

✿ ECHO ✿
PHOTOGRAPHICO

Jornal mensal de Sport Photographico

— ✿ —
DIRECTOR — Soares d'Andrade

EDITOR — José Nicolau Pombo

Redacção e Administração — AGENCIA PHOTOGRAPHICA

Rua Aurea, 265, 1.º
LISBOA

Typ. Adolpho de Mendonça — R.º Corpo Santo, 46 e 48 — Lisboa

Catalogo de Novidades



Productos Lumière

REMESSAS MENSAES DA FABRICA

Chapas EXTRA RAPIDAS, 9×12 , 480; 13×18 , 800; 9×14 , 600; 45×107 , 340 rs.

Chapas ORTHOCHROMATICAS, 9×12 , 580; 13×18 , 900 réis.

Chapas CITRATO DE PRATA, para positivos em vidro, 9×12 , 450; 13×18 , 760; 9×14 , 600; 45×107 , 340 réis.

Papel CITRATE branco, pochette 180 réis.

Papel TAKIS, 200 réis.

Papel RADIOS, pochette 200 réis.

Papel BROMETO para ampliações. Platino Mate, 12 folhas 24×30 , 800; 6 folhas 30×40 , 700; 6 folhas 50×60 , 1.600 réis.

OURO de pureza absoluta, gramma 600 réis.

CHLOROPLATINITE de pureza absoluta, gramma 850 réis.

Stenodoses Lumière:

PARAMIDOPHENOL: caixa para 10 banhos, 550; 1 banho só, 60 réis.

ACIDO PYROGALLI O: caixa para 10 banhos, 400; 1 banho só, 50 réis.

FORMOSULPHITO: caixa de 10 capsulas de 9 grammas, 300; 1 capsula de 9 grammas, 30 réis.

FIXADOR CHROMO: caixa para 10 banhos, 300; 1 banho só, 30 réis (de 200 cc.)

FIXADOR LUMIÈRE acido: caixa para 10 banhos, 280; 1 banho só, 30 réis (de 200 cc.)

VIRAGEM FIXAGEM combinada: caixa para 10 banhos, 500; 1 banho só, 50 réis.

ENFRAQUECEDOR de ferrocyanure de potassio e hyposulphito: caixa para 10 banhos, 380; 1 banho só, 40 réis.

Reforçador de iodeto de mercurio: caixa para 10 banhos, 450; 1 banho só, 50 réis.

Diamidophenol (revelador) caixa para 10 banhos, 380; 1 banho só, 40 réis.

Metoquinone (revelador) caixa para 10 banhos, 380; 1 banho só, 40 réis.

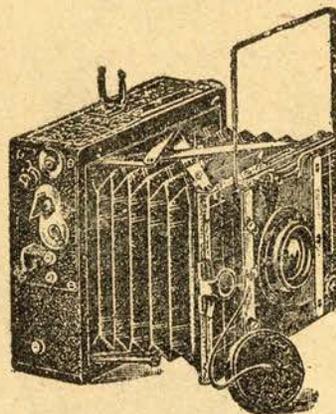


Fig. 1

NETTEL.—A camera mais perfeita da actualidade, detalhadamente descripta no «Echo Photographico» n.ºs 4 e 5 (fig. 1), genero pliant, com obturador de placa, a que pôde ser applicada toda e qualquer objectiva.

Preço da camera sem objectiva—vide «Echo Photographico» n.º 8—acompanhada de 3 chassis *deni-rideaux*, propulsor metalico moderno e uma prancheta de objectiva.

NETTEL 9×12 , com lente aplanatica NETTEL e estojo simples em couro, 38.500 rs.

Com Dagor de Goerz e estojo de luxo, 62.000 réis.

Com Celor (1 c.) de Goerz e estojo de luxo, 66.000 réis.

Com Unar de Zeiss e estojo de luxo, réis 66.000.

Com Tessar de Zeiss e estojo de luxo, 60.000 réis.

