

N.º 42

JUNHO DE 1903

QUARTO ANNO

BOLETIM PHOTOGRAPHICO



SUMARIO

dos principaes artigos :

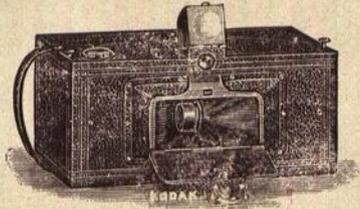
O AUGMENTO DE DIREITOS SOBRE AS CHAPAS — LUMINOSIDADE DAS OBJECTIVAS — ENTOAÇÃO COM URANIO DAS PROVAS EM PAPEL DE GELALINA-BROMETO — DEVE A FIXAÇÃO SER ACIDA OU ALCALINA? — CONCURSOS — FORMULARIO, etc.

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

ELEGANTES, PRATICOS, LEVES

EXPLENDIDO ACABAMENTO

CARREGANDO-SE EM PLENA LUZ



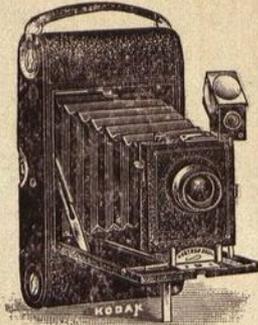
Os aparelhos photographicos de mais fama entre todos que trabalham em photographia são os

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

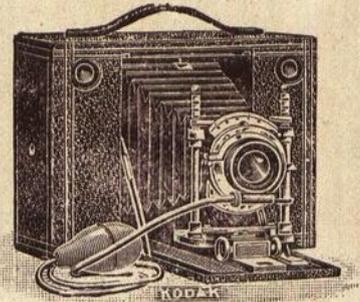
PAPEIS PHOTOGRAPHICOS EASTMAN

CONHECIDOS E EMPREGADOS EM TODO O MUNDO

Papeis Solio, 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

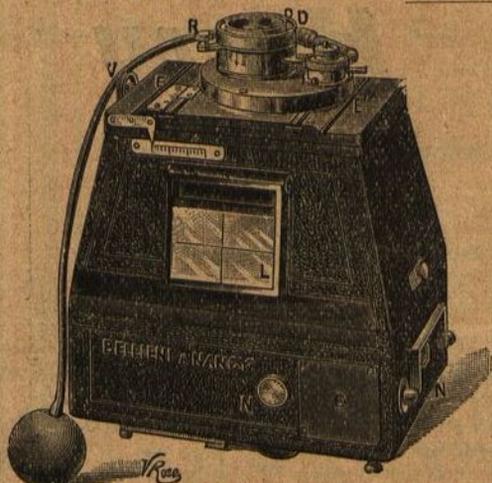
Paris 1900—GRAND PRIX E MEDALHA D'OURO—Paris 1900

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

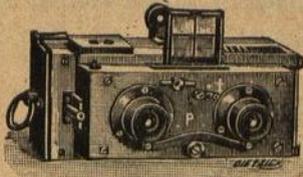
Medalha d'ouro na Exposição Universal 1900

Depositarios em Lisboa: WORM & ROSA

OS

“MARSOUIN,,

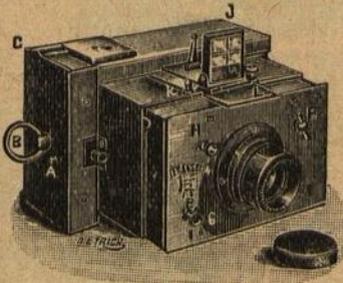
HANAU



Marsouin n.º 2

UNICOS APPARELHOS
PROPRIOS PARA AS COLONIAS
E PAIZES QUENTES

Ausencia completa de madeira, tela
e grude



Marsouin n.ºs 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 $8 \frac{1}{2} \times 17$

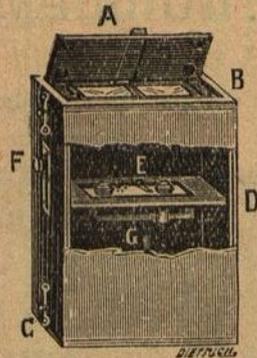
Noticia detalhada envia-se a quem
a pedir

Hanau & Fils

INVENTORES-CONSTRUCTORES

27, Boulevard de Strasbourg

PARIS



O Inversor

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

RETRATOS * Officinas * 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 NÓITE. (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

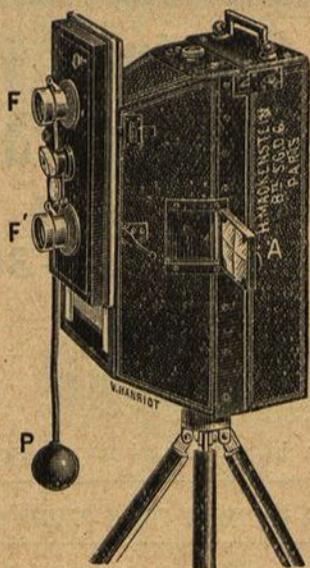
ARNALDO FONSECA

A VENDA EM TODAS AS LIVRARIAS DO PAIZ E NOS EDITORES

WORM & ROSA

133, Rua da Prata, 137

LISBOA



15, RUE DES CARMES
PARIS



A SOCIEDADE
ANONYMA
FRANCEZA

DOS



ESTABELECIMENTOS MACKENSTEIN

Tem sabido
conservar o pri-
meiro lugar 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

— H —

Jumelles reduzidas de descentramento duplo

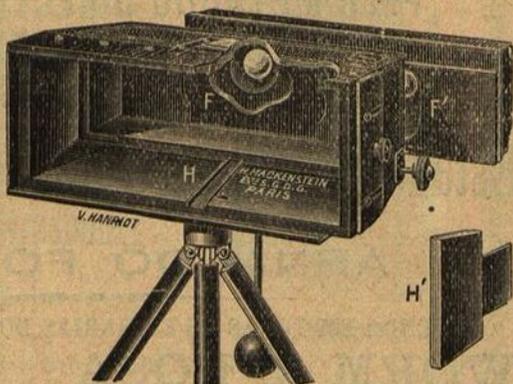
6 x 13 e 8 x 18

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

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



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

  **TODOS OS TRABALHOS DE AMADORES**  

GABINETE DE EXPERIENCIAS — QUARTÓS ESCUROS

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 Harmoniuns, Bandolins,
Violinos, etc., e seus accessorios*

GRANDE SORTIMENTO DE MUSICAS

ALUGUEL DE MUSICAS (LEITURA)
A 500 RÉIS MENSAES

Catalogos e desenhos de pianos

ANALYSES DE URINAS,   

ESCARROS E PUS   

LABORATORIO   

100, 2.º, Rua de S. Roque, 100, 2.º.

