

Nº 30

JUNHO DE 1902

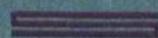
TERCEIRO ANNO

BOLETIM PHOTOGRAPHICO

SUMARIO

dos principaes artigos:

REVELAÇÃO COM ACIDO PYROGALHICO —
OBJECTIVAS SEM VIDRO — CONDIÇÕES PRA-
TICAS DAS CAMARAS ESCURAS — CONCURSOS
E EXPOSIÇÕES — PRODUCTOS E MATERIAL
NOVO — FORMULARIO — etc., etc.

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

ELEGANTES, PRATICOS, LEVES

EXPLENDIDO ACABAMENTO

CARREGANDO-SE EM PLENA LUZ



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

KODAK

KODAKS DE FOLLE-D'ALGIBEIRA

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

DESDE 53 FRANCOS



KODAKS CARTOUCHES para pelliculas e chapas

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

DESDE 90 FRANCOS

KODAKS PANORAMICOS

N.º 1 para clichés $6\frac{1}{2} \times 18$ cent. 16\$000 réis
" 4 " " $9\frac{1}{2} \times 82$ cent. 28\$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 Sollo, de Brometo, Nikko, Dekko

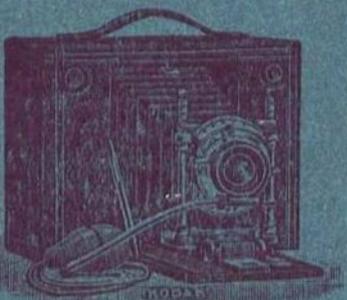
PEÇAM O CATALOGO

EASTMAN KODAK Sociedade ano-
nyma franceza
com o capital de 1.000.000 francos.

4 - Avenue de l'Opéra - 5

4 - Place Vendôme - 4

PARIS



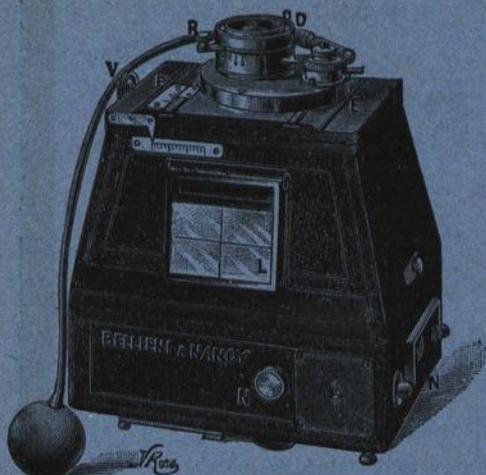
Todos os productos desta fabrica se acham em deposito na casa Worm & Rosa
135, Rua da Prata, 137 - LISBOA

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

Jumelles de Bellieni

CONSTRUCTOR D'INSTRUMENTOS DE PRECISÃO

NANCY — 7, 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 duas objectivas de focos diferentes..... | Frs. : 520.— |
| Formato 8×9..... | » 380.— |
| A mesma com duas objectivas de focos diferentes..... | Frs. : 500.— |

Estas jumelles tem objectivas de ZEISS ou GOERZ.

ULTIMAS NOVIDADES : Télé objectiva adaptando-se ás JUMELLES BELLINI—JUMELLE UNIVERSAL—JUMELLE ESTEREOSCOPICA 6×2 1/2.

Pedir brochura detalhada

A casa Worm & Rosa

135 e 137, Rua da Prata, 135 e 137

LISBOA

Tem sempre em deposito os celebres aparelhos photographicos.

VÉRASCOPE

de Jules Richard

PHOTO-STEREO-BINOCULO

de Goerz

(Combinação de binoculo de campo, binoculo de teatro, machina photographica simples e estereoscopica)

JUMELLES BELLINI

Simples e estereoscopicas

Actien-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation, Berlin S. O. 36.

— Secção photographica —

Agente geral para França, Colonias, Hespanha e Portugal :

J. A. MAYER, 10, Rue Paul-Lelong, PARIS

EXPOSIÇÃO UNIVERSAL DE PARIS DE 1900, MEDALHA D'OURO



Marca registada

“AGFA”



Marca registada

AVISO. Todas as nossas emballagens d'origem teem esta marca

Reveladores Photographicos “AGFA”

Em saes

Imogenio sulfitado : Muito commodo, juntando-se-lhe apenas a solução de Carbonato de soda. Obtem-se negativos claros e brilhantes, e modifica-se facilmente a sua acção. Conserva-se tanto em saes como em solução. Não suja os dedos nem cora a camada de gelatina. Efficaz tanto para negativos como para positivos. **Substitue vantajosamente o antigo revelador de ferro.**

Frascos de 25, 50, 100, 250 e 500 gr.

Iconogenio : Conveniente em especial para trabalhos d'atelier ou luz artificial. Permite corrigir os negativos durante a revelação dando clichés harmoniosos.

Frascos de 500, 250, 100, 50 e 25 gr.

Amidol : O amidol tem a vantagem de revelar **sem nenhum alcali** ; basta a costumada adição do sulfito de soda.

Métol : Opéra como revelador **energico** e é de preferencia empregado em combinação com o Hydroquinone.

Glycina : A glycina dá negativos de **absoluta transparencia** e modifica-se facilmente a sua acção permittindo assim corrigir os erros de pose.

Ortol : Em frascos de 500, 250, 100, 50 e 25 gr.

Acido pyrogallico : Chimicamente puro, bisublimado. Apresenta-se sob a forma de crystaes brancos como neve, extremamente leves.

Hydroquinone : Chimicamente puro (**branco**). Hydroquinone permanente (**amarello**).

Acaba de apparecer :

→ **BROCHURAS DE RECEITAS** ←

3.^a edição gratis e franco em todas as boas casas de artigos photographicos

A' venda na casa WORM & ROSA--Rua da Prata, 135, 137—LISBOA

CADA EMBALLAGEM CONTEM A MANEIRA DE USAR

CONCOURS GOERZ

pour Photographies obtenues avec
le Double-Anastigmat Goerz.

Montant total de la valeur des Prix:

7500 Francs

en espèces ou suivant désir en fabricats de la maison Goerz.

CLASSE I.

Clichés obtenus avec l'appareil Goerz-Anschütz pliant ou
l'obturateur de plaque Goerz-Anschütz.

| | | |
|-----------------------------------|---|-------------------------------|
| 1 ^{er} prix Frcs. 500. — | } | 2 prix de chaque Frcs. 125. — |
| 2 ^e " " 375. — | | 4 " " " 50. — |
| 3 ^e " " 250. — | | 12 " " " 25. — |

Les concurrents de cette classe auront à présenter
une série de 4 instantanés rapides obtenus avec l'appareil
Goerz-Anschütz pliant ou tout autre appareil photo-
graphique muni du Double-Anastigmat Goerz et de
l'obturateur de plaque Goerz-Anschütz.