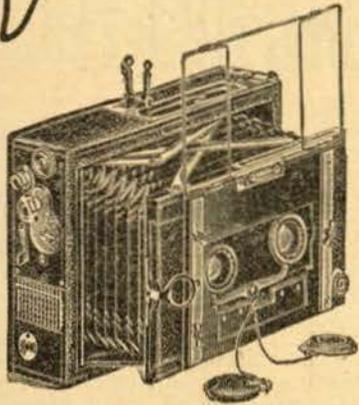
NETTEL 13×18 com lente NETTEL aplanatica e estojo de luxo, 50.000 réis.

Com Dagor de Goerz e estojo de luxo, 80.000 réis.

Com Celor de Goerz e estojo de luxo, réis 84.000.

Com Unar de Zeiss, e estojo de luxo, réis 84.000.

Com Tessar de Zeiss e estojo de luxo, réis 78.000.



ORTHO-STEREO-NETTEL,

formato moderno, 9×14 , servindo para stereoscopia e panorama, (fig. 2) acompanhada de 3 chassis *deniveaux*, propulsor metalico moderno e uma prancheta de objectiva sobreceiente a machina premiada como a melhor no concurso da NATURE.

Com lentes Dagor de Goerz e estojo de luxo, 103,000 réis.

Com lentes Tessar de Zeiss e estojo de luxo, 97,000 réis.

Com lentes Euriplan de Schulze f. 6 e estojo de luxo, 80,000 réis.

Ribitz.

A machina mais portatil da actualidade, descripta no «Echo Photographico» n.º 5, apresentando o tamanho do minusculo «Bloc-Note» com um formato de chapa $6 \frac{1}{2} \times 9$. Machina de precisão (fig. 13 do «Echo Photographico») possuindo vidro despolido e obturador com velocidade mathematicamente reguladas a ar comprimido desde 250 avos de segundo a 1 segundo certo. É acompanhada de 6 chassis metalicos de novidade.

Com lente aplanatica e estojo de luxo 18,300 réis
 Com lente anastigmatica Nettel e estojo de luxo 29,500 »

Koerma M.

O aparelho (9×12) mais portatil da actualidade. Machina que reúne as multiplas vantagens da camara vulgar, *folding* e *pliant*, e que fechada se pôde metter n'uma algibeira (fig. 5), Preço da machina, com 6 chassis metalicos de novidade n'um estojo :

Com lente aplanatica NETTEL e obturador automatico regular	21,000
Com lente Dagor de Goerz e obturador Compound	53,000
Com lente Celor de Goerz e obturador Compound	57,000
Com lente Tessar de Zeiss e obturador Compound	55,000
Estojo de luxo para Koerma M 9×12	4,000

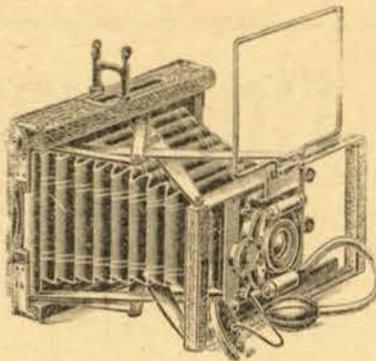


Fig. 3

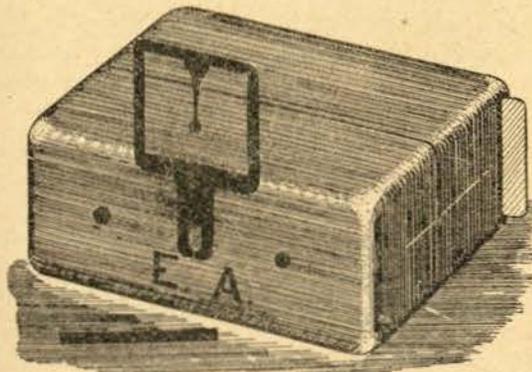


Fig. 4

Ehl... Ahl...

