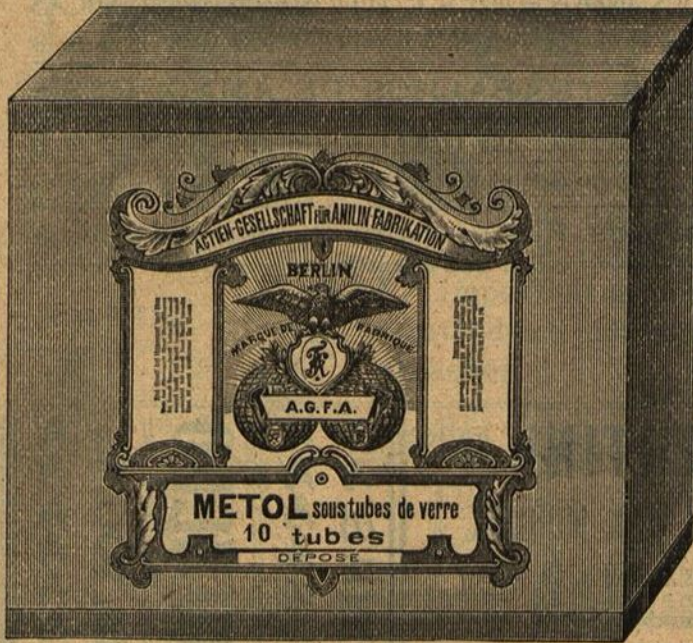
LISBOA

Actien-Gesellschaft für Anilin-Fabrication, Berlin S. O. 36
 SECÇÃO PHOTOGRAPHICA

REVELADORES AGFA

PROMPTOS A USAR

Em tubos de papel ou de vidro



Cujo conteúdo se dissolve em agua. Boa conservação.

Empregomuito com modo e economico.

Pratico para viagem.

Exigir sempre as nossas embalagens de origem com a nossa firma e marca de fabrica.

Para chapas **correctamente expostas** dissolve-se todo o conteúdo de um tubo:

ICONOGENIO	em 140 cc. d'agua	}
HYDROQUIN.	» 120 » »	
ACIDO PYR.	» 200 » »	
METOL	» 200 » »	
AMIDOL	» 200 » »	
ORTOL	» 200 » »	
GLYCINA	» 200 » »	

Uma caixa com 10 tubos Fr. 3. —



Uma caixa com 10 tubos Fr. 4. —

Para chapas com **excesso** ou **falta de exposição** as soluções fazem-se mais ou menos concentradas.

A' venda em todas as casas de productos photographicos.

“AGFA-GUIDE”

Gratis!

108 paginas de texto
 Muito instructivo

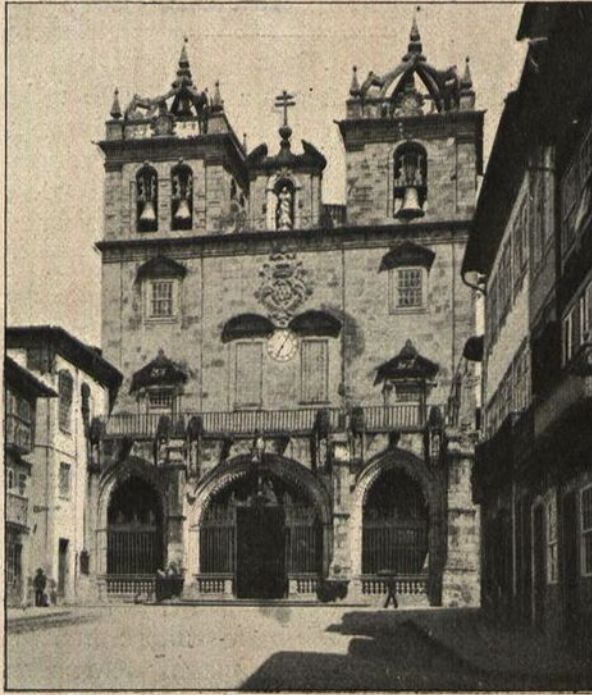
Gratis!

Distribuem os fornecedores de artigos photographicos.

Agente depositario para França, Colonias, Hespanha e Portugal;

J. A. MAYER

10, Rue Paul-Lelong — PARIS



Luiz Patacho

Sé de Braga



Sobre a destruição do veu photographico chamado: "Veu dichroico,,

O veu dichroico ¹ é caracterisa do pela fluorescencia que toma a gelatina depois da revelação e fixação.

A côr que se observa varia segundo as multiplas condições da sua producção; é avermelhada, vermelho alaranjado ou violeta por transparencia em quanto que parece verde amarellada, verde, azul ou amarello-esverdeada pela reflexão e ainda o cliché examinado á luz reflectida é opaco e parece estar incompletamente fixado.

O estudo profundo feito sobre a natureza deste veu e causas da sua formação mostra que a sua origem tanto pode estar na revelação como na fixação.

¹ Dichroismo chama-se á propriedade que têm alguns mineraes em apresentar diferentes côres conforme as diferentes posições em que se observam.

1.º Este acidente produz-se na revelação, todas as vezes que o revelador encerra um dissolvente de brometo de prata (hyposulfito de soda, ammoniaco, cyaneto de potassio, etc.) No caso em que o dissolvente seja o hyposulfito de soda, basta uma pequenissima quantidade desta substancia para produzir o phenomeno.

2.º O veu *dichroico* produz-se no banho de fixação, quando se lhe adiciona uma pequena quantidade de revelador e de sulfito de soda para os reductores de typo diamidophenol ou então um excesso de carbonato alcalino para os reveladores alcalinos. Esta pequena quantidade de revelador e de sulfito de soda pode ser levada para o fixador pelo proprio cliché fazendo-se-lhe uma lavagem muito superficial ao sair do banho de revelação. Observou-se tambem que as seguintes causas favorecem o phenomeno: falta de exposição substancias augmentando o poder reductor do revelador (sulfito de soda, alcalis) e acção prolongada do revelador se o veu se forma neste banho.

Verificou-se que o veu *dichroico* não contem brometo de prata. É provavelmente formado dum composto argentico, muito rico em prata e contendo uma pequena quantidade de materia organica proveniente do substrato (gelatina). A sua composição parece dever ser approximada da da substancia conhecida com o nome de *collargol*.

Este composto argentico que se obtem tratando um sal de prata solúvel, por um reductor, em presença d'uma materia organica colloide parece ter propriedades muito semelhantes ás do veu *dichroico*. Ultimamente n'um relatorio apresentado á Academia das Sciencias de Paris mostrou-se que o *collargol* que contem cerca de 87 % de prata dá pela electrolyse um composto de função acida, insolúvel em agua contendo prata e materia organica. Este corpo que se junta todo no polo positivo dissolve-se facilmente nos alcalis regenerando o *collargol*.