CLASSE 2.

Architectures.

| | | |
|-----------------------------------|---|-------------------------------|
| 1 ^{er} prix Frcs. 500. — | } | 2 prix de chaque Frcs. 125. — |
| 2 ^e " " 375. — | | 3 " " " 50. — |
| 3 ^e " " 250. — | | 12 " " " 25. — |

Les concurrents de cette classe auront à présenter
une série d'épreuves d'Architecture, parmi lesquelles
devront se trouver au moins deux intérieurs, obtenus
avec le Double-Anastigmat ou le Double-Anastigmat Hyper-
gone. L'emploi du magnésium est facultatif.

CLASSE 3.

Photographies artistiques.

| | |
|------------------------------------|---|
| 1 ^{er} prix Fracs. 375. — | 3 ^e prix Fracs. 125. — |
| 2 ^e „ „ 250. — | 3 prix de chaque „ 50. — |
| 8 prix de chaque Fracs. 25. — | |

Les concurrents de cette classe auront à présenter une série de 4 épreuves photographiques d'effet artistique (paysages, marines, portraits, groupes, animaux, ruines, natures mortes etc.) obtenues avec le Double-Anastigmat GOERZ.

CLASSE 4.

Photographies obtenues avec l'aide du Magnésium.

| | |
|------------------------------------|--|
| 1 ^{er} prix Fracs. 250. — | 3 ^e prix Fracs. 50. — |
| 2 ^e „ „ 125. — | 3 prix de chaque „ 25. — |

Les concurrents de cette classe auront à présenter un série de 4 épreuves photographiques obtenues avec l'emploi du magnésium (intérieurs ou extérieurs) et le Double-Anastigmat GOERZ.

En cas d'envoi d'Architectures prises avec l'aide du magnésium, l'envoyeur devra stipuler au dos de ces épreuves dans laquelle des classes II ou IV, il désire les voir concourir; de même il devra indiquer si les groupes et portraits doivent concourir au titre des classes III ou IV

CLASSE 5.

Clichés obtenus avec un appareil à main simple ou stéréoscopique.

| | |
|------------------------------------|---|
| 1 ^{er} prix Fracs. 375. — | 3 ^e prix Fracs. 125. — |
| 2 ^e „ „ 250. — | 5 prix de chaque „ 50. — |
| 10 prix de chaque Fracs. 25. — | |

Les concurrents de cette classe auront à présenter une série de 4 épreuves obtenues avec un appareil à main muni d'un ou d'une paire de Doubles-Anastigmats GOERZ.

CLASSE 6.

Photographies d'intérêt général.

| | |
|------------------------------------|--|
| 1 ^{er} prix Fracs. 200. — | 3 ^e prix Fracs. 75. — |
| 2 ^e „ „ 125. — | 5 prix de chaque „ 50. — |
| 12 prix de chaque Fracs. 25. — | |

Les concurrents de cette classe auront à présenter une ou plusieurs épreuves photographiques, 6 au maximum, présentant un intérêt général et obtenues dans des conditions d'opération difficiles et propres à faire hautement ressortir les qualités du Double-Anastigmat GOERZ (Dans cette



Antonio Christo Fragoso
(Vera Cruz)

No montado



Revelação com acido pyrogalhico

D'um artigo do sr. E. Forestier ácerca da revelação com acido pyrogalhico, publicado no Boletim do Photo-Club de Paris, vamos extractar os pontos mais importantes.

Depois de mostrar que o amator, em geral, porque encontra reveladores automaticos, em solução unica e promptos sempre a servir, desdenha o revelador com acido pyrogalhico, conclue que tal revelador empregado da maneira que passa a indicar produzirá, mesmo em caso d'excesso d'exposição — e *fatalmente* — um negativo correcto.

E diz:

«O acido pyrogalhico, que todos conhecem, é em chimica considerado como um reductor energico do brometo de prata que a luz modificou; na pratica, para o photographo que confunde *energia* com *rapidez d'acção*, o acido pyrogalhico em-

pregado só, simplesmente diluido em agua, sem addicção de qualquer outra substancia, revelaria a imagem latente da chapa sensivel com excessiva lentidão e a solução teria que se renovar muitas vezes e durante muitos dias para resultado completo; d'ahi a necessidade de lhe juntar um accelerator, substancia chimica de reacção fortemente alcalina e que póde ser ou o carbonato de potassa ou o de soda ou o de lithina, ou lithina caustica ou potassa caustica. Por si só, taes alcalis, não têm acção sobre o brometo de prata exposto ou insolado, mas misturando-os ao acido pyrogalhico adquire este ultimo producto uma surprehendente actividade. Mas ao mesmo tempo que tal mistura é dotada de tão aproveitavel qualidade, apresenta tambem um gravissimo inconveniente: a combinação é tão avida d'oxygenio que se altera rapidamente, oxyda-se espontaneamente e fica incapaz de continuar a sua acção reductora muito antes de ter levado o cliché á verdadeira intensidade, e como se core o banho em resultado da tal oxydação, tem tambem tendencia a córar fortemente a gelatina.

Afim d'evitar esta alteração do reductor junta-se-lhe um terceiro producto, o sulfito de soda, substancia igualmente inerte e sem acção sobre a prata influenciada pela luz, mas que tem a propriedade de ser ainda mais avida d'oxygenio do que a mistura do acido pyrogalhico com o alcali, de fórma que o sulfito de soda se apodera do oxygenio em prejuizo dos outros productos; por outras palavras, o sulfito satura-se d'oxygenio, resultando d'isso sulfato, antes que o gaz oxydante actue sobre o reductor e seu alcali; é um retardador d'oxydação.

Quando o sulfito se transforma em sulfato e recusa absorver o oxygenio do ar, não se oppõe á oxydação do pyro-alcali e o banho revelador tinge-se, enfraquece e perde por completo as propriedades photographicas.

Comprehendido isto, resta, para estabelecer a formula, computar em que proporções uteis é preciso misturar as tres substancias citadas, admittindo: 1.º que o revelador deverá ser o acido pyrogalhico; 2.º o accelerator o carbonato de potassa; 3.º o conservador o sulfito de soda anhydro, neutro.

