

N.º 69

DETEMBRO DE 1905

SEXTO ANNO

BOLETIM PHOTOGRAPHICO



SUMMARIO

dos principaes artigos:

A REVELAÇÃO * TONS CASTANHOS EM PA-
PEIS DE CHLORO-BROMETO DE PRATA *
RETOQUE DAS PARTES NEGRAS DOS CLI-
CHÉS * PRODUCTOS E MATERIAL NOVO
* FORMULARIO, ETC.

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

ELEGANTES, PRATICOS, LEVES

EXPLENDIDO ACABAMENTO

CARREGANDO-SE EM PLENA LUZ



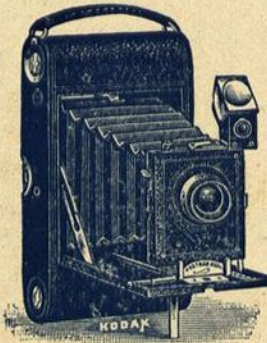
Os aparelhos photographicos de mais fama entre todos
que trabalham em photographia são os

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

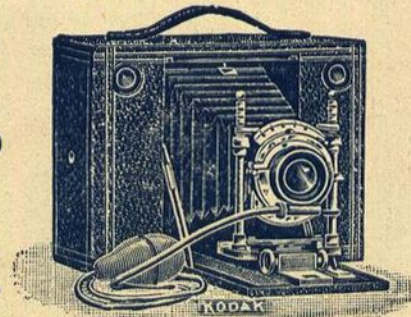
PAPEIS PHOTOGRAPHICOS EASTMAN

CONHECIDOS E EMPREGADOS EM TODO O MUNDO

Papeis Solto, de Brometo, Nikko, Dekko

PEÇAM O CATALOGO

EASTMAN KODAK Sociedade ano-
nima 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



Os productos chimicos
da marca

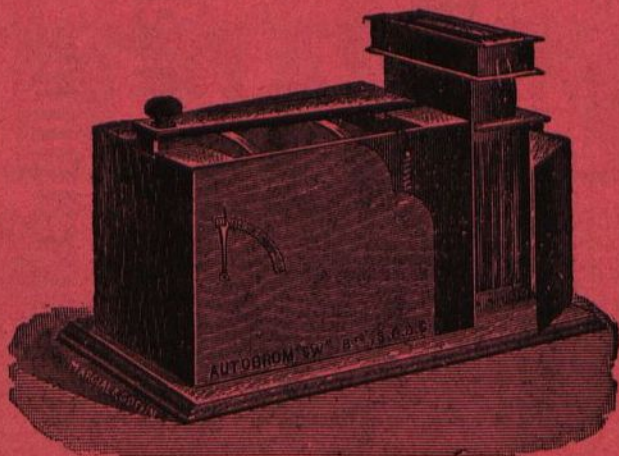
POULENC FRÈRES

são os melhores
para photographia

Straight-Warehouse

A ÚLTIMA NOVIDADE PHOTOGRAPHICA

O Auto-Brom "S. W."



Straight-Warehouse, Constructor

Machina de imprimir automaticamente provas photographicas, papeis, cartões ou chapas de brometo e chloro de prata.

Sem a menor fiscalisação da parte do operador esta machina, com o tempo de exposiçào automaticamente exacto, imprime uma série indefinida de provas com rapidez, regularidade e certeza do resultado da impressào.

PEDIR AS INSTRUCÇÕES DETALHADAS

Á REDACÇÃO DO BOLETIM

Remessa gratis

Boletim

Photographico

REVISTA MENSAL ILLUSTRADA DE PHOTOGRAPHIA

DIRECTOR

Arnaldo Fonseca

EDITORES E PROPRIETARIOS

Worm & Rosa — Lisboa

Portugal

CONDICÇÕES DE ASSIGNATURA

PORTUGAL E COLONIAS:

1:600 réis por anno

150 » numero avulso

BRAZIL:

10:000 réis fracos por anno

1:000 » numero avulso

PAGAMENTO ADIANTADO

AS ASSIGNATURAS COMEÇAM EM JANEIRO E SÃO SEMPRE POR UM ANNO COM PLETO OU 12 NUMEROS.

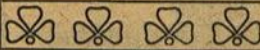
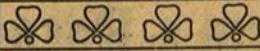
AGENTES DO BOLETIM PHOTOGRAPHICO

Torres & Torres — Africa Occidental — Benguella.

A. J. da Silva Porto — Brazil — Estado do Rio — R. do General Osorio, 6 — Nictheroy.



MARCA DA FABRICA



As Objectivas
e Apparelhos

BUSCH

são as melhores e mais vanta-
josas, devido aos seus preços
baratos.

ULTIMA NOVIDADE
BIS-TELAR BUSCH

A mais perfeita teleobjectiva
para aparelhos de mão

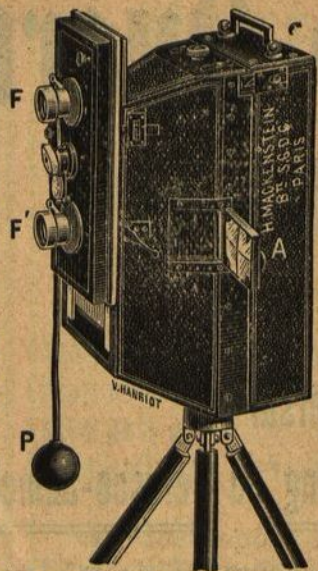
EMIL BUSCH

*** Actien-Gesellschaft ***

Casa fundada em 1800

Rathenow (Prussia)

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



15, RUE DES CARMES
PARIS



A SOCIEDADE
ANONYMA
FRANCEZA
SOS



ESTABELECIMENTOS MACKENSTEIN

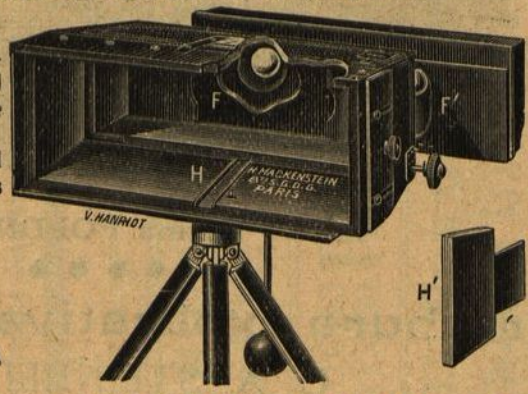
Tem sabido
conserar o pri-
meiro logar na fa-
bricação de machi-
nas photographicas
pelos aperfeiçoamentos
importantes que acaba de
introduzir nas suas ultimas
creações.