A ultima criação em machina stereoscopica do formato 45×107 milimetros. Machina que simultaneamente serve de machina stereoscopica, simples, de stereoscopia, de binoculo de campanha ou de teatro. Apparelho muito recommendado para, pelo menos, ensaios de stereoscopia. Esta machina foi descripta no «Echo Photographico» n.º 9 (fig. 4). Trabalha com chapas especiaes.

Preço da machina completa, comprehendendo:

Machina propriamente dita	} 2,500
Uma caixa de chapas especiaes.	
Um estojo em pergaminho.	
Um chassis stereo-inversor	

Preço de cada caixa de chapas especiaes, 340 réis.

Grande successo da machina NETTEL

A machina «NETTEL» acaba de obter em Paris, no concurso «Nature», o premio de honra que a classifica como a melhor machina da actualidade.

CORRESPONDENCIA

S. Azevedo. — O vosso desejo já não póde ser satisfeito porque a Ortho-Stereo-Nettel que mandámos vir, é montada com lentes *Dagor* de *Goerz*. Se entretanto apparecer algum pedido para uma machina d'estas, cedel-a-hemos, mandando então vir outra com lente *Tessar*, conforme o recente desejo de V. Ex.^a Auctorisa-nos a esta solução?

A. Magallas. — No numero 2 do nosso jornal encontrará V. Ex.^a a formula que deseja.

L. Duarte. — Á machina «NETTEL», como já tivemos occasião de dizer mais de uma vez, póde adaptar-se toda e qualquer lente. A machina vem acompanhada de duas pranchetas. Sobre os seus preços sem lentes, queira V. Ex.^a vêr esta mesma pagina do «ECHO» n.^o 8.

Bettencourt. — Açores. Leia V. Ex.^a o artigo sobre chapas *autochromes* e terá occasião de vêr que em breve será realisavel o seu desejo.

H. Lopes. — Lisboa. A chapa que nos mandou póde soffrer um reforço com probabilidades de exito; antes d'elle porém, é mister submettel-a a um banho enfraquecedor para dissolver a prata empastada que retém á superficie. Muito cuidado com esta operação.

CONCURSO "NETTEL"

PREMIO DE 100\$000 RÉIS

Condições definitivas para este concurso: O concurso terminará não em março, mas em 31 d'agosto proximo. O premio será conferido pela propria casa constructora, na Allemanha, para onde serão enviadas as provas com o carimbo da «Agencia Photographica».

O premio de 100\$000 réis, unico, será conferido á melhor prova apresentada, tirada por qualquer machina «Nettel», tendo preferencia as provas stereoscopicas 9 × 14 e entre estas as que se dedicarem a instantaneos ultra-rapidos — onde sejam patenteadas as vantagens do seu obturador.

As provas premia-las poderão ser publicadas em quantos jornaes a casa constructora entenda, quer nacionaes, quer estrangeiros.

ECHO PHOTOGRAPHICO

Rua Aurea, 265, 1.^o — LISBOA

Assignatura (Pagamento adeantado)		ANNUNCIOS	
Por anno	Reino, ilhas e colonias..	700 réis	1 pagina anno 25\$000 réis, semestre 15\$000 réis
	Estrangeiro	1\$000 »	1/2 " " 15\$000 " " 9\$000 »
Numero avulso.....	60 »	1/4 " " 10\$000 " " 6\$000 »	
Cobrança postal acresce o porte		Pagamento adeantado	

MACHINAS DE OCCASIÃO

VENDAS, PERMUTAS, COMPRAS

Vendas

1 — Uma machina 13×18 em nogueira macissa, 3 *chassis* duplos, estojo, tripé, mala e lente aplanatica de Walt & Son. Garantida como perfeita e quasi nova, 15,000 réis.

2 — Um *physiographo* Zion, com lentes simples de Zion, com 12 *chassis*, aparelho de luxo stereoscopico 45×107 mm. Binoculo illusionista, pois é o unico aparelho que permite photographar qualquer pessoa sem que esta de tal desconfie. Custa 200 francos. Vende-se por 20,000 réis. Perfeito e garantido.