Indica a pratica ser inutil empregar uma grande quantidade d'acido pyrogalhico; não ha vantagem, nem pelo que respeita á rapidez d'acção, nem pelo que interessa á energia, em exceder a dose approximada d'uma colher de mostarda d'acido pyrogalhico — mais ou menos comprimido — para cada 100 centimetros cubicos de solução reductora. Essa quantidade é mesmo em excesso, como de resto convem que seja, com relação ao peso da prata a reduzir sobre o cliché impressionado.

A proporção do accelerator importa muito: se não fôr

bastante, o banho tem acção muito lenta; se fôr em excesso, corre-se o risco de se descollar a pellicula de gelatina do seu supporte e a imagem negativa é cinzenta, desvigorada, o cliché vela-se, a solução altera se facilmente ao ar.

Aconselha a experiencia que só se junte accelerator conforme as necessidades, começando por pequena porção, mas sem exceder — o que não traria vantagem nenhuma — um gramma por cada 100 centimetros cubicos de solução.

O sulfito de soda, o conservador, junta-se sempre ao banho de revelação, proporcionalmente á quantidade d'accelerator misturado ao reductor. Esta proporção é de 2 grammas para cada 100 centimetros cubicos da solução, contendo uma colher, das de mostarda, d'acido pyrogalhico e um gramma de carbonato de potassa. Se se juntar em maior quantidade, então o sulfito representa o duplo papel de conservador e de retardador de redução. Se se juntar menos, o banho oxydar-se-ha com facilidade.

.....
Póde preparar-se o banho seguinte:

| | |
|---|-----------|
| Agua fervida, morna..... | 1:000 cc. |
| Sulfito de soda anhydro, neutro | 125 gr. |
| Carbonato de potassa puro..... | 65 » |
| Acido citrico | 2 » |

O acido citrico serve como descorante, impede a coloração da gelatina e que os dedos se manchem.

Este liquido é de conservação.

A solução assim feita contem o accelerator e o conservador que devem sempre, em todos os casos, juntar-se ao acido pyrogalhico nas mesmas proporções; e fazendo logo a mistura dos dois productos, evita ao amator uma complicação mais.

Para bem fixar idéas sobre a fôrma de revelar um negativo, suppõe-se que se trata uma chapa 9×12 .

Na tina deitam-se approximadamente 100 centimetros cubicos d'agua fria, pouco mais ou menos, o que não tem importancia comtanto que a chapa se lhe possa mergulhar por completo.

Nessa agua deitar-se-ha o contheudo d'uma colher d'acido pyrogalhico seco — mais ou menos comprimido — o que tambem não tem importancia.

A seguir — e é agora o momento de não ter a mão muito pesada — e quando o acido se tenha dissolvido, juntam-se algumas gottas da solução sulfito-carbonato, pouco mais ou menos a quantidade que possa ser contida n'um dedal; até então pode operar-se á luz branca. Mas preparado o banho a

revelação da chapa, claro que se fará á luz vermelha. O *cliché* introduz-se neste banho e a tina será sempre balançada.

Se passado um minuto ou minuto e meio a imagem não apparece, junta-se ao banho mais solução de reserva, tendo-o deitado previamente para um copo; de novo se faz actuar o banho sobre a chapa e se no fim do mesmo tempo a imagem não apparece, mais sulfito-carbonato se lhe junta.

Repetindo estas addições e se depois de se lhe ter juntado 25 % de sulfito carbonato, a imagem não apparece é que o *cliché* teve exposição de menos e o que ha a fazer é po-lo de parte. Mas caso se trate d'uma chapa com um ligeiro excesso de exposição é mais que provavel que á primeira addição de carbonato— e pela certa á segunda— as partes mais illumina-das do assumpto photographado appareçam; continuar-se ha a revelação agitando sempre o liquido e a imagem se completará, accusando-se pouco a pouco, e obter-se ha a desejada intensidade.

Comtudo, se passados uns quinze minutos o *cliché* está ainda fraco e que o banho pareça deixar de exercer a sua acção, tira-se a chapa desse banho e junta-se-lhe uma colher de acido pyrogallico, e continuar-se-ha a revelação da imagem que assim alcançará o vigor preciso.

Reparar-se-ha que se não fallou em brometo. Não é preciso. No caso de exposição muito exagerada a imagem será desvigorada, mas um reforço ulterior com mercurio poderá remediar o insuccesso se o *cliché* não estiver coberto por um veu espesso e geral.

Revelada a chapa, lava-se bem em agua e fixa-se em hyposulfito de soda, como de costume.

O banho, terminada a revelação, será deitado fóra.



O augmento de direitos nas chapas photographicas

No proximo numero relataremos como por agora essa questão de tanto interesse para a classe photographica foi resolvida.

Agradecendo desde já e commovidamente a sympathica e familiar manifestação feita ao director deste Boletim, Arnaldo Fonseca no jantar que lhe foi offerecido em Cintra.



Lições practicas

Condições practicas d'uma camara escura

1.^a Uma camara escura perfeita, quando com a objectiva adaptada e o chassis no seu respectivo lugar deve ser *completamente* impenetravel á luz.

A verificação de tal qualidade, essencialissima, será feita, introduzindo no chassis uma chapa por impressionar (o que, vá dito de passagem ao profano, se deve fazer só no quarto escuro) e collocando na camara o chassis á maneira ordinaria e em substituição do vidro despolido, Em plena luz depois, com a objectiva diaphragmada (isto é com um qualquer diaphragma mettido na respectiva abertura, no caso dos seus diaphragmas serem em discos separados) e bem tapada, abrir-se-ha o chassis, mas incompletamente, deixando apenas uma tira da tampa-corrediça por puxa-e assim se deixará dez ou quinze minutos. A revelação accusará depois se houve ou não entrada de luz.

Pode tambem o exame ser feito sem gasto de chapa photographica, espreitando o interessado pelo lado posterior da camara, desviado, é claro, o vidro despolido e bem tapada a objectiva é tendo o cuidado de bem cobrir o quadro posterior e a cabeça com um panno negro e espesso.

Só no fim de dez ou quinze minutos d'observação, se pode verificar se ha ou não entrada de luz. Reparando especialmente nos cantos, dobras de folle, e ligações anteriores e posteriores.

2.^a A face anterior a que se adapta a objectiva, e a face posterior (sitio do vidro despolido e depois da chapa photographica) devem ser perfeitamente parallelas entre si, na posição normal de trabalho, e consequentemente perpendiculares á base da camara.

Tal condição verifica-se por meio d'um esquadro (e dando movimento á prancheta movel da camara) para varias posições d'uma das partes, a anterior ou a posterior, em relação á outra.