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 (nu-
mero 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

Alto-Stéréo-Quart

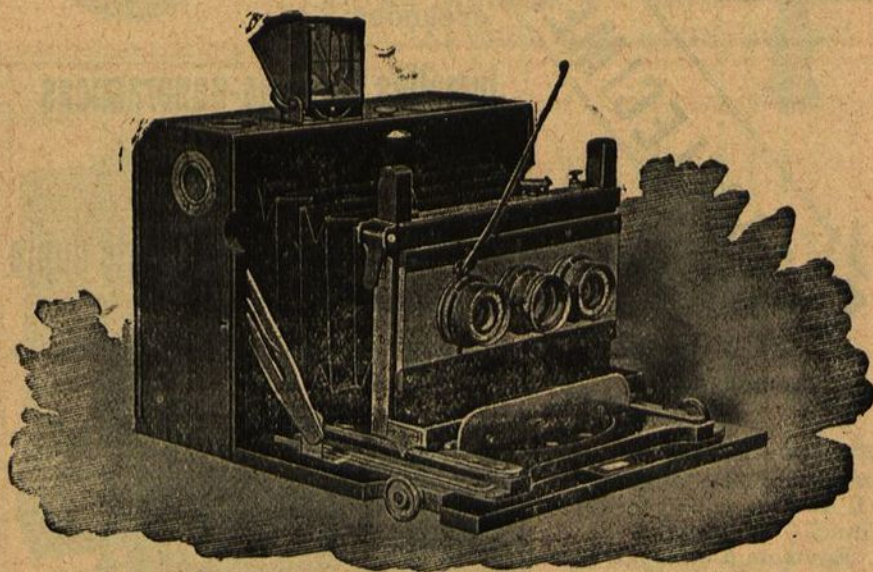
STEINHEIL-PARIS

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, telescopica, etc.



Forma FOLDING



Brochura explicativa n.º 101 franco

C. A. STEINHEIL FILS

PALAIS ROYAL

30, RUE MONTPENSIER ET 50, GALERIE MONTPENSEIR

→ PARIS ←

J. HAUFF & C.^{IE}, FEUERBACH
WURTEMBERG

Chapas Hauff

Da maior sensibilidade

Chapa para instantaneos (27° W. = 17° Sch.)

Chapa orthochromatica para instantaneos (27° W. = 17° Sch.)

Chapa anti-halo (24° W. = 14° Sch.)

Chapa anti-halo orthochromatica (24° W. = 14° Sch.)

Preparação muito cuidada. Camada muito equal. Densidade e trans-
parencia notaveis. Grão fino. Não havendo a recear coloração alguma
de amarello, pode empregar-se portanto qualquer revelador. Excelente
na revelação lenta.

Preços os mesmos para as quatro especies.

A' venda nas casas de artigos photographicos

Pinças e esticadores para a revelação de pelliculas
Pinças para chapas



Depositarios
em Lisboa :

Worm & Rosa



Descrição detalhada em portuguez gratis e franco

ANALYSES DE URINAS,
DESCARROS E PUS

LABORATORIO
DO PROFESSOR
IVO DE CARVALHO

92, 3.º, Rua de S. Roque, 92, 3.º

LISBOA

Actien-Gesellschaft
für Anilin-Fabrikation
BERLIN SO 36.-Secção photographica



Principaes vantagens da *POLVORA "AGFA,"*

Brevet francez 340459

Produção minima de fumo

Segundo a opinião do professor Miethe a polvora «Agfa» produz apenas a *decima* parte do fumo do que egual quantidade das misturas de magnesio e outras, e chlorato de potassa. O fumo tem uma transparencia azulada e dispersa-se facilmente.

Enorme poder illuminante

que o torna muito economico e sendo grande o poder actinico da sua luz basta empregar um terço das quantidades usadas das outras misturas.

A pequena duração da combustão.

E' um pouco menos de $\frac{1}{30}$ de segundo e egual ás melhores marcas conhecidas. A extraordinaria rapidez do relampago garante uma grande nitidez.

Inflamação sem ruido.

Não tem componentes explosivos.

Conservação indefinida.

Emballagem excessivamente pratica (frasco com vidro graduado, dispensando a pesagem.

FRASCOS
DE ORIGEM
(para amadores)

de 10 gr.
com
vidro graduado e
papel nitrado
para
20 relampagos
FR. 1,50



DOSE para

	gr.
retratos	$\frac{1}{4}$
pequenos grupos	1
grupos maiores	2 a 3
grupos grandes	4 a 6

Pacote de origem sem vidro graduado

de	50	100	gr.
Fr.	5,25	10,—	

A' venda nas casas de artigos photographicos



Marca registrada
AGFA

PEÇAM 0



Guia-AGFA-Gratis

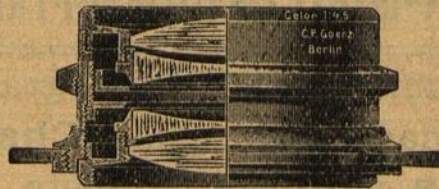
Anastigmatica-dupla de Goerz

CELOR

Serie 1 B

1:4,5

Objectiva especial para os instantaneos
mais rapidos, retratos no atelier
e em casa, paesagens e architectura



A lente posterior por si só, com um pequeno diaphragma pôde ser utilizada como objectiva completa com um fóco que é o dobro da objectiva inteira.

=== Descrição especial gratis ===

Catalogo geral de objectivas (Anastigmaticas duplas «Dagor», «Syntor», «Celor», «Hypergone» e «Linkeioscope») eapparelhos (Goerz-Anschütz, Photo-Stereo-Binoculo, Obturadores, etc.) gratis.

Os nossos artigos encontram-se á venda em todas as boas casas de artigos photographicos e na nossa séde

Optische
Anstalt.

C. P. GOERZ

Aktien-
Gesellschaft

Optica e mechanica de precisão

BERLIN-FRIEDENAU, 130

PARIS

22, R. de l'Entrepôt

LONDRES

NEW-YORK

1/6 Holborn Circus E C

52. East Union Square

BOLETIM PHOTOGRAPHICO

Setembro 1905

VI ANNO

Numero 69

A REVELAÇÃO

DAMOS neste artigo as opiniões de dois distintos membros do *Stereo-Club-Français* a quem o seu Presidente pediu para se manifestarem ácerca do processo de revelação que lhes parecesse de mais seguros efeitos na obtenção fácil e certa de negativos harmoniosos e detalhados, de maneira a produzirem excellentes estereogrammas em vidro ou em papel.

Os nossos leitores terão proveito em conhecer as referidas opiniões que representam o resultado de uma indiscutível experiência.

Eis a opinião do Sr. Guignebert :

Não é novidade que a revelação lenta de clichés com exposição, é muito preferível á revelação rápida ; mas é preciso que se saiba tambem que a revelação lenta dos instantaneos produz mais harmonia e dá mais finura e suavidade á imagem ; as sombras são notavelmente detalhadas e sem empastes, os ceus e todos os pontos excessivamente illuminados ficam com um optimo valor ; equilibram-se melhor as sombras e as luzes, pois que os clichés nuncam ficam duros, e o pessimo «*effeito de neve*» que

nos dão as vistas tiradas ao sol, parecendo uma photographia de inverno, nunca se manifesta quando a revelação é lenta; E' pois este o melhor processo para a estereoscopia.

Não ha porém amator que seja capaz de estar uma hora baloiçando uma tina horisontal, ou mesmo mais tempo, movimento que de resto é preciso para evitar que se formem depósitos sobre as chapas. Devem por isso utilizar-se as tinas verticaes, próprias para a revelação lenta, e susceptíveis de poder conter uma grande quantidade de banho diluído. Ha destas tinas em todos os tamanhos e podendo conter o numero e formato de chapas que se quizer. Dispensam o baloiço porque um movimento continuo se produz em consequência das differentes densidades que o banho adquire quando em funcionamento.