LISBOA   

Actien Gesellschaft für Anilin-Fabrication, Berlim S. O. 36

SECÇÃO PHOTOGRAPHICA

Agente depositario geral para França, Colonias, Hespanha e Portugal

J. A. MAYER, 10, Rue Paul Lelong, Paris

Pelliculas „AGFA“ em bobines

Carregando-se á luz do dia



Emulsão extra-rápida.

Transparencia absoluta.

Emballagem excessivamente pratica:

Caixas de folha protegendo a pellicula sensivel da influencia da humidade.

Adaptam-se

a todos os aparelhos e caixilhos em que se empregam

as bobines de carregar á luz do dia.



| | | | | | | | | | |
|------|------|------|----------|--------|------|------|---------|-------|--------|
| | 4×5 | 6×9 | 6 1/2×11 | 8×10,5 | 9×9 | 9×12 | 10×12,5 | 13×18 | cent. |
| Fr.° | — | 1.10 | 1.65 | 1.95 | 1.65 | 2.45 | 2.45 | 4.25 | de 6p. |
| “ | 1.75 | 2.20 | 3.25 | 3.80 | 3.25 | 4.85 | 4.85 | 8.50 | ” 12 ” |

Pelliculas „AGFA“ rigidas

(Celluloide)

Material de viagem por excellencia: Peso minimo, pequeno, inquebravel, grande sensibilidade, transparencia absoluta, permittindo a impressão de qualquer dos lados, grande conservação.

Pelliculas „AGFA“ ordinarias e orthochromaticas

| | | | | | |
|------|---------|------|-------|-------|------------|
| | 6 1/2×9 | 9×12 | 13×18 | 18×24 | cent. etc. |
| Fr.° | 1.30 | 3.— | 4.75 | 10.60 | a duzia |
| “ | 1.45 | 3.30 | 5.25 | 11.65 | ” ” |

Pelliculas „Isolar“ ordinarias e orthochromaticas

| | | | | | |
|------|---------|------|-------|-------|------------|
| | 6 1/2×9 | 9×12 | 13×18 | 18×24 | cent. etc. |
| Fr.° | 1.70 | 3.60 | 6.20 | 13.60 | a duzia |
| “ | 1.90 | 3.95 | 6.80 | 14.95 | ” ” |

À venda em todas as casas dos artigos photographicos.



Julio Fortes

Sado

O augmento de direitos sobre as chapas



Uma nova ameaça d'augmento de direitos sobre as chapas photographicas fez com que o grupo de photographos que tomou a peito defender-se de mais esse adunco imposto se puzesse activamente em campo.

E de novo uma representação com 104 assignaturas foi apresentada pelo illustre deputado sr. Anselmo Vieira na sessão de 17 de maio.

O sr. Anselmo Vieira pediu simultaneamente, a sua publicação no *Diario do Governo*.

A representação é como se segue :

Senhores :

Outra vez os abaixo assignados, photographos, são alarmados com a renovação do projecto d'augmento de direitos d'importação das chapas de vidro sensibilizadas para photographia.

E outra vez, tambem, como industriaes portuguezes sem prosperidade, e a quem já tantos encargos e impostos ankylosam, vem perante V. Ex.^{as} renovar a explanação feita na preterita legislatura com o pedido de annullação de taes direitos

E fazem-no cheios de esperança, porque é justiça que pedem e justiça para soffredores.

Tanto mais, Senhores, que já oficialmente ao paiz foi significado: que o governo actual mantendo as propostas de fazenda deseja deixar o campo aberto aos interessados para dizerem da sua justiça sobre o assumpto nas reclamações que serão devidamente consideradas e ponderadas.

E da sua justiça, Senhores, diz por demais a representação que se segue, acrescentando ainda que no momento outra dôr alanceia os signatarios com o pezado tributo de mais um terço approximadamente no sello das licenças.

Senhores :

Muito respeitosamente, os abaixo assignados, veem impetrar de V. Ex.^{as} que na projectada modificação da pauta alfandegaria não sejam triplicados os direitos d'importação das *chapas de vidro sensibilizadas para photographia*.

Desconhecem, Senhores, os signatarios o bom criterio que decerto alicerçou o citado augmento de direitos d'importação, mas suppõem-no sobretudo causado pela superior orientação de proteger a industria nacional. Sagrada orientação e respeitavel criterio.

E porém precisamente em nome de tão sagrada orientação que os peticionarios fundam a sua pretensão. E é justamente com fé em tão veneravel criterio, que esperam de V. Ex.^{as} o ser escutados na curta exposição com que justificam tal pedido.

Senhores :—A photographia, quer considerada como industria, quer encarada como arte, é um facto de registo excepcional na vida da ultima metade do seculo que findou, e a sua evolução episodio imprevisito e rapido.

A *Sciencia*, que a creou, a ella recorre e d'ella se soccorre ; com ella contraprova as suas deducções e as suas descobertas e regista com socego e precisão as suas observações.

D'ella se utiliza a *Arte* no estudo sagaz do movimento e na investigação analytica da côr.

D'ella se servem as *Lettras* na documentação com que as illustra.

Dentro em breve, Senhores, será tão preciso e exigido ás condições da vida o saber fazer photographia, como (é já de ingenua inutilidade o repeti-lo) é de obrigação primeira o saber ler e o saber escrever.

Mas, descendo do arysto vago d'essa trindade intellectual : *Sciencias*, *Artes* e *Lettras*, a photographia, ainda considerada como industria simples, não é de desdenhar no auxilio corrente que a tudo vae prestando.

Ninguem ha que não lance mão d'ella para a commovedora e singela immortalisação, pelo retrato, d'uma figura querida e amiga ; ou para a fiscalisação social—pelo bilhete d'identidade—d'um cargo ou d'uma posse ; ou para a inspecção, pela radiographia, d'uma lesão organica ou d'um delicto.

Acontece, Senhores, que a primeira operação photographica toda se executa — como a leitura é escripta sobre o pergaminho ou o papel — sobre as chamadas chapas photographicas.