Isto é, averigua-se da perpendicularidade d'essas partes á base, affastando-as e approximando-as uma da outra e nas varias posições tomadas applicando-lhe um bom esquadro.

3.^a O eixo optico da objectiva deve ser perpendicular ao plano do vidro despolido.

Certifica-se o operador de tal condição, cobrindo as lentes anterior e posterior d'uma objectiva composta cada qual com seu disco de cartão em cujo centro se fez com um alfinete, um buraco. Aparafusada ou adaptada a objectiva á prancheta e a prancheta á camara, vira-se a objectiva para a luz e examinando então a imagem projectada no vidro despolido, ver-se-ha um disco luminoso e perfeito, cujo centro quando a objectiva esteja collocada bem a meia altura do vidro despolido (na posição normal) deve coincidir com o centro desse vidro.

4.^a Os chassis devem ser perfeitamente impermeaveis á luz. Impermeabilidade que se deve realizar emquanto fechados, e depois de adaptados á camara escura e abertos.

Emquanto fechados averigua-se a sua impermeabilidade collocando-os

carregados, quer dizer com chapa dentro, perto, por exemplo, d'uma janella aberta á luz e deixando-os ahi durante alguns minutos, 10 ou 15. As chapas que contem, depois de reveladas, não devem ter o minimo vestigio d'impressão.

A impermeabilidade á luz quando abertos na camara escura, depende de ser por construcção, perfeita a sua adaptação á parte posterior da camara escura e verifica-se com a 1.^a das condições atraz apontada.

5.^a A chapa sensível deve occupar com muita precisão o logar do vidro despolido.

Tirada a objectiva da camara escura, mede-se successivamente com uma regua em T, a distancia que vae da parte anterior da camara ao vidro despolido e ao chassis (onde se terá posto uma qualquer chapa servida, ou mesmo um vidro de chapa) Devem encontrar-se taes distancias perfeitamente eguaes.

A parte em T da regua é que assenta, está bem de vêr, sobre o vidro despolido e sobre a chapa.



De tudo . . .

Vidro flexível

As *Inventions Nouvelles* dão a seguinte indicação sobre o fabrico do vidro flexível, chapas transparentes de muita applicação, mesmo fóra do dominio da photographia.

Eis a formula:

Dissolver 4 a 8 partes de algodão polvora n'uma parte de ether ou alcool; juntar 2 a 4 partes d'um oleo não resinoso e 4 a 10 partes de balmamo de Canadá.

Estende-se esta mistura sobre uma lamina de vidro e secca-se n'uma corrente de ar aquecido a 50°. Obtem-se uma massa dura e transparente de que se pode regular á vontade a espessura e que resiste muito bem aos acidos, alcalis e saes.

Taes chapas são incolores, muito flexiveis e inquebraveis.

Afim de diminuir a sua inflammabilidade incorpora-se-lhe chloreto de magnésio, e se se quizer imitar o marfim basta só addicionar á composição resultante branco de zinco.

Uma falsificação de notas de banco julgada perfeitissima

Em Vienna d'Austria foi preso um falsificador de notas, João Besemer, especialista em trabalhos photo-mecanicos e lytographo habilissimo.

Besemer declarou que tinha levado a cabo e pacientemente tal falsificação para ver se, mostrando a um dos directores do banco uma d'essas notas, obteria d'elle um emprego, em vez de o deixar proseguir em tão perigosa occupação — perigosa, é claro, também para o banco.

Houve mesmo quem comprasse essas notas falsas a preço reduzido, tal a perfeição com que estavam feitas.

Sob o ponto de vista photographico, os processos de que Besemer se

serviu teem evidentemente grande interesse, mas impediu-se que perante o jury elles fossem descriptos com detalhe.

Declararam os peritos que o contrafactor se devia ter preparado para tal empreza durante annos, e concluem:

— A falsificação de que se trata é incontestavelmente admiravel. De todas as imitações que temos visto houve uma que se declarou «perfeita». Pois a de Besemer é-lhe superior.

A que o presidente do tribunal se dignou juntar:

— E', portanto, a imitação de Besemer a que mais vale de todas as que mais valem?

E a que o perito Nadherny respondeu:

— Sim. Deve-se-lhe fazer essa justiça. E' o mais eminente trabalho que temos, no genero, examinado.

Apesar deste attestado de merito passado a Besemer, foi condemnado a sete annos de reclusão com um dia de jejum por trimestre.

Um cumplice, Kani, porque lhe forneceu capital, teve na sentença tres annos e meio de prisão.

Entre os instrumentos apprehendidos ha alguns carissimos, cuja venda serviu para pagamento de parte das custas do processo.

Um cinematographo auxiliando a justiça

No dia em que foi assassinado o presidente da republica dos Estados Unidos, Mac-Kinley, havia na exposição de Buffalo um cinematographo que registava os gestos de Mac-Kinley e os movimentos da multidão que o rodeava. Examinando-se ultimamente as pelliculas reconheceu-se entre a multidão a cara do assassino. Claramente se distingue Czolgosz e os esforços que fazia para se approximar do presidente; a sua physionomia expressava tranquillidade e resolução. Em certo momento observam-se-lhe olhares errantes, parecendo que procurava entre os assistentes algum conhecido, de quem talvez esperasse qualquer signal combinado.

Foi esta observação que fez pensar que o anarchista tinha cumplices.

Provas estereoscopicas com uma só objectiva

Está sabido que se podem obter imagens dando todo o effeito do relevo estereoscopico, photographando duas vezes um assumpto com uma objectiva a que com obsturador especial se descobre primeiro a metade direita, depois a metade esquerda, ou vice-versa. Obteem-se assim duas imagens, que, pospostas depois no estereoscopia, como de costume, dão um relevo bastante sensivel.

No *Boletim da Sociedade Franzeza de Photographia* o coronel Moesard explica a razão do phenomeno, attribuindo-o á deformação que sofrem os objectos solidos photographados demasiadamente perto.



Objectivas sem vidro

A objectiva sem vidro pode ser preparada n'uma chapa fina de metal em que com uma broca se cravou um pequeno cone de base muito larga, e com uma agulha finissima se abriu no seu vertice um pequenissimo orificio, desfazendo cuidadosamente os rehordos com uma lixa d'esmeril.

Mas o mercado photographico já lançou de ha muito o Stenopé photographico (do grego *stenos*, estreito e *opé* abertura). Compõe-se o aparelho d'uma chapa de metal em que se fizeram com a maxima perfeição pequenos buracos de diâmetros differentes. Essa chapa é rotativa e fixa se sobre as prancheta da camara escura furada n'um certo ponto e onde por meio da rotação da chapa vae ajustar-se o buraco com o diametro preferido para a circumstancia.