Encontram-se no commercio differentes generos de tinas e entra ellas algumas improprias para esta revelação. Uma bôa tina deve satisfazer ás seguintes condições: entre as chapas deve conservar-se um intervalo bastante para o movimento fácil do revelador; as chapas não devem cahir umas sobre as outras, e ficarão afastadas do fundo da tina afim de que os residuos químicos produzidos pela revelação não as prejudiquem; é necessario sobretudo que as chaqas possam ser facilmente agarradas e voltadas para se acompanharem as phases da revelação, e se possam suspender no momento opportuno sem o perigo de accidentes.

Como as tinas verticaes exigem uma grande porção de banho pódem revelar-se ao mesmo tempo muitos clichés. Collocam-se portanto na tina *todas as chapas, quer sejam instantaneos ou clichés com exposição demorada*, bem limpos com o *blaireau* e todos com a gelatina voltada para o mesmo lado para mais commodamente se poderem examinar; cobre-se a tina com a tampa respectiva e trata-se de outra cousa. E' conveniente dar umas pancadas nos lados da tina para destruir quaesquer bolhas de ar que se tenham formado sobre a camada. Passado um quarto de hora, pouco mais ou menos, examinam-se os clichés, separando para um lado os que tem excesso de exposição, para o meio os de exposição normal ou correcta, e para o outro lado os que tem falta de exposição; cada vez que se examine um cliché deve voltar-se, isto é, pôr para baixo o lado que estava para cima, evitando-se assim as estrias. Querendo acompanhar de perto todas as phases da revelação examinam-se os clichés de dez em dez ou de quinze

em quinze minutos; a pratica porem dispensará exame tão amudado. Nota-se que o apparecimento total da imagem se produz logo no começo da revelação, que se effectua simultaneamente em toda a espessura da camada, principal motivo da sua suavidade e finura. Quando se observa que a imagem não adquire mais intensidade retira-se a chapa para evitar o apparecimento do veu dicroico, que de resto se póde depois fazer desaparecer, mas que é sempre um trabalho mais. Nos clichés com falta de exposição póde-se deixar formar o veu dicroico e assim haverá a certeza de se obter um cliché revelado a fundo, porque este veu só se produz quando estando, terminada a revelação, se insiste na sua inútil continuação.

Suspende-se a revelação quando se julga prompta, tendo todavia em consideração que os clichés tratados no revelador lento não perdem na fixação; lavam-se e fixam-se á maneira ordinária. O revelador filtrado deve conservar-se em frascos cheios e bem rolhados; a pequena parte que sempre se perde nas manipulações preenche-se com agua distillada ou fervida.

Em uma tina pódem ser revelados muitos clichés (a do sr. Guignebert comporta 24 de 8×9 cent.).

E' tão insignificante o custo do revelador em vista da quantidade de chapas que pódem ser reveladas, que me limito a apontar o seguinte: é o mais barato de todos os reveladores. E a prova ei-la, para concluir: no principio de Setembro de 1904 preparei um banho lento de glycina. Revelei nesse banho cerca de quatorze duzias de chapas negativas e poderia ter revelado ainda mais, mas era toda a minha colheita de quinze dias no Dauphiné. Não supponham que inutilisei esse banho já tão servido; conservei-o preciosamente, revelo com elle diariamente chapas positivas estereocopicas e obtenho um tom quente que não é desagradavel.

Estas breves explicações, muito incompletas, e trarão novos adeptos ao systema de revelação lenta. E se não o querem adoptar não o experimentem, porque desde que o experimentem já não quererão outro; o numero de *bons clichés* augmentará numa grande proporção.

Eis a opinião do Sr. Ducancel:

Durante a minha carreira de photographo amator muitas

formulas tenho experimentado, mas desde que faço estereoscopia emprego o banho de pyro-acetona que me satisfaz plenamente na revelação de chapas.

Com o velho pyro obtenho clichés extremamente suaves e muito detalhados. A alma da gelatina não tem segredos para o meu banho porque elle aprofunda-a bem e sem o risco de produzir clichés duros. Os photogrammas sobre papel ou vidro resultam brilhantes demais talvez, mas vistos no estereoscópio não apresentam o conhecido e deploravel aspecto de neve.

Pelo contrario, tudo é suave e modelado no cliché; a mais pequena haste de uma herva lá se destaca; um bico de gaz ou uma chaminé de fabrica no primeiro plano tem relevo; a flôr entreabre-se e quasi diria que cheira bem.

A minha formula é muito pessoal. E' a seguinte:

Agua fervida	100 cc.
Sulfito de soda anhydro.....	5 gr.
Acido pyrogálico	1 »

Antes de metter a chapa adiciono ao banho 10 ou 12 gotas de acetona, *o bastante para começar*. (Porque o volume das gotas, tenha neste caso muita importancia, a acetona deve estar num conta-gotas).

Se, entre 100 a 120 segundos, a imagem não apparece, junto ainda 5 gotas de acetona e continuo a revelação.

Quando o cliché tem a exposição normal, nove vezes em dez, a imagem apparece então e termino a revelação neste banho.

Se o meu cliché tem uma pequena falta de exposição a imagem custa a apparecer neste banho; junto ainda 5 gotas de acetona e attentamente acompanho o apparecimento da imagem durante o mesmo lapso de tempo: 100 a 120 segundos, antes de deitar pela terceira vez mais gotas de acetona se assim for preciso.

A vantagem que encontro nesta minha maneira de proceder é a seguinte: se o cliché tem a exposição normal ou uma leve falta, obtenho suavemente a imagem com 10 ou 15 gotas de acetona emquanto que se juntasse de uma só vez 25 ou 30 gotas de acetona e se o cliché tivesse excesso de exposição, por exemplo, teria comettido o crime de o estragar. Revelo cerca de três ou quatro chapas 8×18 no mesmo banho, em geral três, e se por falta de exposição tiver de reforçar a acetona na primeira chapa,

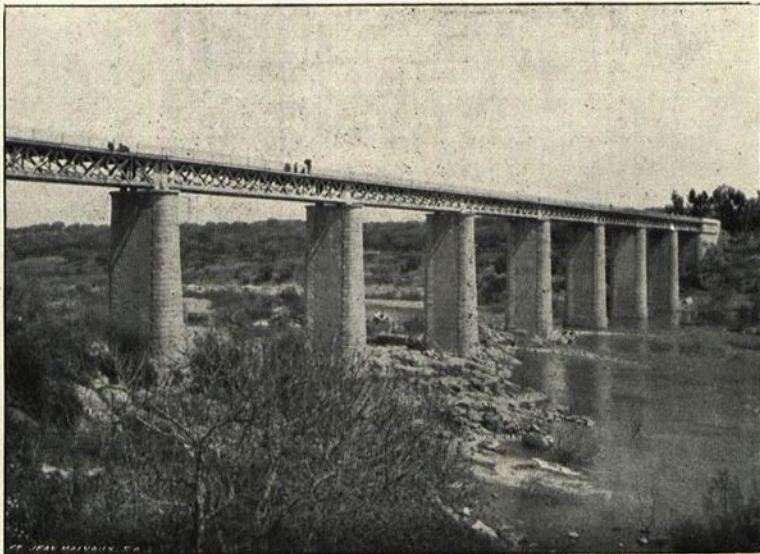
o banho será normal na segunda chapa se esta tiver a exposição necessaria, porque enfraqueceu com o uso. Se, pelo contrario, me encontro na presença de uma chapa com exposição excessiva, recorro ao brometo para dar ao banho a energia desejada.