E taes chapas, correntemente de vidro, e com a denominação, já officialmente consagrada, de *chapas de vidro sensibilizadas para photographia*, constituem pois o *subtractum* de todo o trabalho photographico, quer seja aquelle a que recorrem as Sciencias, quer o singelamente feito e que serve ao industrial.

Portanto, Senhores, é ainda a industria nacional a prejudicada com o imposto novo, visto que, é em geral o operador photographico um industrial que tem de se servir indispensavelmente da chapa photographica.

E tanto assim já se julgou, que, em projecto anterior, o imposto actual, de 100 réis por kilogramma, passava a 70 réis, com equitativa diminuição.

Haveis, talvez, supposto, Senhores, que possivel seria, na criteriosa

idéa de mais fomentar a nossa industria, fabricar no paiz a chapa photographica.

Bem intencionada, mas fagueira supposição !

Permitti a ousadia de affirmar que, se o papel para escripta e impressão fosse de fabrico complexo e só superiormente executado para gasto universal por uma fabrica unica e de excepção, toda a intenção proteccionista para a immediata implantação do fabrico do papel seria de momento prejudicada por essa outra necessidade improrogavel d'escrever e de ler. E, assim, para que se pudesse sem peias continuar a escrever e a ler, não irieis difficultar taes actos com um imposto de barreiras.

Ora o fabrico das chapas está, por circumstancias muito naturaes, entregue a quatro ou seis fabricantes, que servem, elles só, toda a Terra.

E, por isso mesmo que servem elles só a Terra inteira, é que esse fabrico póde ser meticoloso e limpo. E é por isso mesmo que as suas installações, em terrenos apropriados e longe das poeiras das cidades, podem ser custosas e perfectas, para que o seu fabrico seja perfeito e valioso.

O fabrico das melhores d'essas chapas, tem evolução constante, e é dirigido por chimicos eminentes e estudiosos, alguns com nome já universal.

E o vidro, o essencialissimo vidro nellas empregado, tem de ser tão equal e puro, que o nacional assim produzido seria raro e caro. E se alguém tentasse, no momento actual, importa lo do estrangeiro, teria de pagar, só de direitos, o que o projecto que vae entrar em discussão exige para as chapas já sensibilizadas (300 réis em kilogramma).

Deve pois o fabrico de taes chapas estar fóra de considerações de concorrência immediata, por ser dos poucos a quem o nacionalismo deve abater bandeiras.

Bem sabeis, Senhores, estar o bem universal em plano superior ao patriotico, porque nelle está incluso o bem de todas as nações.

Mas não empolando tanto, por desnecessario, a nossa idéa, deixae que vos digamos, que é essa industria, a industria das chapas, embora estrangeira, e para que pedimos uma brecha nas fronteiras, quem vem com o seu perfeito e são fabrico, produzir e ajudar muitas industrias nacionaes, porque são portuguezes e Portugal honrarão, os bons photographos que no paiz, utilizando taes chapas, saibam como bons trabalhadores com boa enxada, desgraminhar terrenos incultos.

Senhores :

A industria nacional será decerto protegida com o vosso auxilio, conservando o imposto actual, ou diminuindo-o, visto que as condições financeiras do paiz não consentem a sua abolição completa.

Senhores :

A industria nacional será sem duvida mais auxiliada, desde que o vosso justo pensar se demore um momento no exame dos encargos e impostos que já, por apregoadas necessidades do Estado, a sobrecarregam, e a allivieis d'esse novo e pesado imposto.

Perdoando a resumida explanação com que ousamos acompanhar a justa petição que vos fazemos, dignae-vos, Senhores, dar-lhe caroavel deferimento,



Luminosidade das objectivas

Chama-se luminosidade de uma objectiva a qualidade que ella tem de impressionar mais ou menos rapidamente a chapa, pela introdução na camara escura de maior ou menor quantidade de luz.

Esta definição, demasiadamente simples, carece de ser completada e é o que vamos tentar fazer.

Póde comparar-se a camara escura com a respectiva objectiva ao quarto de uma casa recebendo luz por uma janella. A abertura central circular do diaphragma que limita a entrada da luz, é a janella que é maior ou menor. O quarto é tanto mais illuminado quanto maior é a janella: a camara escura recebe tanto mais luz quanto maior fôr a *abertura real* do diaphragma.

Esta comparação é absolutamente exacta quando se trata d'objectivas simples. Mas nas objectivas duplas o caso complica-se porque o diaphragma está entre as duas lentes; a lente exterior é sempre convergente, e portanto é a luz concentrada que entra pela abertura central do diaphragma. Neste caso é como se a janella do quarto fôsse um pouco maior do que as dimensões indicam, ou, por outras palavras, o *diametro da abertura util* do diaphragma é um pouco maior do que o *diametro da abertura real*.

Voltando á comparação, visto que já sabemos o que é diametro da abertura util: no quarto illuminado por uma só janella, se o dia está escuro e nos collocamos ao fundo para lêr um livro não veremos absolutamente nada, ao passo que se nos approximamos da janella veremos perfeitamente. O que seria preciso para que o livro collocado ao fundo do quarto fosse tão bem illuminado como o collocado perto da janella? Que a janella fosse muito maior. Ora, a distancia do livro á janella é precisamente a distancia da chapa sensivel á objectiva, e é o que se chama *distancia focal*; donde se conclue que quanto maior for a distancia focal menos illuminada é a chapa. Mas, é preciso saber ainda, que nessa illuminação influe não só o tamanho da janella, mas o tamanho da janella *em relação á distancia a que se está da janella*; não só o diametro da abertura util da objectiva mas a *relação entre o diametro da abertura util e a distancia focal*.

A esta relação se chama luminosidade da objectiva. Designa-se por uma fracção da forma $\frac{1}{n}$; isto é $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{6,3}$ etc....

A formula escreve-se pois assim :

$$\text{Luminosidade} = \frac{\text{diametro da abertura lutil}}{\text{distancia focal}} = \frac{D}{F} = \frac{1}{n}$$

Quanto mais pequeno é o algarismo n , maior é a luminosidade. Esta luminosidade vem sempre por esta forma no tubo das objectivas.

Vejam os progressos que se tem feito no fabrico das objectivas, desde 1840 até hoje, especialmente no que



João Chrysostomo Monteiro

Na mina de S. Domingos



importa á luminosidade. Antes porém é necessario dizer que as qualidades com que se pretende dotar as objectivas são tres: luminosidade, nitidez e angulo.