Se o veu *dichroico* não é constituido por prata pura, contem na realidade uma grande quantidade desse metal e os reagentes chimicos parecem obrar sobre elle como se fosse constituido pela prata pura.

Tem-se notado que os diversos tratamentos permittindo transformar a prata quer em sulfureto, quer em compostos oxydados, actuam sobre o veu *dichroico* destruindo-lhe a cõr intensa, tornando-a n'uma mais fraca de sulfureto ou oxydo de de prata. É provavel que se destrua assim a combinação da prata com a materia organica.

Baseando-se nestas observações tratou-se da destruição do veu *dichroico* pelos seguintes meios :

A - Transformação da prata da imagem e da prata do veu em um composto negro, estavel, tal como o sulfureto.

B — *Tratamento do cliché pelos dissolventes habituaes da prata (enfraquecedores).*

C — *Transformação da prata da imagem e da prata do veu n'um composto insolúvel podendo essa transformação fazer-se com um revelador.*

D — *Tratamento pelos oxydantes.*

Antes de se examinarem os diversos meios utilizados para fazer desaparecer este accidente, faremos observar que o veu formado no revelador é muito mais superficial do que o formado no fixador; ver-se-ha a causa deste phenomeno no estudoa cima citado. Chama-se pois *veu superficial* o formado no revelador e *veu profundo* o formado no fixador. Estes dois veus conduzem-se de maneira differente em presença dos reagentes que se vão associar, operando uns mais facilmente á superficie da camada e outros exercendo uma acção nos pontos mais profundos.

A — *Transformação do composto argéntico do veu dichroico em sulfureto* — Tratando os clichés apresentando o veu dichroico pelo hydrogenio sulfurado ou sulfureto alcalino (sulfureto de sodio, de potassio ou de ammonia) verifica-se que a côr enegrece pouco a pouco, mas muito lentamente, provavelmente pela formação do sulfureto de prata.

A reacção é excessivamente lenta com o hydrogenio sulfurado, notavelmente mais rapida com os sulfuretos alcalinos e sobretudo com os polysulfuretos, mas as propriedades alcalinas destes compostos alteram a gelatina que tende a descollar-se se a intensidade do veu dichroico exige uma demora prolongada das chapas no banho de sulfureto. Reconheceu-se que com o hydrogenio sulfurado nascente pode obter-se a sulfuração mais rapidamente do que com a solução do hydrogenio sulfurado sem ter que receiar os inconvenientes dos sulfuretos alcalinos. Chega-se a este resultado juntando uma pequena quantidade de acido tartico ou citrico n'uma solução d'hyposulfito de soda. Nota-se que nestas condições se produz á superficie do cliché um ligeiro deposito de enxofre, mas é facil tira-lo friccio-nando levemente a chapa com um bocado de algodão em rama. Vê-se claramente que a sulfuração do veu dichroico é mais facil no veu superficial do que no veu profundo.

Determinou-se qual era com os diversos reagentes sulfurosos a concentração mais favoravel para a destruição do veu dichroico de modo a atacar o menos possivel a camada de gelatina.

Para o hydrogenio sulfurado a solução, saturada, augmentada de um volume de agua, dá os melhores resultados. Com o sulfureto d'ammonio, reconheceu-se que uma solução con-

tendo volumes eguaes d'agua e de sulfureto d'ammonio neutro (sulfureto d'ammonio amarello saturado d'hydrogenio sulfurado e augmentado de equal volume d'ammoniaco ordinario) é a mais favoravel para a destruição do veu. O tetrasulfureto de sodio em soluçção a 5 0/0 dá resultados comparaveis aos obtidos com o sulfureto d'ammonio. O sulfureto de sodio pode ser utilizado em soluçção saturada pelo hydrogenio sulfurado augmenta do d'equal volume d'agua. Não se pode empregar no estado de sulfureto neutro crystallizado por causa das suas propriedades causticas, desorganisaria a gelatina.

B—Tratamento do cliché pelos habituaes dissolventes da prata (enfraquecedores). Ensaiou-se a acção dos differentes dissolventes directos da prata como enfraquecedores e os resultados obtidos com cada um delles foi o seguinte :

O ferricyaneto de potassio e o hyposulfito de soda operam como o sulfato... O permanganato de potassio e o acido sulfurico (*formula Namias*) dão os mesmos resultados que os enfraquecedores prudentes.

O bichromato de potassio e o acido sulfurico produzem o mesmo effeito dissolvem o veu e atacam a imagem; sabe-se que o persulfato d'ammoniaco ligeiramente acidulado pelo acido sulfurico que é empregado como enfraquecedor dos clichés não ataca sensivelmente a parte superficial da imagem, mas dissolve sobre tudo as camadas de prata mais opacas e opera como se exercesse a sua acção do fundo da camada para a sua superficie. Esta curiosa propriedade torna o persulfato d'ammoniaco particularmente proprio para a dissoluçção da prata constituindo o veu dichroico profundo.

O persulfato d'ammoniaco, tira, com effeito o veu formado no fixador (veu profundo) sem atacar sensivelmente a imagem comtanto que se tome a precauçção de parar a acção do persulfato mergulhando a chapa n'uma soluçção de sulfito ou bisulfito de soda logo que o veu esteja dissolvido. O véu formado pelo revelador (véu superficial) é tambem dissolvido pelo persulfato d'ammoniaco, mas como não seja sufficientemente profundo na camada de gelatina, a imagem dissolve-se em parte. O emprego do persulfato d'ammoniaco acidulado permite pois, que mesmo tratando-se de um véu dichroico d'uma intensidade sufficiente, o reconhecer se este veu se produziu no revelador ou no fixador. Verificou-se que a soluçção de persulfato d'ammoniaco a 3 0/0 dá bons resultados, e o augmento da concentraçção não activa sensivelmente a rapidez de eliminaçção do véu.

C—Transformaçção do composto argenticco do veu n'um composto que possa ser reduzido por um revelador — Ensaiou-se

transformar a prata da imagem e ao mesmo tempo a do veu n'um composto insolúvel na agua, mas podendo ser facilmente transformado em prata metálica sob a influencia dos reveladores. Taes são: o chloreto de prata, tratando a imagem pelo perchloreto de ferro; o brometo e iodeto que se forma pela acção da agua bromada e iodada sobre a imagem; o ferricyaneto obtido com o ferricyaneto de potassio. Todas estas substancias, é certo, fazem desapparecer o veu mas a prata reduzida que resulta do tratamento destes saes de prata insolúveis por um revelador é mais opaca do que a prata primitiva. Produz-se então um veu de prata reduzida de côr amarellada mais ou menos opaca pouco favoravel á impressão das provas. Estes processos não são pois recommendaveis.