Finalmente, para a terceira chapa, experimento o banho, e junto, sendo preciso, a acetona necessaria para fazer apparecer a imagem, sempre por doses de 5 gotas de cada vez, note-se bem.

Se a minha ultima chapa tem excesso de exposição não só não inutilizo o cliché, mas salvo-o revelando-o prudentemente num banho um pouco enfraquecido pelo uso como já ficou dito.

A minha maneira de proceder não se póde chamar revelação lenta nem revelação rapida, mas na pratica tem um pouco de uma e de outra, o que me leva a dizer que a minha formula tem a preciosa vantagem de convir a todos os temperamentos; o nervoso e o apathico nella encontrarão cada um qualquer coisa que lhe agrada, e com mais razão ainda aquelles que não forem uma nem outra coisa.

Não tenho comtudo a pretensão de impôr o meu systema, mas se alguns dos meus collegas hesitam na escolha de um revelador ou teem tido decepções com outras formulas ensaiem este velho pyro.



Joaquim Lopes F. França

SOBRE O GUADIANA



CONSERVAÇÃO DO HYDROSULFITO DE SODA ANHYDRO

Em pó ou em solução aquosa



É um largo estudo dos Srs. A e L. Lumière e A. Seyewets muito interessante como todos os seus numerosos trabalhos, mas que o exíguo espaço de que dispomos não nos permite publicar na íntegra, extraímos as seguintes conclusões :

a) *Hydrosulfito em pó :*

1.^a O hydrosulfito anhydro em pó conserva-se sem alteração ao ar seco.

2.^a Não se altera de forma apreciavel estando em frasco bem rolhado.

3.^a Altera-se muito rapidamente ao ar ordinario por causa da humildade.

b) *Hydrosulfito em solução :*

1.^o O hydrosulfito de soda em solução altera-se pela acção da agua só, fóra do contacto do ar. Esta alteração muito lenta em solução a 3^o/₀, é rapida em solução concentrada. A decomposição é muito acelerada em presença do ar, sobretudo em solução diluída.

2.^o Varias substancias retardam a decomposição das soluções de hydrosulfito de soda: umas (e entre ellas a mais efficaz é o phosphato tribasico de soda) conservam a estas soluções as suas propriedades reductoras a frio (sobre o indigo); com outras, como o trioxyméthyléne em presença do sulfito de soda, o formol, o aldehyde ordinario, o hexaméthyléne tétramino e o henaldehyde, a acção reductora (sobre o indigo) das soluções não se manifesta senão a uma temperatura proxima de 100 graus. Estas ultimas substancias tem uma acção conservadora sensivelmente mais energica que as primeiras.

3.^o Nas decomposições das soluções aquosas de hydrosulfito de soda effectuadas na presença ou na ausencia do ar, os sulfitos ou bisulfitos parecem formar-se em quantidade muito maior que os hyposulfitos ou os thianatos.

TONS CASTANHOS EM PAPEIS

DE CLORO-BROMETO DE PRATA

PODEM obter-se tons castanhos puros com os papéis de brometo chamados lentos (Velox, Tula, etc.) juntando ao revelador sulfito de acetona e dando uma exposição três a seis vezes superior á regular.

Estes tons são especialmente notáveis porque dão o aspecto das gravuras antigas.

O processo para conseguir estes tons é relativamente simples. Em uma primeira experiência determina-se o tempo de exposição normal segundo o negativo e o papel que se emprega. Para as seguintes provas e segundo o tom que se deseja obter dá-se uma exposição três e seis vezes superior á normal (póde-se mesmo ir até doze ou quinze vezes) e revela-se empregando a formula seguinte:

Edinol em crystaes	1	gr.
Sulfito de acetona	5	»
Soda crystalisada.....	3 1/2	»
Agua	100	»

Tambem se póde empregar o revelador de Edinol a 1/20, e a 100 cm³ de revelador juntar 1 a 2 grammas de sulfito de acetona.

Consiste a grande vantagem deste systema no facto de se poder por um excesso de exposição bastante exagerado revelar os detalhes das sombras, o que não se consegue com a exposição normal, e que desapareceriam completamente mesmo com excesso de exposição utilizando um revelador ordinario (sem sulfito de acetona).

O cliché de uma paisagem dá-nos com exposição normal um ceu perfeitamente claro; mas, expondo dez vezes mais obtem-se nuvens bem detalhadas; emquanto que provas com excesso de exposição e reveladas pelo systema normal em um revelador diluido ficam cinzentas e veladas, outras tambem com grande excesso de exposição, mas reveladas com sulfito de acetona apre-

sentam todos os detalhes com um tom castanho conservando os brancos puros.

Segundo a *Phot. Wochenblatt* conseguiu-se já obter os mesmo tons castanhos com um revelador de Edinol sem alcali (soda ou potassa) não por excesso de exposição mas com exposição normal. A exposição deve ser tanto mais prolongada quanto menor é a quantidade de sulfito empregado.

Com o revelador seguinte obtem-se bonitos tons castanhos com papeis lentos sem excesso de exposição :

Edinol em cristaes.....	1 gr.
Sulfito de soda	10 »
Agua	100 »

Quanto mais sulfito de soda se emprega, maior é a exposição e mais o tom se approxima do vermelho; o sulfito a 20 0/0 produz com o papel « Velox » tons semelhantes aos dos papel Pan. Os outros reveladores não dão tão bons resultados.

Na pratica deve preferir-se o revelador com sulfito de acetona primeiramente indicado porque tem maior duração e revela maior numero de provas. A sua acção é mais uniforme e sobretudo com excesso de exposição obteem-se provas muito detalhadas.



O Brometo de potassio serve no revelador para contrabalançar a acção acceleradora do alcali (carbonato de soda ou de potassa); retarda portanto a revelação. Segundo o grau de exposição da chapa assim dará contrastes nas chapas com exposição demasiada ou evitará o veu nas partes menos impressionadas quando se empregue o alcali em grande proporção para compensar a insufficiencia de exposição.

Guia do Photographo

EDIÇÃO ÚNICA E DEFINITIVA
POR
ARNALDO FONSECA

Methodo resumido mas completo e pratico para uso
dos que se iniciam na photographia

Preço 200 réis

SAIRÁ BREVEMENTE

Este guia é edição única
da casa WORM & ROSA
135 - RUA DA PRATA - 137
LISEOA

No começo do livro encontra-se a seguinte
advertencia:

A teimosia dum editor em reimprimir
(numerando as edições, sem me consentir
que as corrija) um livrinho meu, que, pela
precipitação com que foi feito, resultou com
erros e omissões, obriga-me a modificar por
minha conta o fecho do folheto.

E pois, este Guia, um livro novo, onde
todavia conservo as ideas e o methodo que
supponho de mais efficacia.

ARNALDO FONSECA.

Continua em preparação a obra desenvolvida

Para ser Photographo

(MANUAL DE PHOTOGRAPHIA)

Por ARNALDO FONSECA

e cuja appareição será opportunamente annunciada.

Editores WORM & ROSA

Os bilhetes postaes illustrados com retratos de artistas francezes
marca S.I.P., tanto em negro como coloridos, tão conhecidos e que se
encontram á venda nas principaes casas da especialidade em Lisboa, são
impresos sobre Papel de brometo de prata «Platino-Bromido» S.I.P., que
a casa Worm & Rosa tem á venda.
Papeis de todos os formatos e bilhetes postaes sensiveis.