3 — Machina stereoscopica 9×18 , folding, com 6 *chassis* metalicos e estojo de couro. Apparelho de Krugener e lentes Periscopicas do mesmo auctor. Perfeito e garantida. Vende-se com um *verascapio*, que permite vêr as provas sobre papel e sobre vidro, pelo preço de 16,000 réis.

4 — *Bloc-Note* 45×60 mm., com *magasin* nickelado e lente de Goerz. Perfeito e garantido como em estado de novo. Vende-se por 36,000 réis. Custa, ao cambio do dia, 50,000 réis.

5 — Uma detective «Nadir», com lente achromatica, 1 candeiro de camera escura, uma prensa, 1 caixa de chapas, 1 pochete papel, 4 tubos revelador, 1 tubo de viragem fixagem, 3 *cuvetes*, um funil, uma *preuveta*, tudo em estado de novo e para o formato 9×12 , vende-se por 9,000 réis. Custa cerca do dobro.

6 — Uma folding — Pocket — Kodak pliant, modelo A, para pelliculas. Com uso, mas photographicamente perfeita. Vende-se por 5,000 réis. Custa actualmente 16,000.

7 — Uma camera 18×24 com lente aplanatica Watt & Son, 3 *chassis* duplos, estojo e tripé. A machina em nogueira macissa. Tem obturador simili — Tornton Pickard. Perfeito. Vende-se por 22,000 réis.

8 — *Cuvetes*, prensas, lanternas, secadouros, em estado perfeito, a metade do preço do mercado, novo.

9 — Uma lente aplanatica de Stenheil para 18×24 . Vende-se por 6,000 réis. Custa 16,000. Perfeitissima.

10 — Uma grande Angular Clement de Gilmer. Vende se por 5,000 réis. 13×18 .

11 — Uma Goerz Anchutz, ultimo modelo, 9×12 , com 4 *chassis* duplos, estojo de luxo, objectiva Dagor, completamente garantida e em estado de nova, vende-se por 50,000 réis.

12 — Uma machina Folding 9×12 , com dupla tiragem, lente anastigmatica Mars-Wunch's, $6 : 8$, tres *chassis* duplos de madeira com cortina de aluminio, em estado perfeitamente novo e garantida, vende-se por 18,000 réis.

13 — Lente de Goerz-Dagor, de $300 \text{ m}/\text{m}$, para machina 24×30 , completamente nova, vende-se por 58,000 réis.

14 — Lanterna d'ampliações de alta precisão — *Damaria* — com todos os movimentos modernos, 9×12 , com lente Maximus, modelo chamado «Professional», artigo de luxo, completa, vende-se por 40,000 réis. Nova.

15 — Machina 18×24 , em acajou polida, com todos os movimentos modernos, bascula, tres *chassis*, obturador Thoroutou Pikard authentic, lente aplanatica Parker & Son, esplendido aparelho, garantido e em estado de quasi novo, vende-se por 30,000 réis.

Tem um optimo estojo de viagem. Possui tambem um solido tripé inglez com cabeça de movimento. Custou mais do dobro.

16 — Machina 24×30 , em acajou, com movimento de bascula, tres *chassis* duplos, obturador rideaux, artigo de luxo, garantida e como nova, vende-se por 25,000 réis.

17 — Machina 24×30 em acajou, com todos os movimentos modernos, tres *chassis* sem intermediarios, lente *Dagor* de Goerz, tudo novo e garantido, vende-se por 80,000 réis. Nova.

18 — Detective Sutter, garantida 9×12 , a unica Detective que leva 20 chapas e cuja escamoteação é perfeita, vende se por 12,000 réis.

19 — Detective «Nadir», 9×12 , com lente Protar-Zeiss (1 : 9) aparelho de alta precisão e garantido como novo e perfeitissimo, vende-se por 26,000 réis. Custou 45,000 réis.