José T. Belem d'Oliveira

Almeirim



D — *Tratamento pelos oxydantes* — Ensaiou-se por fim a acção dos oxydantes com o fim de transformar a prata da imagem e ao mesmo tempo a do veu em oxydo de prata ou qualquer outro composto oxydado cuja fraca opacidade permittisse supprimir para a impressão o inconveniente do véu dichroico. Nesta ordem de ideias examinou-se a acção do persulfato d'ammoniac neutralisado por um alcali fraco. Assim neutralisado o persulfato d'ammoniac não dissolve mais prata da imagem como quando está ligeiramente acido. Tambem se utiliza no estado neutro para a destruição do hyposulfito de soda sem receio de dissolver a imagem.

A sua acção sobre a imagem traduz-se depois de muito

tempo n'um ligeiro reforço. Esta intensificação é talvez devida á formação d'um oxydo de prata, que não é o oxydo normal, porque não se dissolve no ammoniaco.

Verificou-se que o persulfato d'ammoniaco neutro não tem acção apreciavel sobre o véu dichroico, bem como os iodetos, acido iodico e a agua oxygenada neutra ou acidulada. A unica acção oxydante verificada sem se poder comtudo até aqui elucidar a sua theoria exacta é a produzida pelo permanganato de potassa neutro.

Acção do permanganato de potassa sobre o véu dichroico —

Quando uma soluçção de permanganato de potassa a $\frac{1}{1000}$ incide sobre uma imagem com o véu dichroico, o permanganato dissolve totalmente, no fim d'alguns instantes esse véu qualquer que seja a sua intensidade. Deposita-se na camada o peroxydo de manganez. Mergulhando em seguida o cliché n'uma soluçção de bisulfito de sodio, dissolve-se o oxydo de manganez e todo o vestigio do véu sem que a imagem tenha enfraquecido. Verifica-se comtudo que a côr da imagem se modificou tornando-se mais escura. Por outro lado examinando por reflexão a imagem secca observa-se que apresenta nas partes correspondentes ás grandes espessuras de prata reduzida uma superficie espelhenta que não altera em nada o valor relativo das meias tintas quando se examina o cliché por transparencia.

A acção do permanganato manifesta-se tanto sobre o véu formado no fixador como sobre o que nasce no revelador, por isso este processo parece o mais efficaz de todos os que se examinaram.

Conclusões. —

Entre os diversos processos indicados para a destruição do véu dichroico convem pois preferir os 3 seguintes :

1.º Tratamento do cliché pelo persulfato d'ammoniaco seguido d'uma fixação em bisulfito de sodio que não é applicavel senão ao *véu profundo*.

2.º Transformação da prata em sulfureto pelo hydrogenio sulfurado nascente (hyposulfito de soda com acido citrico) que é sobretudo applicavel ao véu formado no revelador (superficial), e que é justamente aquelle que não pode ser eliminado pelo persulfato d'ammoniaco sem dissolver ao mesmo tempo a imagem. Estes dois processos permitem no caso d'um véu dichroico intenso determinar se a sua formação foi no revelador ou no fixador.

3.º e ultimo. Acção de permanganato de potassa neutro seguido do tratamento pelo bisulfito de soda que se applica a todos os casos e que é o processo que dá melhores resultados.

(trad. A. e S.)

(A. E L. LUMIERE ET SEYEWETZ).



A reprodução de desenhos a traço negro sobre fundo branco

É vulgar na pratica da photographia a reprodução de desenhos á penna, impressos, etc., sobre fundo branco. Parece á primeira vista muito facil, considerando que a côr da tinta seja negro puro, e que portanto é inactinico o traço e se effectua a quasi total reflexão dos raios actinicos pelo fundo branco; resta apenas conseguir um tempo de exposição rigoroso.

Assim parece, mas da theoria á pratica vae uma distancia grande que é o que succede no caso presente.

Na realidade tendo tido occasião de vêr certa quantidade de reproducções de desenhos á penna, poucas vezes encontrámos algumas que se parecessem com o original como deveria ser, antes quasi todas são faltas de vigor no traço e os fundos muito côrados.

O fim, pois, destas linhas é dar as indicações necessarias sobre a forma de trabalhar para obter bons resultados,

Ha duas maneiras de conseguir boas reproducções photographicas de desenhos a traço sobre fundo branco:

1.^a—Procurar obter no papel positivo por tratamento especial o traço negro e o fundo branco.

2.^a—Conseguir logo um negativo com bastante vigor nos brancos e perfeita transparencia nos traços.

Tratemos do primeiro caso, isto é, das reproducções de desenhos em que o bom resultado depende do papel em que se imprime o positivo.

Em todo o caso para se conseguir bom resultado é preciso obter clichés vigorosos e com contrastes, se bem que, não tão intensos como para a segunda maneira. Os papeis positivos que se devem empregar são os papeis de revelar, de gelatina-brometo ou gelatina-chloro brometo.

Ha todavia um papel para impressão directa que se deve mencionar, o papel «Rembrandt», o qual imprime muito lentamente, mas em compensação dá contrastes muito vigorosos. Tem o inconveniente de ser brilhante, o que sempre se procura evitar nas reproducções de desenhos.

Os papeis mais proprios são os de revelar e de superficie mate. Sabendo-os tratar, todos os papeis desta categoria que se encontram no commercio podem servir para este trabalho.

De resto o tratamento dos papeis é muito facil, especialmente os fabricados para darem grandes contrastes, como o «Velox-Charbon». Obtem-se excellentes copias com o seguinte revelador:

Agua.....	1000 cc.
Sulfato de soda	120 gr.
Carbonato de potassa	60 »
Iconogenio	15 »
Hydroquinone.....	8 »

A 50 cc. desta solução juntam-se 50 cc. d'agua e 10 a 15 gottas de uma solução de brometo de potassio a 10 0/0.

A revelação faz-se lentamente, o que é muito conveniente neste caso para conseguir brancos puros. A fixação deve ser em fixador acido.

Os papeis de gelatina-brometo que não são preparados para fins especiaes como o Lumière, Eastman e outros, exigem mais cuidados para a obtenção de brancos puros e a exposição é feita de preferencia à luz de petroleo ou pequeno bico de gaz fracos para que a quantidade de raios actinicos seja pequena e se possa melhor regular o tempo d'exposição.

A exposição convém que seja longa sem comtudo exceder certo limite.

A revelação nunca poderá fazer-se com um revelador rapido, mas sim em duas soluções de acção media ou melhor lenta.