Ora ao diametro dos furos empregados, corresponde uma certa distancia focal e um certo diametro de circumferencia coberta pela imagem.

No Stenopé as indicações (que de resto podem servir em aparelhos identicos) são as seguintes :

| d | F | Circumferencia coberta | Quadrado inscripto na circumferencia | Medida correspondente de chapas sensiveis | Minimo de distancia do modelo |
|-----|------|------------------------|--------------------------------------|---|-------------------------------|
| mm. | mm. | mm. | mm. | cent. | metros |
| 0,3 | 110 | 200 | 155 | 9×12 | 0,45 |
| 0,4 | 200 | 400 | 280 | 21×27 | 1, |
| 0,5 | 300 | 600 | 400 | 30×40 | 2, |
| 0,6 | 440 | 880 | 600 | 50×60 | 3,30 |
| 0,7 | 610 | 1220 | 850 | — | 4,92 |
| 0,8 | 800 | 1600 | 1120 | — | 6, 2 |
| 0,9 | 1000 | 2000 | 1400 | — | 11,24 |
| 1,0 | 1230 | 2460 | 1700 | — | 15,11 |
| 1,5 | 3000 | 6000 | 4200 | — | |

d representa o diametro do furo; *F*, a distancia focal ou distancia a que deve ser collocada a chapa sensivel.

O principal e vantajoso aproveitamento de taes objectivas é na photographia de monumentos proximos, occupando planos differentes e cuja nitidez resulta igual na imagem assim produzida, e ainda na reproducção de cartas geographicas, planos, gravuras, etc.

Serve ainda o *Stenopé* na avaliação da grandeza do objecto que representaremos por T deduzindo-a do tamanho da photographia *t* sendo conhecida a distancia do objecto ao aparelho D e a distancia focal principal F.

Resolve-nos tal problema a proporção :

$$F : t :: D : T \quad T = \frac{D \times t}{F}$$

E conhecendo o tamanho do objecto T conclue-se t conhecidos que sejam D e F, porque da mesma proporção se deduz

$$t = \frac{F \times T}{D}$$

O tempo que as imagens produzidas por esta objectiva levam a impressionar a chapa sensivel, ou melhor o tempo d'exposição preciso com tal objectiva regula entre dez segundos e 4 minutos conforme a luz e a distancia do modelo: 10 a 15 segundos para planos affastado bem illuminados; 1 a 2 minutos para planos proximos bem illuminados; 3 a 4 minutos para planos proximos mal illuminados. Medias d'exposição que varia como se verá tambem com a rapidez das superficies sensiveis empregadas.



Exposições

Salão do «Cercle d'Art Photographique L'EFFORT»

Pela segunda vez esta sociedade convida todos os que executam photographia artistica a concorrerem ao seu Salão.

Serão só admittidos os trabalhos considerados artisticos.

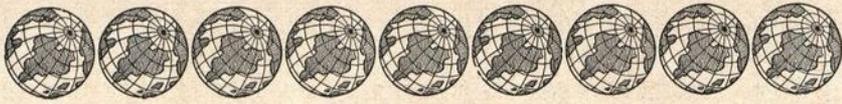
A data da inauguração fixou-se para 6 e o encerramento para 21 de setembro.

As provas (em numero illimitado) serão enviadas até 21 d'agosto (prazo de rigor) para o cercle *Waux-Hall*, rue de la Loi, Bruxellas, e endereçados ao sr. Feuillien.

Os pedidos de admissão serão feitos antes do dia 1 d'agosto á commissão: 38, rue des Visitandines, Bruxellas.

Todos os expositores que tiverem pelo menos duas photographias admittidas receberão uma medalha com o seu nome, gravura do esculptor *de Rudder*.

Para quaesquer informações dirigir-se a —rue des Visitandines, 38, Bruxellas.



Concursos

Abundam d'esta feita os concursos commerciaes destinados a valorisar aparelhos e a fazer reclame a certas marcas. O que de resto nada é prejudicial á idéa photographica. O peor é ser o consumidor quem paga os premios... mesmo sem querer. E como é o consumidor quem paga os premios não será máu que os tente recolher.

Concorram pois.

Concurso de bilhetes postaes KODAK

A *Eastman Kodak* de Londres promoveu um concurso de bilhetes postaes com premios, que sommados valem 1:250 francos.

Comprehende 3 classes. A — retratos e grupos; B — paizagens e marinhas; C — arthitectura (exterior e interior). — Scenas e incidentes da rua e qualquer outro assumpto não comprehendido nas classes A e B.

As condições são o mais amplas possivel e só ha a restricção de que devem todos os bilhetes postaes ser impressos em *bilhetes postaes sensibilizados Kodak*, producto da empresa.

Devem ser enviados, antes do dia 14 d'outubro, ou para a *Eastman Kodak*, 5, Avenida da Opera, Paris, ou para a *Eastman Kodak*, 26, rua da Republica, Leão.

Para mais detalhes, como a fórma d'ordenar as photographias para envio e sua facil classificacão, a casa Worm & Rosa fornece impressos especiaes.

Concurso photographico Thornton-Pickard

São admittidas a este concurso só provas executadas com uma camara ou com obturador Thornton-Pickard, seja qual for o seu typo.

As provas enviadas ao concurso deverão chegar a *Altrincham* até ao dia 1 d'outubro de 1902.

O numero de provas que se podem mandar é illimitado.

Haverá, como recompensa, 35 premios de 75 francos cada um que serão dados a simples provas.

São excluidas as ampliações.

As provas serão colladas.

Nas costas do cartão ou do suporte terão :

- a) o nome e morada do concorrente;
- b) o tempo d'exposição;
- c) o modelo da camara e do obturador empregado.

Admitte-se como retoque só a eliminação de pequenos defeitos, como por exemplo os originados por poeiras.

O formato pôde ser qualquer.

No caso em que a prova seja premiada o concorrente terá que entregar o cliché á companhia e só então receberá o premio depois da respectiva verificação pelo que respeita ao retoque, etc.

As provas bem acondicionadas serão dirigidas a :

The Thornton-Pickard Manufacturing Co Ltd

Altrincham — Inglaterra.

Concurso Photographico.

Data da remessa.....

Em bilhete aparte avisar do envio.

As provas não premiadas serão reenviadas quando a companhia receba estampilhas no valor das despesas de porte.