Além disso ainda se podem dividir as objectivas em tres classes a saber :

1.º As *grandes angulares* cuja designação indica sobretudo um grande *angulo*, além da *nitidez*. A *luminosidade* é prejudicada nestas objectivas.

2.º As *universaes* (aplanaticas anastigmaticas, etc.) nas quaes se procura reunir as trez qualidades, de que resulta pelo menos actualmente, não se obterem objectivas universaes extremamente luminosas.

3.º As *objectivas de retrato* em que pelo contrario tudo se sacrifica, (salvo uma nitidez relativa no centro da chapa), á *luminosidade*.

Na primeira classe, *grandes angulares*, em que a luminosidade é sacrificada, os fabricantes não têm procurado realizar nenhum progresso. A mais recente grande angular, a anastigmatica hypergenio de Goerz, tem uma luminosidade muito restricta: $\frac{1}{1,22}$; em compensação abraça um angulo consideravel: $135.º$

Na segunda classe, as *universaes*, das quaes se utilizam quasi todos os amadores, os progressos sob o ponto de vista da luminosidade tambem não têm sido muito notaveis. Já em 1866 Steinheil e Dallmeyer construíam objectivas universaes d'uma luminosidade de $\frac{1}{7}$ e $\frac{1}{6,5}$, isto é pouco mais ou menos tão luminosas com as objectivas mais modernas. Sob o ponto de vista porém da *nitidez* progressos importantissimos se tem realisado. De resto uma razão preponderante se opporá sempre a uma luminosidade grande nas objectivas universaes: a *profundidade do campo*, ou a qualidade que permite, que assumptos collocados para cá e sobretudo para lá, de um certo objecto em fóco, fiquem egualmente focados, e é esta *profundidade*, que diminue na proporção que augmenta a luminosidade. E, sendo esta profundidade indispensavel quando se trata de paisagem, é pouco provavel que os constructores procurem dar ás suas objectivas universaes uma luminosidade superior a $\frac{1}{5}$.

Onde os progressos tem sido verdadeiramente extraordinarios é na terceira classe, nas objectivas de retratos em que a luminosidade é o factor principal.

Em 1840 as primeiras objectivas tinham uma luminosidade de $\frac{1}{30}$. Em 1843 Voigtlander apresenta-nos objectivas de $\frac{1}{4}$; em 1860 um pouco mais se avançou chegando a $\frac{1}{3,3}$. Os principaes constructores de objectivas de retratos são Dallmeyer e Voigtlander tendo este ultimo desde 1900 objectivas com $\frac{1}{2,3}$.

Finalmente muito mais longe se chegou já: ha cerca de meio anno um physico inglez Grun, conseguiu substituindo as lentes por liquidos contidos entre laminas de vidro muito finas, fazer objectivas d'uma luminosidade de $\frac{1}{0,5}$. Voltando ainda á nossa comparação do principio este resultado equivale a ter o livro a uma distancia da janella egual a metade do tamanho d'essa janella. Com chapas tão fortemente illuminadas conseguiu-se photographar, á luz do gaz, actores representando no palco.

H. WURTZ



Entoação com uranio das provas em papel gelatino-brometo de prata

A entoação com uranio das provas em papel gelatino-bromêto de prata, põe á disposição dos amadores uma enorme escala de tons, desde o negro transformado em vermelho sanguineo, passando por todos os cambiantes do sépia, para o que é bastante suspender a entoação no tom desejado, pois a prova adquire assim um valor muito interessante.

Consiste o processo na mistura d'uma certa quantidade de solução de nitrato de uranio e de ferri-cyaneto de potassio (prussiato vermelho de potassio) e em mergulhar n'esta mistura as provas fixadas e muito bem lavadas até adquirirem o tom desejado ; depois lavam-se por espaço de tres minutos em muitas aguas, e penduram-se a seccar.

Tal é o processo nas suas linhas geraes.

Infelizmente, como tudo, tem os seus inconvenientes.

Durante a entoação os brancos amarellam, tornam-se quasi sempre sujos, não entoam algumas provas, ou então tomam tons escuros, quasi sempre duros, que estragam a harmonia do conjuncto. Emfim, vemos apparecer uma quantidade de pontos azulados que nos obrigam a rejeitar todo o nosso trabalho.

Depois de ter experimentado, como toda a gente, estes diferentes inconvenientes, cheguei, á força de ensaios e tentativas, a evita-los, a corrigi-los e a ter á minha disposição um processo facilimo que me permite modificar uma prova nas proporções mais interessantes e graduar a entoação segundo a prova que tenho entre mãos. Quero dizer, reforçar a prova fraca, rebaixa-la quando muito dura, ou conserva-la com a mesma intensidade. Esta é a parte mais importante do meu modo de operar, porque a entoação com uranio actua ordinariamente como reforçador.

Vou, pois, dizer como trabalho e cada um aproveitará o que julgar util para o seu caso particular.

Trabalhemos de preferencia uma prova com excesso de exposição revelada sem brometo, afim de evitar as durezas, porque n'este caso as partes opacas entoam mal, muito lentamente, e se insistirmos a gelatina cobre-se de bolhas. A fixação não apresenta nenhuma particularidade; é necessario sómente que seja completa e que em seguida se use do banho de aluminio e se lave depois muito bem afim de evitar os menores vestigios do hypossulfito.

Recommendo os banhos filtrados porque tenho notado que a maior parte dos pontos azulados proveem de particulas metalicas depositadas nos banhos. E' possivel faze-los desaparecer ulteriormente, mas é preferivel evita-los.

A prova assim tratada está prompta para entoar o que pode ser feito em seguida ou mais tarde, de preferencia depois d'uma primeira seccagem, porque a gelatina toma maior adherencia ao papel e, neste caso, basta mergulhar a prova durante alguns segundos afim de a amolecer.