20 — Lanterna d'atelier, o modelo mais rico que existe, illum'nada a incandescencia a gaz, com luz vermelha, branca e amarella, completamente nova, vende-se por 4,000 réis. Custa réis 9,000.

21 — Um oculo de grande alcance, denominado de *capitão de navios*, augmentando 8 vezes, do auctor inglez E. Froggatt, garantido e como novo, vende-se por 6,000 réis. Custa 12,000 réis

22 — Uma lanterna completa de projecções, com condensador de 100 mm e candeiro para petroleo com 4 mechas. Com bastante uso mas funcionando com regularidade. Vende-se por 5,000 réis. Custa 16,000 réis.

23 — Um oculo de grande alcance, augmentando 6 vezes, dito *almirante*; completamente novo e pequenissimo (fechado) vende-se por metade do seu preço, por 2,500 réis.

24 — Uma machina folding «Favorita», com 3 *chassis* duplos, sacco e lente grande angular Clement Gilmer, vende-se por 18,000 réis. Custou 32,000 réis. Esta machina póde ser transformada em stereoscopica, para o que possui os competentes petrechos.

25 — Lindissima colleção de transparentes para lanterna magica (ou projecções) coloridos. Caricaturas e assumptos guerreiros. Cada placa transparente possui dois ou tres assumptos diferentes, Vende-se cada placa, avulso, 300 réis. Artigo estrangeiro e raro.

26 — Machina *folding* 9×12, com lente achromatica-rapida, obturador para posse e instantaneo, trabalhando a mão e com, pera. Tem: 3 *chassis* metallicos n'uma carteira; um tripé metallico, pequeno; 2 *cuvetes* em celluloides; uma prensa; um secadouro; vende-se tudo, sem defeito, por 9.500 réis.

27 — Uma machina panoramica de pelliculas, com objectiva de movimento, da Companhia Eastman, machina n.º 4, dando panoramas de 9×31 centimetros. Este aparelho, que embora com uso se acha photographicamente perfeito e como tal é garantido, é acompanhado de 3 *cuvetes* metallicas 9×31 centimetros; uma prensa 9×31 Eastman; um calibre 9×31. Vende-se tudo por 12.500 réis. Custou tudo 30.500 réis.

28 — Uma lente de Zeiss 1:9 (serie III^a) para 13×18. Photographicamente perfeita e garantida. Vende-se por 16.500 réis.

29 — Uma machina Kodac. Cartuche n.º 4, machina FOLDING 9×12, para chapas e pelliculas, com 3 CHASSIS duplos para chapas. Objectiva de Bouch & Lomb. Folle de dupla tiragem e sacco em couro. Tudo perfectissimo. Vende-se por 25.500 réis.

30 — Caixa de lanterna de ampliações ou projecção, propria para applicar a qualquer machina 9×12. Tem sitio proprio para receber um condensador de 150^m/m e possui um candeeiro para petroleo com 5 mechas. Vende-se por réis 2.550. Custou 9.500 réis.

31 — Uma machina 9×12 *Bullet*, para chapas ou pelliculas, da Companhia Eastman. Vende-se por 15.500 réis. Artigo garantido, bom e perfeito.

32 — Um esfumador Iris, podendo servir para toda a qualidade de retratos desde 13×18 (inclusivé) para baixo. Vende-se por 1.200 réis. Custa 2.550 réis.

33 — Uma *Jumelle* 9×12, com lente anastigmatica de Clement & Gilmer e armazem para 12 chapas. Tudo garantido como perfectissimo. Machina de alta precisão, possuindo os ultimos melhoramentos, com descentramento. Possui vidro despolido e saco de couro. Vende-se por 25.500 réis. Custa 42.550 réis.

34 — *Photo-Jumelle Carpentier*, com lente rectilinea. Artigo de precisão e completamente nova. Vende-se por 13.550 réis. Tem estojo proprio.