Concurso Goerz. Para photographias obtidas com a dupla-anastigmatica Goerz

Tem este concurso premios cuja totalidade sobe a 7:500 francos, em dinheiro ou em productos da casa Goerz, conforme a vontade do premiado.

E comprehende as seguintes classes :

- 1 — Clichés obtidos com o aparelho Goerz Anschütz de folle, ou com o obturador de chapa Goerz-Anschütz;
- 2 — *Architectura* ;
- 3 — *Photographias artisticas* ;
- 4 — *Photographias feitas á luz de magnesio* ;
- 5 — *Clichés obtidos com um simples aparelho de mão ou estereoscopico* ;
- 6 — *Photographias d'interesse geral* ;

As photographias destinadas a este concurso deverão ser enviadas antes do dia 31 de dezembro.

Serão remetidas as provas com o seguinte endereço : sendo inglezas para *C. P. Goerz, Londres, 1/6 Holborn-Circus E. C.*, ou para a *London and Photographic Co Ltd., 106/108 Regent-Street* ;

Sendo francezas para *22, rue de l'Entrepôt, Paris* ;

Sendo americanas para *52, East-Union Square, New-York*.

As francezas deverão além d'isso ter a indicação — *Concours Photographique*. As inglezas e americanas — *Prize Competition*. E as de todos os outros paizes dirigidas a *C. P. Goerz, Friedenau, Berlim*, e com a designação *Preisausschreiben*.

O formato minimo será para a prova simples de 9×12 centimetros, sendo admittidos todos os formatos para as provas estereoscopicas.

Para impressos contendo detalhadamente as condições do concurso dirigir-se, em Lisboa, á casa Worm & Rosa.

Concurso photographico IMPERIAL

A conhecida e afamada casa *The Imperial Dry-Plate Co Ltd.* abriu um concurso para positivos impressos em papeis do seu fabrico: «*Imperial*» *P. O. P.* ou *Gaslight Imperial* ou sobre papel brometo *Imperial*.

Para tal concurso dispõe de mais de 12:500 francos de premios.

Comprehende para classificação tres classes :

A — Para profissionaes ;

B — Para amadores ;

C — Para amadores, mas de provas obtidas com negativos inferiores a $1/4$ de chapa.

As provas deverão ser enviadas antes de 31 de dezembro com a designação : «*Competition*», classe *A, B, ou C, e para a The Imperial Dry-Plate Co Ltd, Cricklewood, London, W. C.*

Para informações completas dirigir-se á casa Worm & Rosa, em Lisboa.



Formulario

98) Cola de dextrina:

Para esta cola, que é magnifica, é preciso que a dextrina seja garantidamente boa.

Dissolve-se, a banho maria, dextrina escura em partes eguaes d'agua e d'alcool. Deixa-se depois esfriar e é a frio que serve.

Conserva-se muito tempo em bom estado e as provas apresentam garantias de conservação. Ha provas coladas com esta gomma ha quinze annos e sem vestigio algum de deterioração.

(*Photo-Gazette*).

99) Tinta negra para usos photographicos:

| | |
|---|------------|
| Solução de borax a 80 ^o / _o | 360 partes |
| Gomma arabica..... | 60 » |

Junta-se-lhe negro de fumo depois de ter previamente filtrado a solução. É preferivel juntar o negro de fumo já em pasta. A sua proporção varia conforme o uso que se quer dar á tinta.

Tal tinta serve para pintar o interior dos aparelhos para escrever o nome dos productos em etiquetas. E, se se lhe juntar esmeril em pó fino, formará um excellent enducto para ardosias. Depois de secca, esta tinta é absolutamente insolúvel.

(*Photographic News*).

100) Photographias phosphorescentes:

Cobre-se uma chapa de celluloide transparente com a seguinte emulsão:

| | |
|---------------|---------|
| Agua..... | 100 cc. |
| Gelatina..... | 9 gr. |

que se dissolve em banho maria e a que se junta:

| | |
|--|-------|
| Bichromato de potassio..... | 1 gr. |
| Sulfureto de calcio phosphorescente..... | 5 » |

Filtra-se por algodão.

A solução, depois de lançada sobre a chapa, põe-se a seccar na obscuridade e imprime-se por detraz d'um *positivo*.

Quando se julgar a insolação sufficiente (a experiencia é o grande indicador) revela-se em agua a 40 ou 50 graus centigrados, como se se tratasse d'uma prova de carvão.

Basta depois forrar a chapa com um papel negro para obter uma imagem positiva visivel pela reflexão.

Esta imagem, exposta á luz do dia, torna-se phosphorescente e é luminosa na obscuridade.

(*Photo-Revue*).



Produtos novos

Os PAPEIS FORTES de Guilleminot

Estando sujeitos os papeis de gelatina-brometo a manipulações rápidas, devem responder independentemente da sua sensibilidade a uma qualidade essencial: a *resistencia*. — Constituida pela espessura da camada pode porém ser augmentada em grande proporção pela do supporte.

Os papeis photographicos actualmente no commercio são mais ou menos fracos e frageis.

A casa Guilleminot lembrou-se de lançar no mercado *papeis fortes* emulsionados, que junto a todas as vantagens que realisam teem a de serem baratos.

Esses papeis são preparados para differente rapidez d'acção.

A *emulsão rapida* corresponde aos papeis de gelatina habitualmente empregados nas ampliações. É difficil de computar com precisão o tempo de exposição. O cliché, a iluminação da lanterna, as qualidades do condensador e da objectiva são outros tantos factores modificando a exposição. Pelo que respeita a provas por contacto no chassis-prensa, mais regularidade ha no calculo do tempo d'exposição e indica-se com o cliché d'intensidade media a exposição de um segundo á luz d'um bico de gaz.

A *emulsão lenta* é menos rapida que a precedente. Permite manipular-se á luz amarella. Serve só para impressões por contacto. Com um cliché medio exige 4 a 5 segundos d'exposição á luz diffusa.

O melhor *revelador* para com este papel obter soberbas opposições é o recommendado pelos seus fabricantes.

O papel previamente molhado mete-se em

| | |
|----------------------------|-------------------|
| Agua | 900 cc. |
| Sulfito de soda puro | 75 gr. |
| Carbonato de soda..... | 75 gr. |
| Metol..... | 1, ^o 5 |
| Hydroquinone..... | 8 gr. |
| Brometo de potassio. | 1 gr. |

A *fixação* considera-se de muita importancia. A espessura do papel não permite que o banho actue directamente nas duas faces da camada. É preciso pois mergulhar o papel no hyposulfito e agitar de quando em quando as provas afim d'activar a fixação que deve levar um *quarto d'hora*. Este tempo minimo é necessario para assegurar a conservação da imagem e a pureza dos brancos que infallivelmente amarellecem com fixação insufficiente. O banho d'hyposulfito deve estar na proporção de 25 % e conter 5 % de bisulfito de soda.