A quantidade de solução reveladora deverá ser muito maior do que a de alcali, e é indispensavel a addição de uma grande quantidade de brometo de potassio. A formula que nos deu os melhores resultados foi a seguinte :

A)	Agua distillada.....	1000 cc.
	Sulfito de soda.....	115 gr.
	Iconogenio.....	15 »
	Hydroquinone.....	8 »
B)	Agua distillada.....	200 cc.
	Carbonato de potassio.....	50 gr.

No momento de usar juntam-se 12 partes de A, 1 parte de B e 10 a 15 gottas de uma solução de brometo de potassio a 10 % por cada 100 cc. de revelador.

Não se deve empregar o banho usado e que não esteja perfeitamente claro. A temperatura mais conveniente para esta revelação é de 10 a 12 graus e nunca deverá exceder 15 graus.

A fixação é como no papel Velox, em banho acido, de que damos, por exemplo, a seguinte formula:

Agua.....	1000 cc.
Hyposulfito de soda.....	100 gr.
Sulfito de soda.....	25 »
Acido acetico glacial.....	3 cc.

que deverá estar preparado com 24 horas de antecedencia e em descanso filtrando-se então.

A segunda maneira para obter boas reproducções de desenhos ou impressos em que ha traços negros sobre fundo branco, é como já dissemos, fazer clichés que apresentem as sombras perfeitamente transparentes e as luzes de tal densidade que não deixem impressionar o papel positivo.

Com estes clichés todos os papeis se poderão usar, quer sejam de imagem latente ou directa.

Este systema, porém, é sempre muito difficil, porque em primeiro logar o tempo de exposição tem de ser rigorosamente certo, aliás os traços apparecem no cliché sem a necessaria transparencia; em segundo logar, a revelação deverá ser feita de maneira que se possa prolongar sem receio de velar a chapa.

Serão portanto postos de parte os reveladores rapidos para este caso. Temo-nos utilizado com exito do revelador de hydroquinone, que, sendo pouco recommendavel noutras circumstancias, dá comtudo clichés muito vigorosos. Tem além d'isso a particularidade de velar facilmente e por isso é necessario juntar-lhe uma grande quantidade de brometo de potassio.

João Carlos Coutinho

Bareo Rabello
(Douro)

Recomendamos a seguinte formula para revelação de reproduções:

Agua distillada.....	1000 cc.
Sulfito de soda.....	75 gr.
Hydroquinone.....	10 »
Carbonato de potasso.....	60 »

Por cada 100 cc. junta-se 20 a 25 gottas de uma solução de brometo de potassio a 10 %.

A revelação será feita a fundo, mas apesar de todos os cuidados não se consegue, muitas vezes, um cliché de tal vigor que permita imprimir em qualquer papel provas de traço negro sobre fundo absolutamente branco.

Ha, porém, um methodo que nos permite obter sempre bons clichés; e, se bem que exija um grande tempo de exposição, tem comtudo a vantagem de se poder para isso empregar chapas que tendo sido impressionadas não foram reveladas, o que reunido aos magnificos resultados que se obtem, compensam bem aquelle defeito.

Depois de anno e meio de experiencias vamos indicar o seguinte modo de operar de que tiramos os melhores resultados:

Mergulha-se a chapa que contém a imagem latente que se deseja fazer desaparecer para a empregar segunda vez, n'um banho de bichloreto de mercurio a 5 % durante dez ou quinze minutos. Não deve estar menos tempo para que não succeda, ao fazer-se a revelação de segunda impressão, apparecerem indícios da primeira. Lava-se a chapa com agua corrente durante um quarto d'hora e em seguida mette-se no seguinte banho onde permanece um minuto.

Agua distillada.....	100 cc.
Hydroquinone.....	1 gr.
Sulfito de acetona.....	10 »

Este banho póde ser substituído por um revelador pouco oxidavel como o amidol, e, nesse caso, deixar-se-ha a chapa dentro delle apenas 30 segundos. Lavada superficialmente depois de passada pelo revelador expõe-se a chapa a impressionar na camara, mesmo humida, sendo o tempo de exposição para esta segunda vez, 150 ou 200 vezes maior do que ordinariamente. No caso de se ter usado o banho de amidol, quando a chapa sae do chassis traz já levemente marcado o desenho.

A revelação definitiva faz se então com um revelador energico, hydroquinone-icongenio, por exemplo, e a imagem apparece lentamente masfica vigorosa. As chapas tratadas assim com o bichloreto de mercurio não se velam ainda que a revelação seja muito prolongada,

Obtem-se d'esta fórma um cliché com muito vigor de negros e transparencia de brancos o que é impossivel conseguir com as chapas vulgares.

DR. R. A. REISS.



As novas pelliculas Kodak N C

Como noticiámos num dos nossos numeros anteriores a Companhia Eastman Kodak conseguiu fabricar umas novas pelliculas em bobinas denominadas N C e que se não enrolam nos banhos; achando se dia a dia mais generalizado o systema da machina Kodak de pelliculas, tão commodo para viagem além de muitas outras reconhecidas vantagens, achamos interessante dar aos nossos leitores umas breves indicações praticas indispensaveis para o tratamento das novas pelliculas, respondendo desta forma a algumas perguntas que de diversos pontos nos são feitas ácerca de insuccessos.

Para revelar as pelliculas N C deve-se observar o seguinte :

Como estas pelliculas são orthocromaticas e muito rapidas, é preciso todo o cuidado em as não velar na camara escura usando uma luz vermelha de absoluta confiança e pouco intensa, ou revela-las na machina de revelar.

Depois da fixação é indispensavel dar um banho de alumen á saturação e a seccagem deve ser feita suspendendo a pellicula em uma corda perfeitamente livre, sem que encoste a parte alguma, porque tanto dum como doutro lado esta pellicula tem camada de gelatina. Não é necessario pôr qualquer peso na outra extremidade para que se não enrolle nem tão pouco o banho de glycerina.

Recommenda-se a revelação das bobinas inteiras, isto é, sem as dividir por clichés, até ao formato $8 \times 10 \frac{1}{2}$ e para os formatos superiores deve usar-se de preferencia as bobinas de 6 exposições.

Aos amadores que preferem preparar os seus reveladores recommendam-se as seguintes formulas :

Reveladores de acido pyrogalhico.

N.º 1

Acido pyrogalhico.....	15 gr.
Acido sulfurico.....	1 "
Agua....	900 cc.

N.º 2

Sulfato de soda anhydro.....	85 gr.
Carbonato.....	55 "
Agua	900 cc.

Revelador de hydroquinone e metol :

N.º 1

Sulfito de soda.....	90 gr.
Carbonato de potassa.....	15 "
» » soda.....	45 "

N.º 2

Hydroquinone.....	5 gr.
Metol.....	3 "
Agua, até prefazer.....	1000 cc.