Preparo de antemão as seguintes soluções concentradas, que se conservam por assim dizer indefinidamente :

Solução A

| | |
|------------------------|-----|
| Agua..... | 250 |
| Nitrato de uranio..... | 10 |

Solução B

| | |
|-------------------------------------|-----|
| Agua..... | 250 |
| Prussiato vermelho de potassio..... | 8 |

Solução C

| | |
|-------------------------|-----|
| Agua..... | 100 |
| Carbonato de sodio..... | 30 |

Para preparar o banho meço 100 cc. de agua, 10 cc. de A, 15 cc. de acido azotico puro e em seguida 15 cc. de B. O acido azotico desempenha aqui um papel importantissimo. Primeiramente conserva transparente, com um tom esverdeado, a mistura de A e B que, sem elle, seria vermelha, formaria rapidamente na occasião de uso, um precipitado e a prova tomaria, principalmente nos brancos, a côr da ferrugem, muito difficil de fazer desaparecer com prejuizo do resultado final; permite poder utilizar o mesmo banho para duas ou tres operações; quando empregado em quantidade menor, a prova tem uma tendencia notavel para o reforço, e em quantidade um pouco maior faz com que ella enfraqueça. A sua presença conserva já os brancos n'uma proporção importante e permite obtel-os com toda a sua pureza.

Depois do banho preparado, como já disse, deita-se rapidamente sobre a prova molhada, applicada no fundo d'uma tina, e agita-se afim de bem egualar a acção do banho e evitar o deposito d'impurezas que possam produzir-se. A prova muda rapidamente de tom, e pode chegar ao vermelho sanguineo branco. E' inutil, mesmo nocivo, prolongar a acção do banho por mais tempo. Claro está que podemos tambem parar no momento que desejarmos, e o banho é deitado n'um copo para servir a uma segunda operação.

A prova é então lavada com agua ordinaria, sem mudar de tina em uma ou duas aguas, durante alguns segundos, para a desembaraçar de quaesquer gottas do banho que possam ficar adherentes ao papel ou á tina. Neste momento a prova não está acabada, os brancos estão sujos, o conjunto é desagradavel e os contrastes não existem; é preciso fazer desaparecer tudo isto, enfraquecer a prova e dar-lhe vigor.

Deitam-se então n'um copo 250 ou 300 cc de agua e juntam-lhe algumas gottas do banho C (carbonato de sodio). Serve a principio uma pequena quantidade deste novo banho sobre a prova agitando-a rapidamente. Esta primeira lavagem é de pouca acção, porque o acido nitrico que se encontra ainda na prova, absorve o carbonato de sodio e neutralisa o seu effeito.

Repete-se portanto a lavagem. Immediatamente esta agua se tinge de amarello e a prova começa a limpar-se. Renovando successivamente a lavagem obtem-se *brancos puros*, sem ter perdido em nada o tom geral.

Juntando um pouco mais da solução C, as tintas mais ligeiras principiam a desaparecer e a prova baixa de tom, accentuando os contrastes e tomando relevo. Prefiro uma acção repetida a uma maior addicção de carbonato, porque neste caso a acção é muito rapida e seria difficil parar a tempo, pois que o tom da prova, de vermelho que era, tomaria tendencia para o castanho. Desde que se *obtenha o resultado desejado*, lava-se rapidamente a prova em duas ou tres aguas e pendura-se a seccar. Devemos regeitar qualquer outro modo de seccagem, porque mancha a prova.

Se, depois da seccagem, os brancos apparecerem alguma coisa amarelados, podemos recorrer novamente ao carbonato de sodio.

Falta só fallar dos pequenos pontos azulados, se elles se encontram na prova. Quando ha muitos, e muito mal collocados, é preferivel fazer uma segunda prova; mas se são poucos, fazem-se desapparecer tocando-os levemente, com um pincel embebido na solução B, uma ou mais vezes. Desta operação resulta a desappareição immediata e radical da parte tocada, e por isso é necessario todo o cuidado. Em seguida, é facil fazer um pequeno retoque com aguarella ou lapis de côr.

Antes de terminar, julgo util observar que as provas assim entoadas não devem ser colladas, porque qualquer vestigio de colla que attinja a camada da gelatina, seja atravez do papel, seja repassando os bordos, fará uma mancha.

Têm sido estas explicações *bastante longas*, por ter entrado em detalhes que julgo importantes, mas, na pratica, depressa se reconhece que todas as operações são muito faceis, e levam a um resultado sempre satisfactorio.

(Bulletin du Photo-Club de Paris.)

Causas occultas que determinam o veu nas chapas

Em um artigo publicado no jornal inglez *Nature* o Dr. W. J. Russel descreve um certo numero de factos de grande interesse para os photographos, assumpto este de que o mesmo sr. já tinha tratado em duas communicacões feitas á *Royal photographic Society*.

O ozone que se encontra em quantidade infinitesimal no ar e em quantidades apreciaveis n'outros corpos, como as essencias expostas ao ar, actuando sobre uma chapa sensivel determina o seu enegrecimento logo que é tratado por um revelador.

De tal maneira conduziu as suas experiencias o Dr. Russell que em certos casos não merece ser considerada a accção possivel do ozone, emquanto que em varios outros se pôde com verosimilhança admittir que é elle uma das principaes causas de producção do veu.

Bastará enumerar os principaes resultados apreciados para se ver a importancia pratica de taes estudos.

Chassis ou porta-chapas, pintados ou envernizados de preto e utilizados logo depois da sua fabricacão, velarão indubitavelmente todas as chapas que nelles permaneçam um certo tempo, ao passo que aquellas que ahi pouco tempo se conservam darão bom resultado. Não é neste caso á qualidade das chapas que se deve attribuir a culpa, mas sim á accção do verniz que em contacto com o ar deu origem á formacão

de ozono. As essencias e resinas que entram na composição dos vernizes, são substancias que produzem ozono pela oxidação resultante do contacto do ar; mas não são as unicas; ha por exemplo metaes que expostos á luz occasionam a sua produção.

Uma temperatura elevada facilita a reacção, como se vê, por exemplo, na tinta da impressão, que exige semanas para dar a frio uma acção notavel, emquanto que o mesmo resultado se consegue em alguns minutos a 100 graus.

O Dr. Russell demonstrou tambem que a madeira muito secca póde absorver as emanções nocivas das substancias que acabamos de citar, mas tem a propriedade de as deixar emanar de novo num tempo mais ou menos longo segundo a temperatura. A propria madeira secca emite emanções nocivas, e com mais actividade quando endutada com oleo ou verniz copal.

O curioso, é a differença de permeabilidade dos diversos corpos a estas emanções. São naturalmente as substancias porosas que mais facilmente se deixam atravessar, emquanto que uma pellicula fina de celluloides, de gelatina ou de cautchu é bastante para as evitar; e da mesma maneira actua uma fina camada de gomma com tanto que não esteja fendida ou estallada.