Claudio

NA PRAIA DE CARREIROS



RETOQUE DAS PARTES NEGRAS

DOS CLICHÉS



TERMINADOS os banhos de lavagem os clichés passam aos cuidados do retocador que logo trata de os reforçar ou enfraquecer, quando não succede enfraquece-los primeiro para depois os reforçar, ou dispensar taes operações quando veja a sua inutilidade.

Em todo o caso, uma vez seco o cliché toma o seu logar na estante do retoque, competindo então ao operador dar provas do seu gosto e da habilidade da sua mão.

Com o lapis ou com o pincel facilmente produz toques de luz porque os traços escuros que desenha se traduzem em brancos na imagem positiva.

Mas para tornar transparentes as partes muito negras do cliché, o pobre retocador, ainda ha bem pouco tempo, não tinha mais do que instrumentos aguçados, com que, a raspar a gelatina corria o perigo de a rasgar completamente, isto é de produzir defeito de difficil remedio.

E todavia ameude é necessario produzir sombras sobre uma imagem photographica para destruir um reflexo prejudicial, para tirar uma mancha negra um pouco forte, para dar relevo ás partes escuras de uma figura. E' claro que estas sombras podem ser feitas retocando o positivo, mas em muitos casos é preferivel obter o effeito no proprio cliché; assim será preciso, se, de tal cliché se pretende obter, por contacto, ou reduçãõ ou ampliação, positivos em vidro, em que o retoque directo se torna quasi impossivel.

Dois caminhos tinha o retocador a seguir, desistir ou resignar-se ao emprego da perigosa agulha, se recentemente em Inglaterra não tivessem imaginado um processo simples, energico e seguro de destruir o halo.

Em resumo, com este processo podem obter-se brancos em qualquer parte opaca do cliché em que sejam precisos.

Devido ás numerosas experiencias a que tenho procedido posso affirmar que os retocadores, cingindo-se ás prescripções que se seguem, conseguirão, logo de principio, alcançar bons resultados, tanto mais que a maneira de operar offerece pouco risco de insuccesso.

O processo consiste em esfregar com uma boneca de algodão molhada em álcool e passada pelo tripoli os negros do cliché que se desejam tornar menos opacos. O algodão deve ser hydrophílo, o álcool absoluto e o *tripoli* impalpavel.

O álcool absoluto póde porém ser substituído por álcool a 90 graus, mas não pelo álcool desnaturado do commercio.

O pó de tripoli póde substituir-se por um pó dentrífico qualquer.

Para destruir o halo bastará fazer a boneca de algodão e esfregar a chapa nos sitios do halo, com pouca força, mas descrevendo curvas até que esse halo desapareça, o que em geral se consegue com notavel facilidade.

Para o veu parcial dos clichés, opera-se da mesma maneira, mas no final do trabalho, sobre a linha divisoria, isto é, entre a parte nítida e a velada procede-se da seguinte forma:

Retoque em branco por meio de traços finos. — Póde-se desenhá-lo a branco sobre as partes negras com a necessaria delicadeza. Mas para fazer traços finos cortam-se tres pedaços de madeira, o primeiro aguçado como um lapis, o segundo em forma de esfuminho e o terceiro arredondado na extremidade.

Foram-se de algodão os tres pequenos paus. Para isso enrola-se o algodão pouco a pouco nas suas extremidades de maneira que fiquem cobertas mas que conservem a sua forma. O algodão prende-se bem á madeira. O instrumento assim preparado conserva-se muito tempo sendo porém necessario verificar sempre se a ponta da madeira não está a descoberto, para quando assim succeda, a cobrir de novo.

Desenha-se a branco com qualquer destes paus empregando o tripoli. Com o primeiro fazem-se traços finos com movimento de vae-vem até que o branco appareça accentuando-o depois com a necessaria intensidade. Com o segundo fazem-se traços mais grossos levemente esfumados dos lados. Com o terceiro (proprio para os ceus) applica-se movendo-o circularmente ou em vae-vem, e assim se enfraquecem as partes negras cujos bordos se fundem com a região contigua. Quando se pretender uma linha de separação nítida emprega-se de novo o primeiro raspador isto é o da ponta mais fina.

Em todo o caso deve-se ter sempre perto uma boneca de algodão embebida em álcool para limpar ameude o cliché sujo pelo tripoli e verificar bem o que se faz.

Este retoque a branco deve fazer-se sempre antes do retoque a preto e será bastante intenso porque pôde ser sempre attenuado com o lapis, emquanto que se é menos do que o preciso só na prova positiva se pôde accentuar e é precisamente isso que com este processo se pretende evitar.

Os brancos assim obtidos são muito uniformes e é difficil aperceber, mesmo com uma lente, a mais pequena estria, se o tripoli empregado é perfeitamente fino. Nisso está a sua superioridade sobre a agulha ou raspadeira cujo trabalho é sempre grosseiro, ainda que com maxima delicadeza se execute a raspagem da gelatina.

O emprego de agulha não tem pois razão de existir senão para tirar os pequenos pontos negros.

Os retocadores, tantas vezes desanimados porque o lapis apenas lhe consente metade do trabalho, utilizarão decerto este systema que os torna senhores do negativo sobre o qual poderão, ao seu sabor, pôr mais luz ou mais sombras.

H. WURTZ.



Em qualquer objectiva a luminosidade só pôde ser augmentada com prejuizo da nitidez e da superficie coberta. E' necessario optar por uma destas duas condições (que sendo plenamente satisfeita sacrificará mais ou menos a outra conforme o genero de trabalho que se pretende abordar mais especialmente. Sob o ponto de vista do uso por assim dizer universal as anastigmaticas duplas symetricas são muito aproveitaveis porque conuem a todo o genero de operações e teem além disso o recurso de um segundo foco obtido pelo seu desdobramento. A luminosidade é muito bastante e correntemente podem fazer-se instantaneos, se, ao mesmo tempo empregarmos um obturador rapido e chapas extra-rapidas e executarmos a revelação convenientemente.



CONCURSOS

CONGRESSOS

EXPOSIÇÕES

Congresso de Photographia de Liége — 1905

CONFORME annunciámos reuniu em Liége de 16 a 23 de Julho o Congresso Internacional de Photographia. Num dos proximos numeros o *Boletim* dará uma breve noticia do nosso Director, um dos membros portuguezes desse Congresso, onde apresentou o seu projecto de Convenção sobre a *Propriedade Photographica*, inserto no nosso numero de Junho.

Exposição de photographia em Madrid

NUMA reunião de photographos estabelecidos em Madrid resolveu-se a celebração de uma Assembleia e de uma Exposição a que poderiam concorrer todos os profissionaes de Hespanha e os fornecedores de artigos que se relacionam com esta arte.

A Exposição e Assembleia coincidiram com a visita do Presidente Loubet.



Joaquim Lopes F. França

DEPOIS DA DEBULHA



PRODUCTOS E MATERIAL NOVO

Machina de revelar «Velox»

AS machinas de revelar pelliculas conforme já descrevemos em outros numeros do *Boletim* é a machina de revelar «Velox» invenção da C.^a Eastman Kodak.