35 — Lente aplanatica «American» para retratos, para machina 18×24. Nova. Vende-se por metade do seu valor, 8.500 réis.

36 — Machina *folding* 9×12, a mais pequena machina que existe, toda em aluminio «Monoscopo», com 6 *chassis* metallicos em 1 estojo, lente dupla rectilinea, obturador para instantaneo e poses varias; propulsor metalico, mo-

derno; viseur moderno. Emfim, novidade ainda em Portugal. Completamente nova. Custa réis 18.5000 réis. Vende-se por 12.5000 réis.

37 — Vende-se por 5.5000 réis uma machina de folle em nogueira 9×12, com lente achromatica diaphragma girante, tripé, tres *chassis* duplos. Tudo novo e obturador simili Tornton.

38 — Uma *tele-objectiva* Goerz da serie I. b., para machina 13×18. Ainda não serviu. Vende-se por 22.5500 réis.

39 — *Calandra*, machina de assetinar a quente, para provas grandes, com cylindro de 39 milimetros, para alcool. Com bastante uso, mas sem defeito, vende-se por 4.5000 réis.

40 — Um Kodak para pelliculas, Eastman, Bul's Eye, por 3.5500 réis. Perfeito e garantido.

41 — Uma detective completamente nova, com poses variaveis; lente rectilinea, machina de precisão, vende-se por 10.5000 réis. Custa 25.5000 réis.

42 — Um magasin 18×13 para Goerz Anchutz para 24 pelliculas rigidas, vende-se por 6.5000 réis. Póde trabalhar com 12 chapas.

Um magasin para Goerz Anchutz 18×13, para 12 chapas, vende-se por 5.5000 réis.

43 — Uma camara Balagny 18×24, vende-se por 45.5000 réis.

44 — Uma lente Voilandier Zeiss para 18×24, com obturador Makenstein, vende-se por 50.5000 réis. Custou o dobro.

45 — Armazem para pelliculas para machina 9×12. Adapta-se a qualquer machina. Vende-se por 3.5500 réis.

46 — Uma *stereoscopica Belieni* com lentes de Zeiss. Sem ser o ultimo modelo. Custa 500 francos. Vende-se por 55.5000 réis.

47 — Um *chassis* auto-retocador 9×12, novo e completo, vende-se por 4.5000 réis.

Compras

48 — Uma lanterna 9×12 com illuminação a alcool para projecção.

49 — Uma lanterna 9×12 illumada a alcool ou acetilene, muito boa.

50 — Um ampliador 50×60 para clichés 9×12 e 13×18.

51 — Uma lanterna muito perfeita para clichés 13×18, para ampliação.

52 — Uma lente Goerz para 13×18.

Intermediaria "Agencia Photographica..

Ha sempre para vender e tambem em segunda mão, artigos ligeiros de photographia, por conta dos amadores e em estado perfeito, como *cuvetes*, viseurs, peras, obturadores, *chassis*, etc., etc.

AVISO — A «Agencia Photographica» recebe encommendas de machinas em segunda mão, encarrega-se de permuta entre os seus numerosos clientes, incumbe-se emfim de toda e qualquer transacção e troca entre amadores photographicos, quer de machinas, photographias, clichés, etc. As machinas em segunda mão que temos para vender como intermediarios dos nossos assignantes, são todas sem defeito photographico, sem o que as não recebemos. Garantimos pois todas as nossas machinas.

Bilhetes Postaes

Impressões em bilhetes postaes lythographados, o melhor trabalho do mercado— a preto

De qualquer photographia, com dizeres impressos, por milheiro, 6\$000 réis.

(Demora de execução do trabalho, 2 mezes e meio)

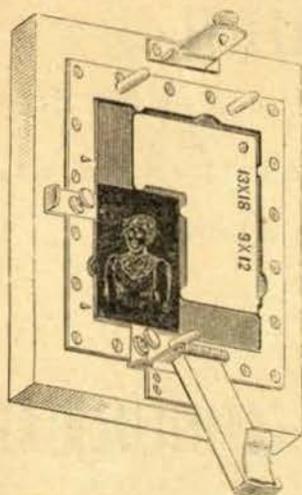


Fig. 5

CHASSI AUTO-RETOCADOR.