Dissolve-se primeiro o metol numa pequena quantidade d'agua fria, o sulfito de soda em agua quente, juntam-se então os outros productos e depois a quantidade d'agua necessaria para completar 1000 cc. Para uso deixa-se esfriar.

Para clichés com exposição normal 1 parte de solução n.º 1, 1 parte da n.º 2 e duas partes d'agua.

Em caso de excesso de exposição adiciona-se 2 a 5 gotas de brometo de potassio a 10 0/0 por cada 30 cc. de revelador.

O lado mate da pellicula deve estar voltado para baixo tanto na revelação como na fixação. Esta é feita em hypósulfito a 20 0/0,

Depois da fixação lavam-se em tres aguas e mergulham-se no banho de alumen á saturação durante cinco minutos, terminando por lavagem abundante.

Para a seccagem, depois de escorrer o excesso d'agua, ao sair da lavagem, suspendem-se por uma das extremidade pors meio de uma pinça perfeitamente livre, tendo o cuidado de evitar o contacto com qualquer objecto, como já ficou dito

Aos clichés revelados em separado, a maneira mais pratica de os secar, será suspendendo-os a um fio com alfinetes que se entortaram á laia de gancho.

Concursos

Congressos

Exposições

O *Cercle d'Études Photographiques et scientifiques de Anvers* inaugura no proximo mez de agosto uma exposição de photographia.

O *Boletim Photographico* figurará na secção das publicações photographicas e agradece a amabilidade do convite.

A *Secção Photographica do Ateneo de Saragoça* organisa um concurso seguido de Exposição de Bibliographia Photographica e applicações da photographia ás artes graphicas. Terá logar durante o mez de outubro do corrente anno.

O programma divide-se em duas partes : Publicações photographicas e Illustração pela photographia ou por processos de applicação da photographia ás Artes Graphicas. O praso para a recepção dos trabalhos termina em 15 de setembro. As recompensas constam de diplomas de medalhas d'ouro, prata e cobre. Além d'estes haverá, mas só no caso de se apresentar algum trabalho de extraordinario merito, e valor, Diploma de Honra.

Toda a correspondencia poderá ser dirigida ao secretario da secção photographica do Atheneu: Calle de Dormer, 8, pral. derecha, Zaragoza (Hespanha).

O *Boletim Photographico* agradece a amabilidade do convite e tomará parte no certamen.



Formulario

138) Revelador de Diamidophenol (amidol) :

A formula normal é a seguinte :

Diamidophenol (ou amidol).....	1 gr.
Sulfito de soda anhydro	6 »
Agua até prefazer.....	200 cc.

Deitam-se primeiro no fundo de um copo bem secco os dois pós bem misturados ; juntam-se-lhes 20 cc. d'agua ; amassa-se até ficar pastoso e em seguida completam-se os 200 cc. d'agua. N'estas condições o banho dá os melhores resultados nos instantaneos.

É preciso notar que quando se começa a revelar com o diamidophenol apparece uma imagem cinzenta e muito transparente parecendo um cliché velado. Muitos amadores, suppondo-o perdido, suspendem a revelação nesta altura, lavam e fixam o cliché obtendo portanto uma imagem incompleta. Devemos continuar a revelação porque este revelador sendo muito energico exerce a sua acção tanto sobre os brancos como sobre os negros ; os brancos do phototypo (que são os negros do assumpto) dão logo tudo quanto podem dar, n'esta altura param emquanto que os negros e as meias tintas continuam a revelar-se. O diamidophenol tem a vantagem de dar as imagens muito modeladas.

(Balagny).

139) Entoação a azul dos diapositivos :

Sem alterar o systema corrente de revelação dos positivos em vidro póde-se obter uma serie de tons até ao azul intenso, bastando tratá-los depois no seguinte banho :

A	{	Nitrato d'uranio, solução a 10 ⁰ / ₀	10 cc.
		Agua distillada.....	100 »
B	{	Ferricyaneto de potassio, solução a 10 ⁰ / ₀	10 cc.
		Agua distillada.....	100 »
		Acido acetico... ..	100 gotas

Estas soluções preparadas separadamente são misturadas na occasião de se usarem.

O cliché toma uma côr sepia passando em seguida ao vermelho, momento com que se retira do banho mergulhando se numa solução de sulfato de ferro a 25⁰/₀. N'esta toma o tom azul ou verde : o resultado depende da intensidade do cliché e da côr que se deixou attingir no primeiro banho.

Ante de cada uma d'estas operações deve lavar-se a chapa abundante e prolongadamente durante dois ou trez minutos.

(Amateur Photographer).

140) **Papel sensível de grande conservação :**

Papel *Wathman* liso ou granuloso mergulha-se na seguinte solução :

Chloreto de sodio puro.....	12,5
» » ammonio	8,3
Bichromato de potassa.....	0,3
Agua, até prefazer	1000

Depois de secco sensibilisa-se com :

Nitrato de prata.....	33
Acido citrico.....	10,80
Agua, até prefazer.....	1000

em que se deixa fluctuar durante dois minutos, pondo-se a seccar ao abrigo da luz.

Imprime-se vigorosamente no chassis-prensa e entoa-se e fixa-se como todos os papeis de saes de prata de imagem visível.

(*La Photographie.*)

141) **Reveladores mixtos:**

(*Agua 1000 c. c.*)

	I	II	III	IV	V	VI
Hydroquinone	5	5	—	4	4	3
Jconogénio	15	—	—	6	16	12
Pyrogallol	—	0,5	20	—	—	—
Hydroxylamine	—	—	2,5	—	—	—
Sulfito de soda	100	60	60	60	100	75
Metabisulfito de soda	—	—	—	—	—	10
Carbonato de potassa.....	50	—	—	—	40	30
» » soda.....	—	12	20	40	—	30
Soda caustica	—	—	—	6	—	—
Brometo de potassio.....	—	—	—	1	—	1

(*I de Rossignol ; IV de Newton ; VI de Fourtier.*)

Productos e material novo

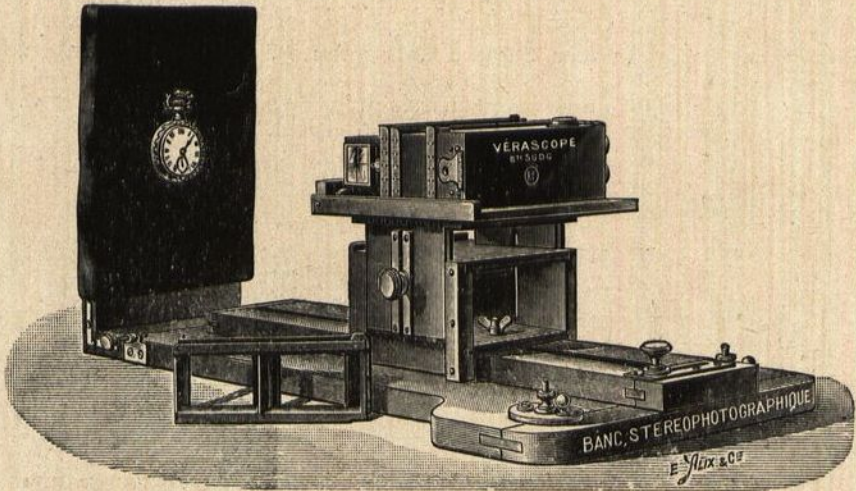
Banco estereophotographico :

Para a photographia estereoscopica de pequenos objectos a curta distancia, de Jules Richard.