Esta machina é especialmente destinada á revelação do papel «Velox» e de grande utilidade tanto para profissionaes como amadores.

O papel é impresso como de costume e como se sabe sem auxilio de quarto escuro, e revelado com a maior facilidade nesta machina acompanhando o operador a revelação. Quando tal operação se dá por terminada, ha uma *raclette* na propria machina que passando sobre a camada lhe tira o excesso de revelador e por meio de especial manejo da manivella é a prova arremessada para dentro de uma tina com agua que se colloca perto da machina. Ahí se conserva alguns segundos e em seguida é fixada e lavada á maneira usual. A secagem deve ser feita sobre folhas de papel passento collocando as provas com a camada voltada para baixo e evitando assim o seu enrolamento.

Esta machina além do lado pratico tem ainda a vantagem da economia de revelador: 60 cm³ bastam para uma prova 13×18. Revelando muitas provas, junta-se de vez em quando 30 a 50 cm. de revelador novo para compensar a parte absorvida por cada prova.



GELATINA IMPREGNADA DE BÍCHROMATO DE POTASSIO INSOLUBILISADA PELO LUZ

Sobre a sua composição e sobre a theoria
desta insolubilidade

ONCLUSÕES:

1.º A Gelatina insolubilizada pela luz em presença do bichromato de potassa encerra sesquioxido de chromio e potassa que forma com o excesso de bichromato um chromato neutro pouco sensível á luz.

2.º Esta gelatina differê bastante, na sua composição, da que é insolubilizada pelos saes de sesquioxido de chromio. O oxido de chromio que encerra, parece formado de duas partes: uma fixa (correspondente a 3,5 0/0 de gelatina chromatada) similhante ao oxydo que conserva a gelatina na insolubilização pelos saes de sesquioxido de chromo, a outra variavel com a duração do tempo de exposição e proveniente da redução á luz do bichromato pela materia organica.

3.º A quantidade de oxydo de chromio que contém a gelatina insolubilizada, augmenta com o tempo de exposição, mas não proporcionalmente. Este augmento é tanto mais fraco quanto mais augmenta a quantidade de chromato.

4.º A decomposição do excesso de bichromato pelo sesquioxido de chromo com formação de chromato de chromo, como indica Eder, parece ser muito parcial. Por motivo da instabilidade de esta substancia a analyse não póde dar indicações precisas da sua composição.



FÓRMULARIO

225) Revelação de positivos em vidro :

A	Sulfito de soda crist.	150 gr.
	Iconogenio	15 »
	Hydroquinone.	5 »
	Agua. até prefazer .	1000 cc.
B	Carbonato de potassa.	15 gr.
	Agua. até prefazer .	100 cc.
C	Brometo de potassio.	10 gr.
	Agua.	100 cc.

Para revelar :

Solução A.	50 cc.
Solução B.	10 »
Solução C.	2 »
Agua.	70 »

Outra fórmula :

A	Agua fervida	1000 cc.
	Sulfito cristalizado	250 gr.
	Hydroquinone.....	10 gr.
B	Agua.	100 cc.
	Potassa em cal.....	10 gr.

Junta-se, dissolvido a quente e áparte :

C	Ferricyaneto (prussiato amarello).....	10 gr.
	Brometo de potassio.....	10 »
	Agua	100 cc.

Para revelar :

Solução A.	10 cc.
» B.	1 »
» C.	10 »
Agua.	1,2 ou 3 volumes

Quanto mais se augmentar a quantidade de agua, mais nos approximamos dos tons vermelhos mas o tempo de revelação naturalmente mais se prolonga.

226) Nodas diversas :

E' vulgar as pessoas que trabalham em photographia mancharem não só as

mãos, mas também por qualquer inadvertência mancharem os negativos, as provas, o fato, o lenço, etc.

Damos algumas formulas para tirar essas manchas :

Manchas do ácido pyrogálico nas mãos — Sabão e ácido cítrico ou chlorhídrico diluído. Ácido oxalico. Chloreto de cálcio e ácido azótico diluído. Hypochlorito de cal. Agua de Javel.

Manchas de nitrato de prata nas mãos—Primeiro: chloreto de sodio, e depois hyposulfito de soda dissolvido em agua. Chloreto e sulfato de zinco, etc.

Nodoas de ferro—Primeiro: hypochlorito de cal, e em seguida agua e ammoniaco diluído. Ácido oxalico e carbonato de potassa em agua.

Nodoas de ferrugem — Ácido sulfurico diluído; ácido chlorhídrico diluído e depois agua de sabão. Solução de 1000 cc de agua, 10 grammas de chloreto de zinco, 3 gr. de ácido tartico e 2 gr. de bichloreto de mercurio.

Nodoas de tinta—Solução de permanganato de potassa a 5^o/₁₀ seguido de uma solução de ácido sulfurico. Chloreto de cálcio. Ácido oxalico.

Nodoas de tinta d'oleo — Azeite de oliveira e potassa.

Nodoas de resina, terebentina ou pez — Alcool absoluto.

Nodoas de verniz — essencia de terebentina. Benzina.

Nodoas de ferro na roupa — Ácido oxalico e carbonato de soda a 5^o/₁₀.

Nodoas de nitrato de potassa sobre os negativos — Solução diluída de cyaneto de potassio.

Sujidade de moscas sobre as provas — Sabão dissolvido em alcool.

(Dr. Gioppi.)

227) Secagem rapida de clichés :

Tem sido indicado como podendo ser utilizado na secagem rapida de clichés o alcool de queimar do commercio. Effectivamente o alcool desnaturado serve, mas deve notar-se que a materia geralmente empregada para desnaturar o alcool para queimar é verde malachite, côr que deve ser completamente eliminada o que se consegue facilmente pelo seguinte processo : Em um litro de alcool deitam-se umas dez gotas de ammoniaco puro, e deixa-se em descanso algumas horas ; durante esse tempo o verde decompõe-se e deposita-se no fundo do frasco. Algumas vezes, sendo o ammoniaco muito concentrado, um quarto de hora basta. Filtrado depois o alcool, fica de uma limpidez absoluta e esta operação faz-se sem a menor perda de volume. Esta pequena quantidade de ammoniaco não pode prejudicar em cousa alguma o cliché.

(Photo - Revue).





A SOCIEDADE ANONYMA

A. Lumière & ses Fils

LYON-MONPLAISIR (França)

Recommenda aos Photographos e Amadores as suas **Chapas extra-rapidas** (etiqueta azul) por serem muito **ricas em saes de prata** de qualidade **sempre egual** e de grande conveniencia para os instantaneos. ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪

Aos amadores aconselham tambem o **papel Lumière de citrato de prata**. ♪ ♪ ♪ ♪ ♪

A' venda em todos os armazens de productos photographicos.