Entre os diversos papeis, ha uns mais permeaveis que outros, sendo o menos o papel impregnado de paraffina, emquanto que o papel vegetal deve ser classificado na ordem inversa.

Uma lamina de zinco deapada recentemente occasiona depressa o veu, sobretudo estando a atmospheria humida.

O algodão e o linho não tem acção alguma sobre a chapa ao passo que as outras materias empregadas no fabrico do papel são mais ou menos activas; em primeiro logar a massa de madeira, seguem-se o linho, o esparto a cellulose de palha. Branqueadas, estas substancias perdem a actividade que voltará se o papel fabricado com ellas fôr encollado com sabão de resina especialmente.

Demonstram estes ensaios que os fabricantes de chapas teriam toda a vantagem em substituir o papel agulha unica e simplesmente pelo papel paraffinado negro ou vermelho; alguns industriaes já tomaram esta resolução, que esperamos ver generalisada.



Pellicularisação dos clichés

E' incontestavel ser util o saber pellicularisar clichés. Além de simplificar as neccessarias operações nos processos a carvão reduzindo-as a um simples transporte, tem ainda muitas outras vantagens.

Entre os processos mais praticos destaca-se particularmente um, muito engenhoso indicado pelo sr. Roy e que consiste primeiramente em tornar a gelatina inextensivel pela acção de formol e utilizar o acido carbonico livre pela passagem successiva do cliché d'um banho de carbonato para um banho acido. Deve-se porem notar que o banho de formol torna a gelatina refractaria à absorpção, e que a acção maxima do banho de carbonato está dependente da sua penetração até ao supporte de vidro; nestas condições a penetração exige um certo tempo, e evitam-se muitos insuccessos conservando o cliché neste banho demoradamente.

De resto a mesma recommendação faz Clerc no seu *Tratado de Photographia pratica* capitulo XIV onde diz que só se obtem resultado seguro tendo muita paciencia.

O maior mal é a precipitação com que em geral se fazem as manipulações.

Donde se conclue que o exito está intimamente ligado á boa penetração do carbonato na camada de gelatina, pois que dessa fórma se utiliza a pressão do gaz d'encontro ao supporte.

Convencidos de que a realisação deste facto nos colloca nas melhores condições, não me parece que haja inconveniente em garantir a penetração completa do carbonato adicionando-o á solução de formol. Pelo menos as experiencias que fiz satisfizeram-me.

Endurecendo a camada por meio d'um banho de formol carbonatado obtem-se: 1.º a economia de tempo nas operações, 2.º só um banho é preciso e a pellicula desloca-se do supporte bem e rapidamente; 3.º o carbonato longe de impedir a acção de formol, parece pelo contrario accelera-la.

Estas experiencias são recentes e não encontrei até agora nenhum inconveniente em tal maneira de proceder. A solução de formol carbonatado conserva-se bem. E' um meio simples mas que dá bons resultados e em todo o caso não é complicado.

Resumindo, as operações são as seguintes: mergulha-se o cliché durante 5 ou 8 minutos n'uma tina contendo:

| | | |
|-----------------|---------|---------|
| Agua | 100 | grammas |
| Carbonato... .. | 5 | » |
| Formol | 15 a 20 | » |

Passa-se uma esponja ao sair do banho, deixa-se seccar e mette-se numa solução d'acido chlorhydrico a 10 %.

A permanencia nesta solução será até que a pellicula se separe do supporte. Póde-se tambem empregar o bicarbonato.

H. DROUILLARD



Deve a fixação ser acida ou alcalina?

E' hoje, quasi geral o uso dos banhos de fixação acidos que na realidade mostram grandes vantagens, não se tendo ainda notado que os negativos assim tratados tendam a alterar-se mais do que os outros.

Exceptuando as photocopias sobre albumina ou sobre papeis aristotypicos a que não convem os banhos acidos, mas sim pelo contrario os banhos alcalinos para dissolver os compostos argenticos-organicos, o sr. Chapman Jones pergunta porque não ha-de ser assim com o gelatino-brometo e portanto se não se deve abandonar o emprego dos banhos acidos mesmo para os negativos.

Para justificar o seu raciocinio, diz que a acção dos acidos ou dos saes acidos sobre a coloração resultante dos reveladores oxydos, é sem duvida reduzir esta coloração mas tornando as materias corantes insolueis, enquanto que a acção dos alcalinos sobre estas mesmas materias é accentuar-lhes a côr mas tornando-as soluveis.

O effeito dos banhos acidos é portanto conservar na camada estes productos descorados, de maneira que por oxydación lenta podem de novo retomar a coloração, de que resultará a desappareição de pequenos detalhes ou modificação na intensidade do negativo.

Não é facil provar que esta supposição seja bem ou mal fundada, porque nada nos demonstrou ainda que negativos convenientemente tratados nestes banhos tenham soffrido alteração. O Dr. Isaac Roberts affirma que verificou o desaparecimento, nos seus phototypos astrographicos d'um certo numero d'estrellas, mas não indica a natureza do banho com que foram fixados; todavia é facil fazer ensaios comparativos fixando metade da mesma chapa em um banho acido e a outra metade noutro alcalino.



Concursos

Congressos

Exposições

Concursos Kodak

Recebemos o regulamento para estes concursos que annunciámos aos nossos leitores no numero 41 de maio ultimo.

As condições geraes são as seguintes: são trez os concursos e o valor total dos premios foi elevado a 25:000 francos pagos em dinheiro e divididos em 404 premios, a saber:

Concurso n.º 1 para os amadores dos aparelhos Kodak e da nova pellicula «N C», 209 premios no valor de 12.500 francos;

Concurso n.º 2 para os amadores das placas Kodoid usadas em qualquer apparelho, 99 premios no valor de 7.500 francos;

Concurso n.º 3 para as pelliculas Kodak «N C» reveladas nas machinas de revelar Kodak, 96 premios no valor de 5.000 francos.

Nos concursos n.º 1 e 3 só podem ser admittidas as novas pelliculas «N C» empregadas com um apparelho Kodak e as provas serão impressas em qualquer dos papeis da fabricação de Eastman Kodak.

As provas serão enviadas desde 1 d'Outubro até 31 de Dezembro de 1903.