Para se obter photographias estereoscopicas de pequenos objectos, como bijoux, pequenos objectos d'arte, medalhas, peças mecanicas, crystaes, insectos, plantas, flores, etc., etc., num tamanho regular na prova, é forçoso operar muito perto donde resultam grandes difficuldades. Não só as partes centraes do objecto se afastam do meio da chapa sensível, e tanto

mais quanto mais curta fôr a distancia, mas tambem na impressão dos positivos, em consequencia da inversão das imagens, o descentramento dos pontos identicos das duas imagens produz-se em sentido contrario e o afastamento dos centros fica inferior a 63^{mm} (distancia normal dos olhos). D'ahi a quasi impossibilidade da sobreposição das duas imagens.

Para corrigir o primeiro defeito, e attenuar o segundo d'uma maneira apreciavel conseguindo-se dar um relevo satisfactorio, construiu Richard sob as indicações do sr. Colardeau o banco estereophotographico de que damos a gravura e que vamos



descrever o mais claramente possivel no pequeno espaço de que dispomos:

— «Sobre um suporte S S', que deslisa ao longo d'uma regoa R para regular a distancia do objecto que se deseja photographar, colloca-se o Verascope P. Este suporte é formado de duas partes S e S' podendo a primeira abaixar-se ou levantar-se por meio de uma cremalheira afim de centrar o aparelho á altura. O objecto colloca-se em C pendurado ou collocado sobre uma etagére que se lhe adapte. Esta plancheta C tem movimento horisontal.

A parte mais interessante do banco é constituida pela duas calhas transversaes E E' fixas á regoa R e pelos dois discos F F' collocados na plancheta G que serve de suporte a todo o conjunto.

Os dois discos F F' são atravessados por dois eixos de rotação H H' collocados excentricamente perto das margens destes discos que se podem portanto fazer girar em volta dos eixos e fixal-os na melhor posição por meio dos botões I I' de forma a deixar um intervallo maior ou menor entre as margens interiores. A extremidade posterior R da regoa guiada pela calha E póde deslocar-se para um ou outro lado em relação com o afastamento dos discos entre si. A posição dos discos é regulada por uma gradação dupla.

A extremidade anterior da regoa, que se acha perto do objecto tem igualmente movimento lateral por meio de dois parafusos V V' regulando este afastamento que deve ser igual ao das objectivas do aparelho (63^{mm}).

Finalmente um obturador O girando á frente e no eixo do supporte S tapa uma das objectivas emquanto a outra opera.

Completam o banco uma serie de adaptadores para intercalar entre o corpo do verascope e o deposito das chapas, duas series de lentes umas convergentes e outras divergentes.

Ha dois modelos do banco estereophotographico um de atelier e outro mais reduzido para campo.

Revelador «Unal»

A Actien Gesellschaft fur Anilin Fabrication tão conhecida pelos suas chapas, reveladores e outros productos photographicos apresenta-nos mais um revelador que denominou Unal e que tendo exactamente as mesmas propriedades do Rodinal differe d'elle apenas por ser em pó e portanto muito mais commodo e portatil. E' duas vezes e meia mais concentrado.

Publicações recebidas

Os Inimigos do Laboratorio — Brochura 48 paginas com figuras e fac-simile fr. 0,60 — Paris, Ch. Mendel, editor, 118 rue d'assas.

A bibliotheca da *Photo Revue* acaba de se dotar com mais um volume consagrado aos estragos produzidos pelos roedores, insectos e microbios que chamam um petisco á gelatina dos clichés quando não os consideram como um meio favoravel ao seu desenvolvimento com prejuizo, já se vê das imagens que lá estão e tanto trabalho custam. Ha um capitulo especialmente reservado á poeira, flagello das terras quentes.

A photographia pelo processo do carvão — por Ch. Gaillard Brochura de 100 pag.—Preço 2 fr.—Paris, Ch. Mendel, editor, 118 rue d'assas.

É sem duvida alguma de todos os processos d'impressão photographica o do *carvão* o que offerece maior variedade de meios no conseguimento de resultados artisticos.

Porque será que é tão pouco pratico? Decerto por não ser bem conhecido e porque lhe exageram as relativas difficuldades.

Esta opinião confirma-a o livro do sr. Gaillard: o autor com reputação de pratico bem garantida prova perfeitamente que não ha mais difficuldades nem mais dispendio de tempo na execução d'uma prova em papel de carvão do que nos de saes de prata.

E que enorme differença nos resultados! Nenhum processo como este se adopta a todos os generos, nenhum dá a um artista mais latitude para a interpretação d'um assumpto.

Até a ampliação é já perfeitamente accessivel com este processo e entra na cathegoria das manipulações correntes.

É obra util e de recommendar.



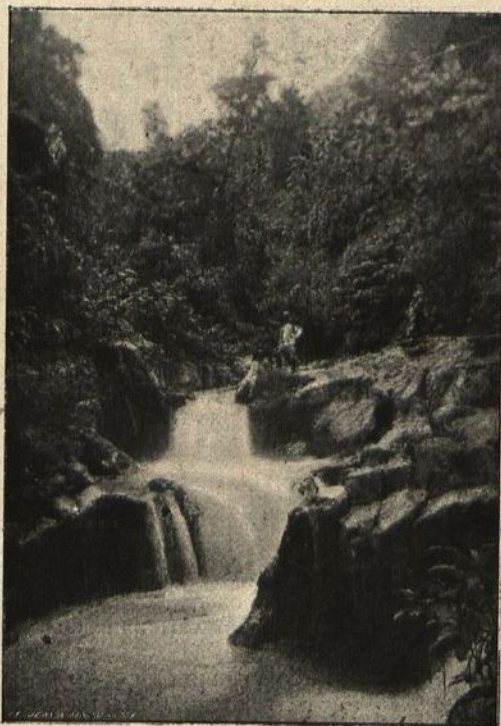
As nossas photographias

João Carlos Coutinho dá-nos hoje um quadro n'esse rabelo que sulca o Douro d'aza panda. O toque de luz é magnifico e de mestre.