Apparelho modernissimo que serve para, automaticamente, retocar directamente na prova, todos os defeitos dos *clichés*. Este aparelho pôde servir de prensa vulgar com enormes vantagens e indispensavel applicado como prensa para imprimir positivos em vidro (fig. 5). (Vidé noticia especial no jornal «Echo Photographico» n.º 2 e seguintes).

Preço do <i>chassi</i> para 9 × 12	4\$600 réis
» » » » 13 × 18	6\$500 »
» » » » 18 × 24	9\$500 »
Cada <i>pochette</i> de papel auto-retocador	\$240 »

CEWES.

Modernissimo aparelho de algibeira, podendo trabalhar com chapas e pelliculas, sem adaptação especial e trabalhando com o moderno systema de thesoura da machina NETTEL., systema que foi enthusasticamente applaudido pelo Congresso de Photographia em Paris.

Este lindo e magnifico aparelho, de precisão mathematica é para pelliculas 6 × 9 e para chapas 6 1/2 × 9 — pezando, carregando e completo 700 grammas.

Este aparelho é montado com obturador R. & W. Winner ou Compound — medindo 44 × 96 × 196 (fig. 6).

Preço com lente rapida aplanatica Nettel	25\$000
» » » anastigmatica «Nettel», obturador Compound	42\$000
Preço com lente Dagor de Goerz obturador Compound	58\$000
Preço com lente Tessar de Zeis obturador Compound	55\$000

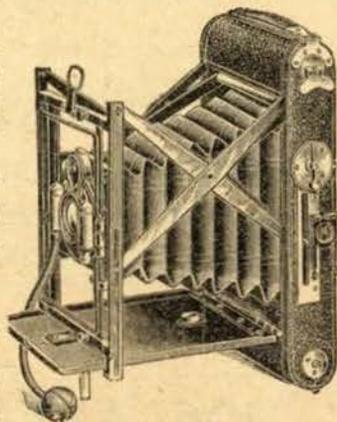


Fig. 6

LOMBADAS

A Rainha das Aguas de Meza

GRAND PRIX

Na exposição internacional de S. Luiz em 1904

MEDALHA DE OURO

Na exposição do Palacio de Crystal de Londres em 1904

A unica Agua Mineral Portugueza que obteve o Grand Prix
na exposição de S. Luiz

O ACIDO CARBONICO NÃO INTRODUIDO ARTIFICIALMENTE

Produção annual 33.000.000 galões

Garrafas e rolhas esterelizadas pelo vapor

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

DEPOSITO GERAL

106, AVENIDA DA LIBERDADE, 110

LISBOA



UM TRECHO DAS LARANJEIRAS

J. Ferreira da Silva — Lisboa

Galeria de Amadores Contemporaneos

Carlos Eugenio Moitinho d'Almeida

Honra hoje a nossa galeria este distincto amator, assás conhecido no nosso meio photographico.

Não temos profunda intimidade com o seu trabalho, mas algumas palavras trocadas e o exame d'algumas produções, dão-nos a sufficiente força para o podermos classificar como perfeito e illustrado — photographica-mente falando.

Os raros momentos que os seus multiplos afazeres commerciaes lhes deixam livres, consagra os com devotado amor á photographia, de que é, afinal, um amante fanatico.

Não queremos inventar linhas biographicas que pódem, inconscientemente, ir offender a modestia do nosso photographo; limitamo-nos a felicital-o pelo amor que consagra á arte e incital o para que continue no caminho quasi infinito d'este soberbo e elegante sport.