A *lavagem* definitiva deve durar 1 hora e recommendam os fabricantes do papel que seja quanto possivel em agua corrente.

Pelliculas Isolar

A *Actien Gesellschaft für Anilin-Fabrikation* de Berlim, deu-nos parte do seu novo fabrico de *pelliculas Isolar* ordinarias, e tambem de *pelliculas Isolar* orthochromaticas, satisfazendo assim os desejos de grande parte da sua clientella. Estas novas pelliculas rigiditas possuem alem das vantagens das

pelliculas de celluloides ordinarias, (e que são: peso e volume minimos, impossibilidade d'halo, enorme sensibilidade), as excellentes propriedades das chapas *Isolar*, que junto á annullação do halo se conservam extraordinariamente e permittem fortes excessos d'exposição.

As pelliculas *Isolar* serão, pois, sem duvida, muito apreciadas por todos os amadores e profissionaes, e especialmente a combinação das pelliculas orthochromaticas e das pelliculas *Isolar* ordinarias, sob a fórma das pelliculas *Isolar* orthochromaticas, constituirá para quem faz paizagem o material por excellencia.

Mais participa a *Actien-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation* de Berlim, que d'ora avante todos os seus productos photographicos terão a designação depositada «*Agfa*», isto com o fim d'introduzir um nome collectivo para os seus artigos.

Tambem os differentes generos de chapas seccas e pelliculas fabricadas pela citada sociedade, e geralmente conhecidas por «*Chapas Anilin*», passarão a ter nos rotulos das caixas alem da designação especial a do nome collectivo: *Agfa*.



As nossas photographias

A capella de St.º André em Beja é photographia do nosso querido e velho amigo Dr. Antonio Mauricio Vargas, amator distincto.

No montado é paisagem bem vista. Não é a primeira vez que os nossos leitores tem, no Boletim, trabalho do seu auctor o Ex.º Sr. Antonio Cristo Fragoso, de Vera Cruz.



Francisco de Assis Delgado

Durante a estada dos excursionista hespanhoes em Lisboa, recebemos a visita do Ex.º Sr. Francisco de Assis Delgado, director da *Sociedade Photographica de Madrid* e redactor artistico do *Nuevo Mundo*.

Delgado é um brilhante artista, muitas vezes premiado.

Desejando que leve da nossa terra boas impressões e felizes clichés, o Boletim fica sempre á sua intiera disposição.



Publicações recebidas

A *Photographia Pratica* por L. P. Clerc—*Expositor completo do que é preciso saber para conseguir boas photographias*—Um volume em 8.º de 330 paginas com 170 gravuras, das quaes muitas illustrações em photographura.—Paris, Charles Mendel, editor, 118, rue d'Assas.—Preço: 3 fr. 50.

Sem pretensões á publicação d'uma encyclopedía, o auctor grupou n'esta obra tudo o que o amator tem tanto amiudo de procurar em monographias especiaes; visou sobretudo á educação do amator que raro é (e com bastante prejuizo seu) preocupar-se com a razão de ser das manipulações que executa. Sem preocupação d'ordem scientifica o sr. Clerc esforçou-se por apresentar sob uma forma tão simples quanto possivel, e facilmente accessivel a todos, os principios fundamentaes em que se basea a Photographia. Destaca-se um estudo elementar da objectiva photographica e regras da perspectiva corrente. Ao contrario de muitas publicações analogas, esta obra só tem gravuras originaes, *sem se servir de gravuras de catalogos*.

Tal como é, este livro, constitue ao mesmo tempo um tratado pratico completo e um excellente guia tanto para o amator como para o debutante. Podemos juntar sem receio de desmentido que nada se publicou em litteratura photographica de tamanha importancia, originalidade e por tão modico preço.



Dr. Antonio Mauricio Vargas

Capella de S.º André (Beja)

catégorie on classerait, par ex. la photographie: „Jour de pluie sous les Tilleuls“ assez connue et reproduite par différentes publications.)

Conditions du concours international de photographies obtenues avec le Double-Anastigmat Goerz.

Montant total de la valeur des Prix:

7500 Francs

en espèces ou, suivant désir, en fabricats de la maison Goerz.

1. Tous les clichés présentés devront avoir été obtenus avec le Double-Anastigmat GOERZ. L'appareil et l'obturateur restent au choix des concurrents sauf en ce qui concerne les épreuves de la classe I, pour lesquelles l'obturateur de plaque GOERZ-ANSCHÜTZ est prescrit. L'indication de la série et du No. de l'objectif ainsi que la désignation de l'appareil est nécessaire.

2. Toutes les photographies destinées au Concours devront être remises avant le 31. Décembre 1902. Passé cette date, les envois ne seront plus admis. Les concurrents de la France sont priés de mentionner sur leur envois et leurs photographies: "CONCOURS PHOTOGRAPHIQUE" et de les expédier franco à C. P. GOERZ, Paris, 22, rue de l'Entrepôt. Les envois d'Angleterre et des Colonies anglaises devront être marqués: "Prize Competition" et adressés à C. P. GOERZ, London, 1/6 Holborn-Circus, E. C. ou à The London Stéréoscopic and Photographic Co. Ltd., 106/108, Regent-Street. Les envois d'Amérique marqués "Prize Competition" devront être adressés à C. P. GOERZ, New-York, 52, East-Union Square. Pour tous les autres pays les envois devront être faits à C. P. GOERZ, Friedenau-Berlin, avec la mention "Preisausschreiben".

3. Chaque concurrent devra choisir une devise et la reproduire au revers de chaque épreuve. Une enveloppe cachetée contenant le nom, l'adresse et la devise devra être ajoutée à l'envoi.

4. Tout procédé de reproduction photographique sera accepté.

Les épreuves devront être obtenues par contact d'après les négatifs. Le format minimum pour les épreuves simples sera de 9×12 cm ($3\frac{1}{4} \times 4\frac{1}{4}$ pouces anglais); pour les épreuves stéréoscopiques tous les formats seront admis.

5. La maison C. P. GOERZ se réserve le droit de reproduction sous toutes formes des épreuves primées au concours, ainsi que l'usage des négatifs originaux. Les lauréats pourront également reproduire leurs oeuvres, mais en ajoutant la mention "Obtenu avec le Double-Anastigmat GOERZ" ou "avec l'Appareil GOERZ-ANSCHÜTZ pliant".