O concurso n.º 2 para as chapas Kodoid em lugar de ser dividido em concursos mensaes como se tinha primitivamente resolvido, será um unico para o fim do anno, identico aos outros mas em lugar de ser exclusivamente para trabalhos de apparelho Kodak é extensivo a qualquer apparelho.

Exemplares do regulamento serão enviados a quem os requisitar.



Productos e material novo

Porta chapas e revelador Hemd 

A vantagem destes aparelhos consiste em se poder revelar, dos formatos pequenos, 24 chapas na mesma tina e com uma quantidade relativamente pequena de banho.

O porta-chapas *Hemd * comp e-se de um cesto com ranhuras, que facilmente se tira da tina, permitindo que se acompanhe a revela o sem molhar os dedos, e o voltar os clich s sem risco de qualquer desastre.

Devido   sua f rma especial, conserva as chapas suspensas e desta maneira os residuos do revelador assentam no fundo, evitando-se assim que adhiram  s chapas durante a revela o.

Tanto as tinas como os porta-chapas s o de  bonite.

O revelador *Hemd *, al m das suas qualidades de finura e suavidade, tem ainda a particularidade da longa conserva o mesmo estando muito diluido, d'onde resulta a evidente vantagem de se ter sempre   m o um revelador bom como se tem a  gua, e servindo ao mesmo tempo para revelar uma grande por o de chapas. Este revelador veio, portanto, tornar mais pr tica a revela o lenta, que est  destinada a prestar os melhores servi os tanto aos amadores como aos profissionais.

Formulario

133) Secagem dos pap is de carv o depois de sensibilizados :

Sobretudo no inverno e em tempo humido n o   facil esta seccagem, e, como se sabe, a seccagem lenta tem o inconveniente de produzir provas sem vigor.

O sr. Blochmann, de Berlim, aconselha a immers o do papel mixtionado n'um banho de alcool methilico de graduac o elevada para activar a seccagem; que   afinal o que se faz para a seccagem rapida do negativo.

A vantagem n o est  s  na seccagem rapida, mas tambem em que a camada inferior e que est  em contacto com o papel, secca mais lentamente de forma que quando a parte exterior j  est  secca ainda aquella est  humida. Resulta d'aqu  que a parte inferior n o perde a solubilidade e a revela o torna-se mais facil.

O sr. Blochmann avanca ainda que a humidade da parte inferior da camada evita que o papel se enrole   medida que vae seccando.

(*British Journal of Photography*)

134) Revelador inalteravel de pyrogallol:

Seguinto a ordem por que vae indicado dissolve-se em

| | |
|---|----------|
| Agua distillada | 70 c. c. |
| Sulfito de soda crystallisado | 12 gr. |
| Acido pyrogalhico | 12 » |
| Solução aquosa a 10 % d'acido citrico | 10 c. c. |
| Agua distillada até prefazer | 100 » |

A 40 ou 50 c. c. d'agua juntam-se 3 c. c. desta solução (para um negativo 13×18) e addiciona-se ammoniaco ou solução saturada de carbonato de soda, gotta a gotta, como habitualmente.

Segundo a opinião do sr. Herox o banho conserva-se um anno sem alteração, mesmo em frasco encetado o que o torna muito pratico.

(Photo-Revue).

135) Para aproveitar os clichés velados por excesso de exposição :

Quando se revela um cliché com excessiva exposição ficando sem contrastes, depois de fixado e bem lavado embranquece-se na solução de bichloreto de mercurio a 50% como para o reforço.

Lava-se e mette-se em

| | |
|---|---------|
| Agua | 100 cc. |
| Sulfito de soda crystallisado | 10 gr. |
| Métol | 1 » |

A chapa torna-se uniformemente negra d'ambos os lados, então retira-se e lava-se durante alguns minutos e em seguida o mergulha-se no seguinte banho :

| | |
|------------------------------------|---------|
| Agua | 100 cc. |
| Hyposulfito | 10 gr. |
| Ferricyaneto de potassio | 1 » |

no qual enfraquece gradualmente tomando o aspecto d'um negativo normal ; nesta altura tira-se e lava-se abundantemente.

Este processo é applicavel igualmente aos positivos sobre vidro, sobre chapas de chloreto de prata ou chloro-brometo.

(Société Lorraine.)

136) Revelador de Edinol e Hydroquinone :

| | |
|-----------------------------------|--------|
| Sulfito de soda anhydro | 100 cc |
| Edinol | 16 gr. |
| Hydroquinone | 8 » |
| Carbonato de soda | 80 » |

Ferve-se um litro d'agua durante oito ou dez minutos, conservando-se a ferver mas com fogo brando e vão-se deitando successivamente os productos acima indicados, agita-se deixa-se descançar algumas horas e por fim filtra-se.

(Ch. Finaton).

137) Para tirar o veu amarello das chapas :

Tendo-se conservado o negativo em agua durante cinco minutos, mergulha-se na seguinte solução:

| | |
|---|---------|
| Agua..... | 100 cc. |
| Solução de brometo do sodio a 10 ⁰ /0..... | 3 " |
| Agua de bromio..... | 3 " |

Em cerca de 15 minutos a imagem ter-se-ha tornado branca ; lava-se cuidadosamente e torna-se a revelar com um revelador fraco: amidol ou iconogenio.

(Boletim da Soc. Franceza)

As nossas photographias

Mais uma vez o nosso antigo collaborador Jorge Lima, nos dá o prazer do seu trabalho. É já inutil fazer valer a bôa escolha do assumpto e a perfeita execução da photographia.

Duas estreias hoje, as do sr. Julio Fortes e João Chrysostomo Monteiro. Do nosso querido amigo Julio Fortes *Tempo chuvoso* e *Sado*. O tempo chuvoso é d'um exito completo. O effeito é inexcedivel. Dá humidade, dá frio, cheira a inverno.

Do sr. Chrysostomo Monteiro *Na mina de S. Domingos* o fundo enquadra bem o resto do quadrinho.