Luiz Patacho, estudiosissimo e fanatico pela photographia deu-nos finalmente uma das suas obras. A *Sé de Braga* é de severa execução. Os leitores verão de certo em assumptos varios este novo collaborador que se affirma rapidamente um esplendido amator.

O trecho *d'Almeirim* com as suas características lavadeiras do sr. Belem d'Oliveira é de effeito seguro. O sr. Belem d'Oliveira e o sr. Miguel Russel, que os nosos leitores já conhecem, são dois dedicados amadores.

A queda d'agua no Rio Abbade é d'um pictoresco curioso.



Miguel Wager Russel

Queda d'agua no Rio Abbade

(São Thomé)



SMITH

Excellente marca de

CHAPAS

Etiqueta:	<i>Verde</i> , Ultra rapida	20 $\frac{1}{2}^{\circ}$	Scheiner	
»	<i>Rosa</i> , Extra rapida	16 ^o		»
»	<i>Amarella</i> , Orthochromatica			
		14 $\frac{1}{2}^{\circ}$		»
»	<i>Branca</i> , Rapida	11 $\frac{1}{2}^{\circ}$		»
»	<i>Azul</i> , Diapositivas			»
»	<i>Castanha</i> , Para processos			
	photomecanicos.			»

PAPEIS

KLORIA para impressão directa por contacto
brilhante e mat:

Ordinaria: Viragem d'ouro.

Automatico: Virando só com hyposulfito.

BROMIA: Papel de brometo de prata liso e ru-
goso, brilhante e mat.

BILHETES POSTAES

Kloria e Bromia

Qualidade e perfeição de fabrico inexcediveis

Listas de preços enviam-se a quem as requisitar

Descontos aos revendedores

Agentes-Depositarios geraes

WORM & ROSA — Rua da Prata, 135 e 137

LISBOA

Deçam ao vosso fornecedor:

O Busco

Tubos de:

Reveladores, Fixador,
Viro-fixador, Reforçador,
Reductor

Reveladores em doses: VIRAGEM-FIXAGEM,
FIXAGEM,
ANTI-HALO, REFORÇADOR E REDUCTOR

Dr. Buss & C.^{ia} ZURICH (Suissa)
PARIS

A PHOTOGRAPHIA DO NU

Por C. KLARY

Tratando nos numerosos capitulos
da PHOTOGRAPHIA DO NU
sob o ponto de vista essencialmente artistico

A PHOTOGRAPHIA DO NU contém cem illustrações reproduzindo obras dos mais celebres photographos do mundo que têm abordado o genero.

A PHOTOGRAPHIA DO NU constitue uma collecção unica e muito original de photographias artisticas obtidas com modelos vivos.

Preço — 10 FRANCOS — Franco de porte

C. KLARY, EDITOR DO PHOTOGRAMME

REVISTA MENSAL ILLUSTRADA DE PHOTOGRAPHIA

13, Rue Taitbout—PARIS

Todos os pedidos podem ser feitos á casa WORM & ROSA, 135,
Rua da Prata—LISBOA.

Alto-Stéréo-Quart

STEINHEIL-PARIS

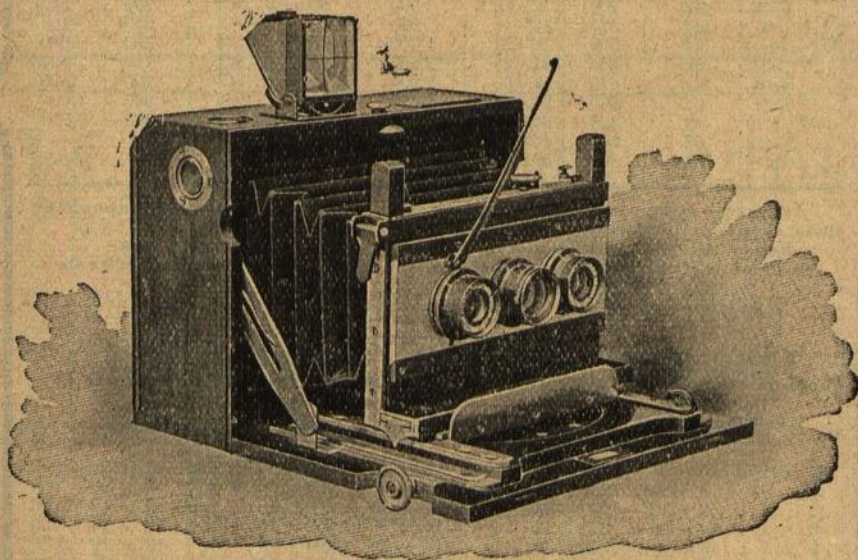
1902

Breveté S. G. D. G. N.º 318301

Novo Apparelio Photographico Universal

em forma de Folding ou Telesco-Jumelle

Para a photographia corrente no formato de 9×12
e para a estereoscopia de precisão formato 9×6
duplo ao alto, panoramica, telèscopica, etc.



Forma FOLDING



Brochura explicativa n.º 101 franco

C. A. STEINHEIL FILS

PALAIS ROYAL

30, RUE MONTPENSIER ET 50, GALERIE MONTPENSIER

→ PARIS ←

MEDALHA D'OURO

TELEGRAMMAS

NA

TELEPHONE

„DRYPLATE ZURICH” Exposição Univ. de Paris 1900

484

Dr. J. H. Smith & C. — Zurich (Suissa)

FABRICA DE CHAPAS E PAPEIS PARA PHOTOGRAPHIA

AGENTES GERAES PARA PORTUGAL E COLONIAS

WORM & ROSA — LISBOA

135 — Rua da Prata — 137

PREÇO CORRENTE PARA PORTUGAL (1903)

CHAPAS. — Etiquetas: Verde Ultra-rápida 20^{1/2} Scheiner; Rosa, Extra-rápida 16.^o; Amarella, orthochromatica 14^{1/2};^o; Branca, Rápida 11^{1/2};^o; Azul, chapas para Diapositivos, transparentes e projecção; Castanha, para os processos photomecânicos 1.^o Scheiner.