Envia-se gratuitamente o **Formulario Lumière** (texto hespanhol). ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪



OFFICINAS      
PHOTOGRAPHICAS

SOB A DIRECÇÃO 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 ESCUROS

38, Praça dos Restauradores, 38 — LISBOA

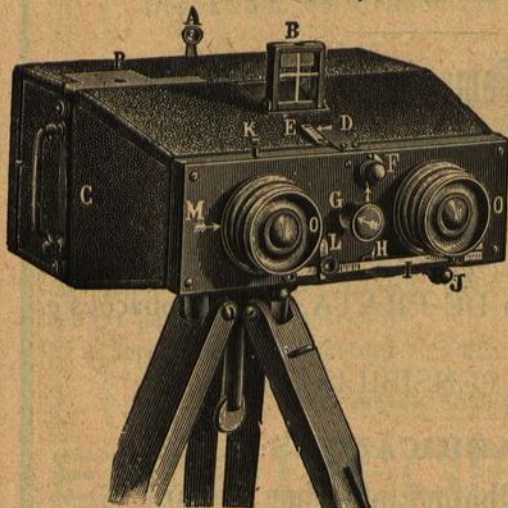
— TEM ASCENSOR —

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 2 objectivas de focos different.* Frs. : 520.—
- Formato 8×9..... » 380.—
- A mesma com 2 objectivas de focos different.* Frs. : 500.—

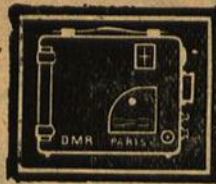
Estas jumelles tem objectivas de ZEISS ou GOERZ.

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.ª. — Catalogo gratis.



OS APPARELHOS

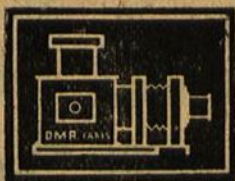


MAIS PRATICOS
E OS MAIS BEM CONSTRUIDOS
para PHOTOGRAPHAR qualquer assumpto
AMPLIAR qualquer negativo
PROJECTAR qualquer positivo

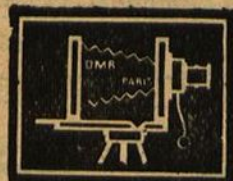
São os da casa **DEMARIA FRÈRES**

EXPOSIÇÕES UNIVERSAES
HORS CONCOURS, Paris 1900
GRAND PRIX, São Luiz 1904

2, Rue Alexandre Parodi, 2 — PARIS



Encontram-se á venda
em todas as casas de artigos
photographicos



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

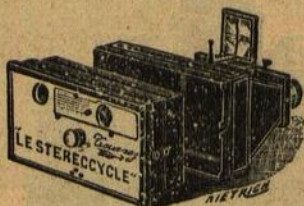
DRESDEN.-A (Allemanha)

Antiga Casa CH. DESSOUDEIX
e CH. BAZIN, Engenheiro das Artes e Industrias

LUCIEN **LEROY** Successor,

Engenheiro, 47, rue du Rocher, PARIS

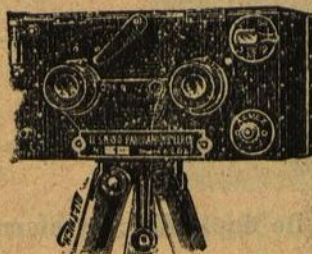
CONSTRUCTOR D'APPARELHOS ESTEREOSCOPICOS METALLICOS



O Stereocycle Leroy
com ou sem descentramento
(Formato 6x13)

O mais perfeito aparelho
de boa marca

Preço { com anastigmatica ROSS... 315 fr.
" " ZEISS... 350 fr.
" " GOERZ 390 fr.



Stereo-Panoramico Leroy
Novo systema
automatico para o panorama
Objectivas de 82^{mm} de foco cobrindo 6x13
em instantaneos

Preço { com anastigmatica DARLOT 275 fr.
" " ZEISS.. 315 "
" " GOERZ. 340 "

Depositarios: Worm & Rosa — Lisboa

PHOTOMETRO-NORMAL

Depositado em Franca (s. g. d. g.) e no estrangeiro

O principio d'este Photometro
baseia-se nas leis de absorpção da
luz pelos filtros corados.

Compõe-se de dois prismas de
vidro violeta formando filtro de espessura variavel atravez do qual o assumpto
é directamente observado. O tempo de expisição é marcado em segundos
e fracções de segundo, sem calculo, desde as exposições longas até aos ins-
tantaneos rapidos, para qualquer abertura do diaphragma e para os typos de
chapas geralmente empregados.

É fornecido em um estojo de pelle e com instrucções completas.



Preço francos 16.50

E. ARD DEGEN ENGENHEIRO-OPTICO
3 rue de la Perle-PARIS

Objectivas photographicas de precisão

Exposição Universal de 1900 — Secção de Photographia
GRAND PRIX

L. Gaumont & C.¹⁰ ENGENHEIROS
CONSTRUCTORES

37, Rua Saint-Roch, 37 — PARIS

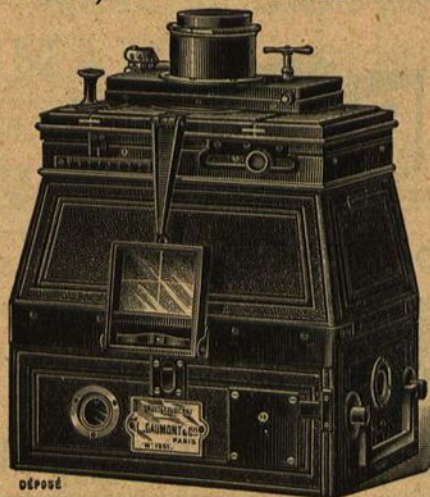



Spidos Gaumont

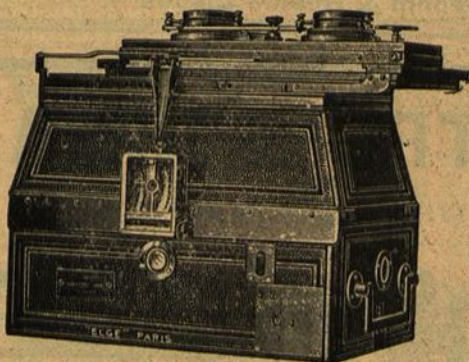
De duplo descentramento
e visor simplificado

Formatos:

$6\frac{1}{2} \times 9$, 8×9 e 9×12



déposé



Stereospidos Gaumont

Com descentramentos e
montagem automatica (brevets
DMR e ELGE) permitindo fazer
instantaneos de vistas estereoscopicas
e panoramicas.

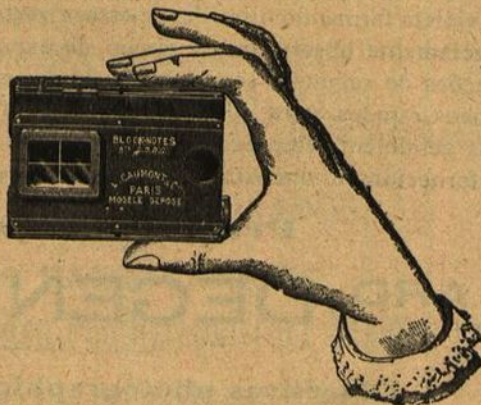
Formatos: 6×13 e 8×16

Ultima novidade

O mais ligeiro e o me-
nos volumoso dos appa-
relhos sérios é

O BLOCK NOTTES

Formato $4\frac{1}{2} \times 6$



RUDOLF CHASTÉ

Magdebourg 39

FABRICA DE APPARELHOS E ACESSORIOS PHOTOGRAPHICOS

AS MAIORES NOVIDADES
EM TODOS OS GENEROS DE APPARELHOS
PHOTOGRAPHICOS

Fabricação especial de:

Tinas de cartão endurecido. Es-
fumadores e contra-esfumadores
«Warminsky». Prensas. Rolos de
caucho. Chapas e papeis photogra-
phicos. Objectivas. Chapas esmalta-
das e foscas. Obturadores.