Si l'auteur d'un cliché reproduit en exprime le désir, son nom pourra être mentionné sur les publications de la maison C. P. GOERZ où paraîtra cette reproduction.

La maison C. P. GOERZ pourra si bon lui semble demander les clichés des photographies non primées, pour en faire tel usage qui lui conviendra, aux prix suivants: Jusqu'au format 13×18 (ou 7×5 pouces anglais) Frs. 12.50

„ „ 18×24 (ou 8¹/₂×6¹/₂ „ „) „ 18.75

„ „ 24×30 (ou 10×8 „ „) „ 25.—

„ „ 30×40 (ou 15×12 „ „) „ 31.25

Les clichés seront rendus après avoir été utilisés.

6. Chaque série d'épreuves photographiques ne pourra concourir et être primée que dans une seule classe, que les concurrents voudront bien indiquer au dos des épreuves.

7. Le personnel de la maison C. P. GOERZ est exclu du Concours.

8. Les membres du Jury pourront, s'ils le jugent à propos, augmenter les prix en accordant p. ex. dans une classe deux premiers ou seconds prix équivalents, ils pourront également, si la qualité des envois le rend nécessaire, partager les premiers prix.

9. Les concurrents sont priés d'indiquer autant que possible, les diaphragmes et les temps d'expositions.

Pour la classe II, ceci est une condition sine qua non, de plus pour les épreuves de cette classe, les indications nécessaires concernant le décentrement de l'objectif devront être fournies.

10. Les décisions du Jury seront irrévocables.

II. Chaque concurrent primé aura la faculté de choisir le mode de distribution des prix qui lui auront été attribués.

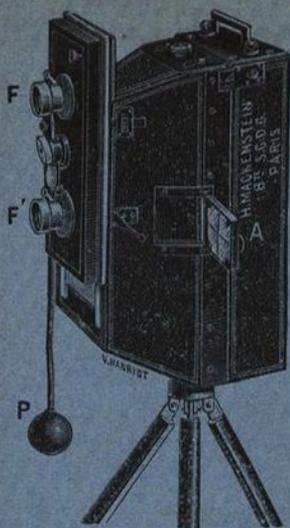
Ces prix pourront lui être remis soit en espèces, soit en articles photographiques d'une valeur équivalente, que le lauréat désignera lui-même d'après les tarifs et catalogues de la maison C. P. GOERZ.

Optique
de précision

C. P. Goerz

Paris, 22 Rue
de l'Entrepôt

LONDON: 4/5 Holborn-Circus, E. C. · NEW-YORK: 52 East Union Square.
BERLIN-FRIEDENAU.



15, RUE DES CARMES
PARIS



A SOCIEDADE
ANONYMA
FRANCEZA

DOS



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



Jumelles reduzidas de descentramento duplo

6 x 13 e 8 x 18

Cada um d'estes maravilhosos instrumentos encerra na
realidade tres aparelhos diferentes e completissimos.

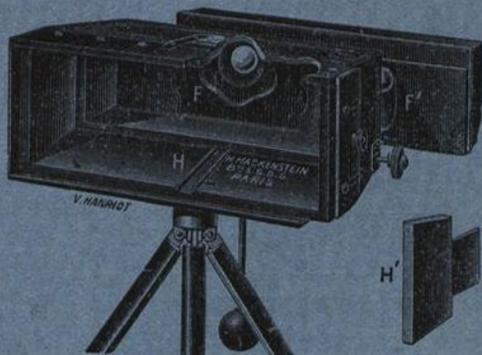
Pedir a descripção (nu-
mero excepcional do jornal
«L'Arc en Ciel») gratis e
franco.

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



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:

Vereingte Fabriken Photographischer Papiere

DRESDEN.-A (Allemanha)

LAMBERTINI

ESTABELECIMENTO MUSICAL

43, P. dos Restauradores, 49

LISBOA

Unico deposito dos celebres planos
de BECHSTEIN

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

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

GRANDE SORTIMENTO DE MUSICAS

ALUGUEL DE MUSICAS (LEITURA)
A 500 REIS MENSAES

Catalogos e desenhos de pianos

CHAPAS PHOTOGRAPHICAS

Pinheiro d'Aragão & C.^a

PORTO

FABRICO NACIONAL

EXTREMA SENSIBILIDADE E PUREZA

Preços $\frac{6 \frac{1}{2} \times 9}{300}$ $\frac{9 \times 12}{500}$ $\frac{13 \times 18}{15000}$ $\frac{18 \times 2}{25000}$ réis

Depositarios:

PORTO

BAZAR PHOTOGRAPHICO

Rua de Santo Antonio, 65

LISBOA

WORM & ROSA

Rua da Prata, 135 e 137

Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co.,
Elberfeld.

Secção dos productos para a photographia

EDINOL

Novo revelador rapido de qualidades superiores

Não vela, muito facil d'empregar

Pó-Eclair-Bayer

Livre de explosão, fazendo muito pouco fumo,
não venenoso, alta intensidade

Acentonsulfite-Bayer

Em substancia e solução concentrada
Substituto para o sulfite de soda
e metabisulfite de potassa

Sal-fixador-Bayer

Dá banhos sem cheiro nenhum,
poucos acidos,
ficando sempre até completo esgotamento

Reforçador de "Uran-Bayer"

Em pó
Só se precisa d'uma solução
não mancha

A PHOTOGRAPHIA DAS CORES

POR ARNALDO FONSECA

A' venda na casa dos editores WORM & ROSA e em todas as livrarias

APPLICAÇÕES
PHOTOGRAPHICAS
OFFICINAS
JEAN MALVAUX

(Sociedade anonyma)

BRUXELLAS (OUEST) | PARIS (GR^e MONTROUGE)
69. RUE DE LAUNOY | RUA DE LA CRÈCHE . 18
Exp. 1897, 2 Med. d'Ouro | Exp 1900, 2 Med. d'Ouro

Typogravura * Photogravura * Photolithographia

Chromogravura a 3 côres

Representantes em Portugal & Colonias :
WORM & ROSA, Rua da Prata; 135 & 137, Lisboa.



Photographia de Lisboa

Rua Ivens, 43 — LISBOA

Trabalhos photographicos em todos os generos
dentro e fóra do atelier

SECÇÃO DE AMADORES

Execução de todo e qualquer trabalho
para os amadores

LIÇÕES PRATICAS DE PHOTOGRAPHIA

COLLECÇÕES DE VISTAS DE PORTUGAL EM 18×24
E ESTEREOSCOPICAS