PREÇO POR DUZIA

Centimetros	Rosa, branca, azul e castanha	Verde e amarella	Centimetros	Rosa branca, azul e castanha	Verde e amarella	Polegadas e linezas	Rosa, branca azul e castanha	Verde e amarella
4×4	160	200	12×18 ^{1/2}	700	800	3 ^{1/2} ×3 ^{1/4}	300	340
4 ^{1/2} ×6	280	320	13×18	900	1.000	4 ^{1/2} ×3 ^{3/4}	350	400
Verascope	360	380	18×24	1.700	2.000	5×4	500	600
6 ^{1/2} ×9	260	280	21×27	2.500	2.800	6 ^{1/2} ×4 ^{3/4}	700	800
8×8	320	340	24×30	3.200	3.700	6 ^{1/2} ×3 ^{1/2}	700	800
8×9	450	500	27×33	4.000	4.600	7×5	900	1.000
8 ^{1/2} ×10	360	420	30×40	5.500	6.500	8 ^{1/2} ×6 ^{1/2}	1.400	1.600
9×12	450	500	40×50	9.500	10.500	—	—	—
9×18	700	800	50×60	15.000	17.000	—	—	—

Augmento 40% para vidro extra mince (1^{mm} d'espessura e para chapas especcias: chapas pelliculares, chapas anti-halo e pelliculas cortadas.

Chapas “Kloria” para positivos, os mesmos preços da etiqueta rosa.

Pose-mètre “Universal” com papel sensivel, n'um estojo de carneira 500 réis

PAPEIS SENSIVEIS E BILHETES POSTAES

“BROMIA”			“KLORIA”					
Papel de brometo de prata fino, rugoso, brilhante e mat			Papeis para impressão directa por contacto brilhante e mat					
		Réis	Ordinario	Réis	Automatico	Réis		
36 folhas	6 × 9	200	48 folhas	6 × 9	36 folhas	6 × 9	200	
18 ”	9 × 12	2 0	48 ”	8 × 8	36 ”	8 × 8	200	
12 ”	9 × 18	200	24 ”	9 × 12	18 ”	9 × 12	200	
10 ”	12 × 16	200	14 ”	12 × 16	10 ”	12 × 16	200	
9 ”	13 × 18	200	12 ”	13 × 18	9 ”	13 × 18	200	
6 ”	18 × 24	280	6 ”	18 × 24	4 ”	18 × 24	200	
6 ”	24 × 30	430	4 ”	24 × 30	3 ”	24 × 30	200	
6 ”	30 × 40	720	6 ”	48 × 62	6 ”	48 × 62	1.600	
6 ”	40 × 50	1.200	12 ”	48 × 62	12 ”	48 × 62	3.000	
6 ”	47 × 64	1.800	100 bilh.les	postaes	1.000	100 bilh.les	postaes	1.200
100 bilh.les	postaes	1.200	10 ”	”	120	10 ”	”	120
10 ”	”	140						

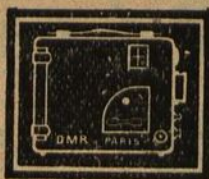
„BROMIA” em rolos

Largura:	40 cm	52 cm	66 cm	80 cm	103 cm
Comprimento	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis
2 ^{1/2} metros	960	1.200	1.550	2.000	2.600
5 ”	1.860	2.300	3.000	3.800	5.000
10 ”	3.600	4.500	5.800	7.500	9.500



OS APPARELHOS

MAIS PRATICOS
E OS MAIS BEM CONSTRUIDOS

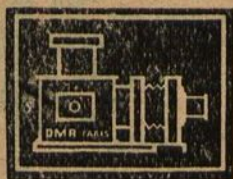


para **PHOTOGRAPHAR** qualquer assumpto
AMPLIAR qualquer negativo
PROJECTAR qualquer positivo

São os da casa **DEMARIA FRÈRES**

HORS CONCOURS—EXPOSIÇÃO UNIVERSAL PARIS 1900

2, Rue Canal Saint Martin—PARIS



Encontram-se á venda
em todas as casas de arti-
gos photographicos.



Novos systemas permittindo carregar todos os aparelhos com chapas,
á luz do dia.



Papeis Photographicos

DUAS ESPADAS

Trabalho seguro—Fama nunca desmentida

OS PAPEIS D'ESTA MARCA SÃO UNIVERSALMENTE CONHECIDOS:

PAPEL ALBUMINADO.

PAPEL DE CELOIDINA, brilhante e mate.

PAPEL DE CITRATO DE PRATA, arysto.

PAPEL DE BROMETO DE PRATA, para ampliações e
photocopias por contacto.

BILHETES POSTAES SENSIBILISADOS.

UNICOS FABRICANTES:

Vereinigte Fabriken Photographischer Papiere

DRESDEN.-A (Allemanha)

APPLICAÇÕES
PHOTOGRAPHICAS

OFFICINAS
JEAN MALVAUX

(Sociedade anonyma)

BRUXELLAS (QUEST)



PARIS (GR. MONTRUGE)

69. RUE DE LAUNOY

RUA DE LA CRÈCHE. 18

Exp. 1897, 2 Med. d'Ouro

Exp. 1900, 2 Med. d'Ouro

Typogravura  Photogravura  Photolithographia

Chromogravura a 3 côres

Representantes em Portugal & Colonias :

WORM & ROSA, Rua da Prata; 135 & 137, Lisboa,

Photographia de Lisboa

Rua Ivens, 43 — LISBOA

Trabalhos photographicos em todos os generos
dentro e fóra do atelier

SECÇÃO DE AMADORES

Execução de todo e qualquer trabalho
para os amadores

LIÇÕES PRATICAS DE PHOTOGRAPHIA

COLLECÇÕES DE VISTAS DE PORTUGAL EM 18×24
E ESTEREOSCOPICAS

Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co.
Elberfeld.

Secção dos productos para photographia

EDINOL

Novo revelador rapido, de qualidades superiores

Não vela, e é muito facil d'empregar

Pó-Eclair-Bayer

Não faz explosão, produz muito pouco fumo,
não é venenoso, enorme intensidade luminosa

Acentonsulfite-Bayer

Em pó e solução concentrada
Substituindo o sulfite de soda
e metabisulfite de potassa

Sal-fixador-Bayer

Produz banhos sem cheiro nenhum,
pouco acidos,
fixando sempre até completo esgotamento

Reforçador de "Uran-Bayer"

Em pó
Em uma só solução
não mancha

Armazem Photographico

Worm & Rosa

135, Rua da Prata, 137

O maior e mais completo sortimento de machinas
accessorios,
utensilios e productos photographicos.

Depositarios das principaes fabricas inglezas,
francezas, allemãs
e americanas de artigos para photographia

Representante dos celebres fundos de Móro.

Unicos agentes em Portugal, Colonias e Brazil
dos importantes
Estabelecimentos JEAN MALVAUX (Soc An)
de Bruxellas

Photogravura e Chromogravura
Trabalhos typographicos e de luxo

Worm & Rosa

135, R. da Prata, 137-Lisboa