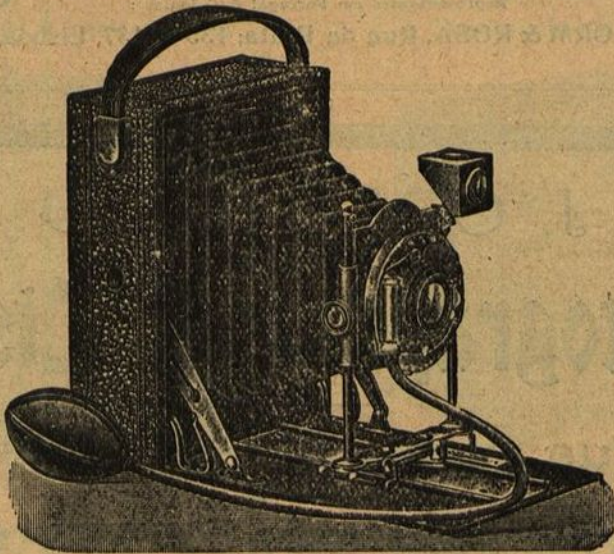
Molduras em vidro opalescente
para diapositivos

Efeitos maravilhosos!!

“THE STAR PAPER,,

O melhor papel de citrato para es paizes quentes

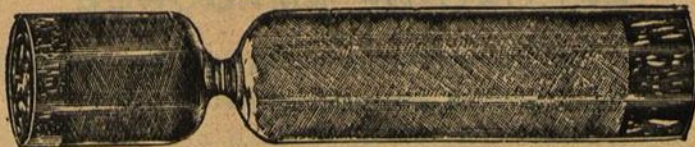
Duração illimitada!!



Camara «Victoria»

NOVIDADE: Papel de Celloidine rugoso mat amarellado

EFFEITOS ARTISTICOS



Preparados photo-chimicos em tubos

REGISTADOS

Acaba de ser publicado:

Extremamente pratico para os paizes
quentes

CATALOGO DE EXPORTAÇÃO 1905

Edição A — em allemão } á disposiçõ de todas as casas revendedoras de artigos pho-
» B — » francez } tographicos, dando referencias do seu commercio
» C — » inglez } photographico.

APPLICAÇÕES
PHOTOGRAPHICAS

OFFICINAS
JEAN MALVAUX

(Sociedade anonyma)

BRUXELLAS (OUEST) | 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,

J. COUTINHO

Photographia de Lisboa

Rua Ivens, 53—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**

APPARELHOS E PRODUCTOS
HEMDÉ

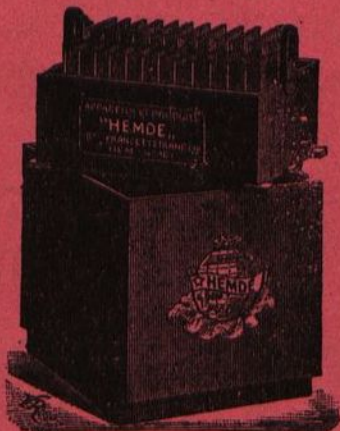


DEPOSITADOS EM FRANÇA E NO ESTRANGEIRO

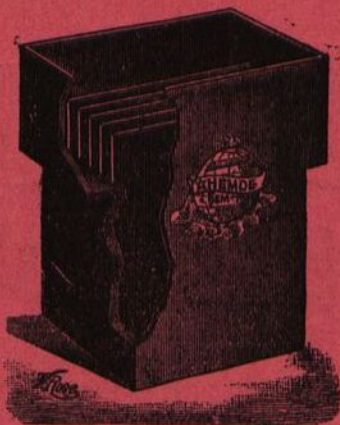
PARA

**Revelação lenta dos clichés
photographiques**

Tina e porta-chapas



Tina porta chapas



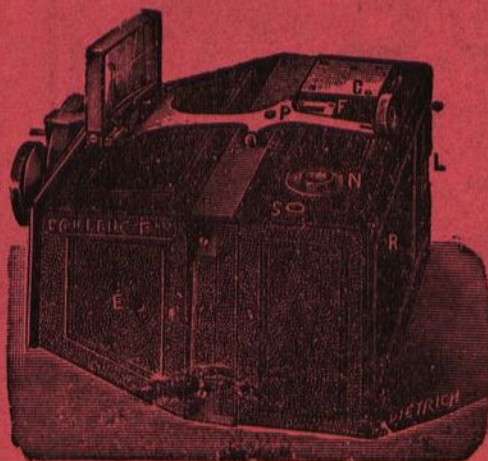
REVELADOR "HEMDÉ,"
ESPECIAL PARA A REVELAÇÃO LENTA

Pedir a brochura «Hemdé» com as explicações
sobre a marcha detalhada da revelação lenta.
Obra completa sobre o assumpto.

Custo 150 réis

POULENC Freres

Fabrica de Productos Chimicos e d'Apparelhos para Photographia



GRAND-PRIX

Exposição universal de 1900,
Classe 12, Photographia
S. Luiz 1904 — Dois Grandes prix

ULTIMAS NOVIDADES

Jumelle com descentramento
DEPOSITADA (S. G. D. G.)

Jumelle "Simplex,"

Noticia explicativa é enviada franco a pedido

DIAMANT

PROVAS VERDADEIRAMENTE ARTISTICAS
OBTEM-SE COM OS

Papeis de Colloidio

VAN BOSCH

DEPOSITO GERAL
POULENC FRÈRES
92, Rue Vieille du Temple
PARIS

Exigir a marca e a assignatura
do fabricante.

Van Bosch

EDINOL

PRODUCTOS COMPOSTOS

DE

EDINOL

Verniz vermelho-Bayer
Sal fixador-Bayer
Reforçador-Bayer

Papel Pan

Papel de impressão rapida,
dando na revelação tons varios: (verde, castanho
sanguineo, etc.)

Trabalha-se a qualquer luz artificial
sem lanterna vermelha

Polvora-Bayer

Sulfito de acetona-Bayer.
Eliminador de hyposulfito-Bayer
Fixo entoador-Bayer, em pó, base
de ouros.
Sal fixo entoador-Bayer, neu tro
base de saes d'ouro.

Papel Tula

Papel de impressão rapida,
dando na revelação tons Negro-platina

Trabalha-se sem quarto escuro
Camada indestructivel
Resiste á propria agua quente
Conserva-se indefinidamente



Papel S.^t Luc

Papel de impressão rapida,
dando na revelação

tons pretos e castanhos

Pode ser impresso e revelado
á luz artificial sem camara escura

Papel

Transfert

Papel de impressão
directa

Papel de brometo-Bayer

Pretos intensos

Brancos puros

Explendidas meias-tintas

Papel aristotipico-Bayer

(CITRATO DE PRATA)

Podendo manipular-se com
fixo-entoador ou em banhos se-
parados.

PAPEL

DE LACTERINE

Papel de impressão dire-
cta resistindo a todas as
temperaturas.

WORM 

 **& ROSA**

**NOVO E VASTO
SORTIMENTO DE
MATERIAL PHO-
TOGRAPHICO** 

**RUA DA PRATA,
135, 137-LISBOA**