Julio Fortes

Tempo chuvoso



SMITH

Excellente marca de

CHAPAS

| | | | | |
|-----------|-----------------------------------|--------------------------|----------|---|
| Etiqueta: | <i>Verde</i> , Ultra rapida | 20 $\frac{1}{2}^{\circ}$ | Scheiner | |
| » | <i>Rosa</i> , Extra rapida | 16 $^{\circ}$ | | » |
| » | <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

Peçam 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 com 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

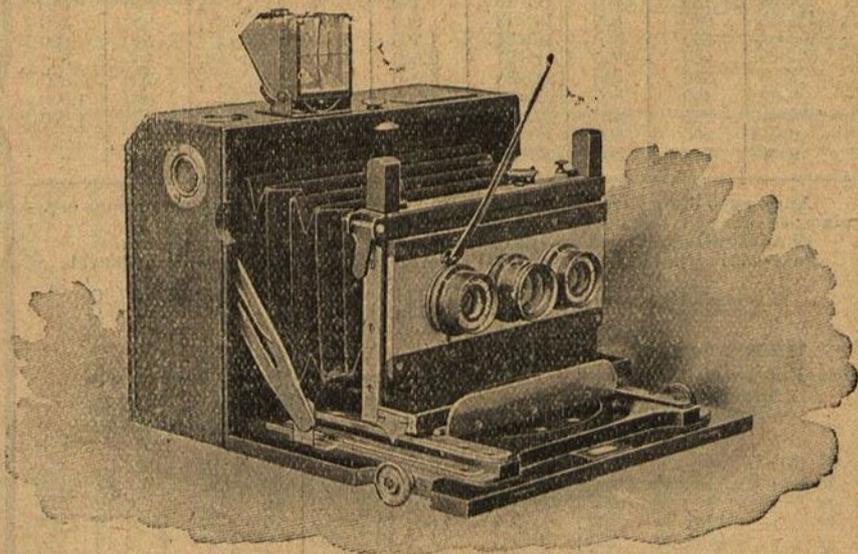
STEINHEIL-PARIS

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, telescopica, 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
NA
TELEGRAMMAS 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^o 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

| Centímetros | Rosa, branca, azul e castanha | Verde e amarella | Centímetros | Rosa branca, azul e castanha | Verde e amarella | Polegadas inglezas | Rosa, branca azul e castanha | Verde e amarella |
|-----------------|-------------------------------|------------------|-------------|------------------------------|------------------|--------------------|------------------------------|------------------|
| extra mince 4x4 | 160 | 200 | 12x16 1/2 | 700 | 800 | 3 1/4 x 3 1/4 | 300 | 840 |
| 4 1/2 x 6 | 280 | 320 | 13x48 | 900 | 1.000 | 4 1/4 x 3 1/4 | 350 | 400 |
| Verascope 3x6 | 360 | 380 | 18x24 | 1.700 | 2.000 | 5x4 | 500 | 600 |
| 6 1/2 x 9 | 260 | 290 | 21x27 | 2.500 | 2.800 | 6 1/2 x 4 1/4 | 700 | 800 |
| 8x8 | 350 | 340 | 24x30 | 3.200 | 3.700 | 6 1/2 x 3 1/4 | 700 | 800 |
| 8x9 | 450 | 500 | 27x33 | 4.000 | 4.600 | 7x5 | 900 | 1.000 |
| 8 1/2 x 10 | 360 | 420 | 30x40 | 5.500 | 6.500 | 8 1/2 x 6 1/2 | 1.400 | 1.700 |
| 9x12 | 450 | 500 | 40x50 | 9.500 | 10.500 | — | — | — |
| 9x18 | 700 | 800 | 50x60 | 15.000 | 17.000 | — | — | — |

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

Chapas "Kloria" para positivos, os mesmos preços da etiqueta rosa.
Pose-mètre "Universal" com papel sensível, n'um estojo de carneira 500 réis

PAPEIS SENSIVEIS E BILHETES POSTAES

"BROMIA"

Papel de brometo de prata
liso, rugoso,
brilhante e mat

| | | Réis |
|---------------|---------|-------|
| 36 folhas | 6 x 9 | 200 |
| 18 " | 9 x 12 | 200 |
| 12 " | 9 x 18 | 200 |
| 10 " | 12 x 16 | 200 |
| 9 " | 13 x 18 | 200 |
| 6 " | 18 x 24 | 280 |
| 6 " | 24 x 30 | 430 |
| 6 " | 30 x 10 | 720 |
| 6 " | 40 x 5 | 1.200 |
| 6 " | 47 x 64 | 1.800 |
| 100 bilh. tes | postaes | 1.200 |
| 10 " | " | 140 |

"KLORIA"

Papels para impressão directa por contacto
brilhante e mat

| Ordinario | | Automatico | | Réis |
|---------------|---------|---------------|---------|-------|
| | | | | |
| 48 folhas | 6 x 9 | 36 folhas | 6 x 9 | 200 |
| 48 " | 8 x 8 | 36 " | 8 x 8 | 200 |
| 24 " | x 12 | 18 " | 9 x 12 | 200 |
| 14 " | 12 x 16 | 10 " | 12 x 16 | 200 |
| 12 " | 13 x 18 | 9 " | 13 x 18 | 200 |
| 6 " | 18 x 24 | 4 " | 18 x 24 | 200 |
| 4 " | 24 x 30 | 4 " | 24 x 30 | 200 |
| 6 " | 48 x 62 | 6 " | 48 x 62 | 1.600 |
| 12 " | 48 x 62 | 12 " | 48 x 62 | 3.000 |
| 100 bilh. tes | postaes | 100 bilh. tes | postaes | 1.200 |
| 10 " | " | 10 " | " | 120 |

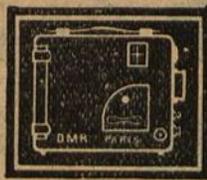
"BROMIA" em rolos

| Largura: | 40 cm | 52 cm | 65 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

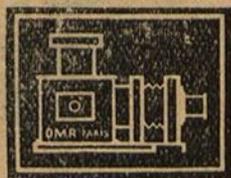


para **PHOTOGRAPHAR** qualquer assumpto
AMPLIAR qualquer negativo
PROJECTAR qualquer positivo

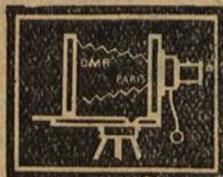
São os da casa **DEMARIA FRÈRES**

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:

Vereinigete Fabriken Photographischer Papiere

DRESDEN.-A (Allemanha)

APPLICAÇÕES
PHOTOGRAPHICAS
OFFICINAS
JEAN MALVAUX
(Sociedade anonyma)
BRUXELLAS (OUEST) | PARIS (GR: MONTRUGE)
69. RUE DE LAUNOY | RUE 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