Concurso extraordinario do "ECHO PHOTOGRAPHICO"

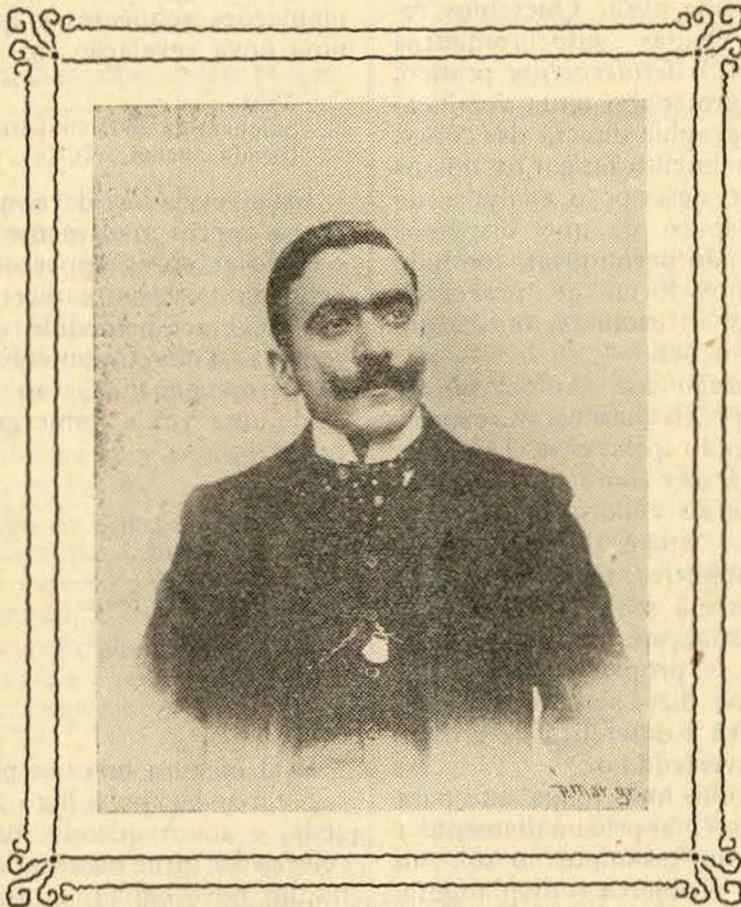
Ao pôr do sol

Teve uma acceitação desusada o nosso concurso «Ao pôr do sol» e novamente

lembramos aos nossos distinctos assignantes que não guardem para amanhã um bom assumpto que pódem tirar hoje.

Nada ha a perder, mandando-nos duas ou mais provas, pois que todas pódem concorrer ao mesmo fim.

O que é mister é que as provas sejam bem impressas e bem colladas.



CARLOS EUGENIO MOITINHO D'ALMEIDA

Club Photographico

Continuam chegando á nossa redacção as adhesões para o estabelecimento d'um *Club Photographico* em Lisboa—e á proporção que veem chegando são entregues ao distincto grupo de amadores que se propõe convocar uma grande reunião logo que hajam 300 promessas firmes e entusiasticas.

Ha já cerca de 120 offertas, mas é pouco, pois o grupo de amadores só com 300 deseja encetar os trabalhos, afim de que possa, sem onerar nenhum socio, começar desde logo tratando da sua fundação.

A instituição d'um club, como se projecta, entre muitos, custará apenas alguns réis de encargo mensal; entre poucos, é um onus pesadissimo, com que ninguem quer arcar.

Pedem, pois, a todos os amadores a fineza de enviarem um simples cartão de visita, com o distico — PARA O CLUB.

A photographia directa das côres e as chapas "Autochromes"

Temos sob a nossa banca de trabalho a «Agenda Lumière», cuja utilidade nos abstemos de frizar, pois é por demais conhecida.

Entre outros assumptos de maior ou menor novidade, resaltam á vista dois artigos que se nos deparam logo ao começo da referida obra. Queremos referir-nos ás chapas autochromáticas «Autochromes», o desideractum pratico; a realização d'um sonho tanta vez idealizado, a photographia directa das côres.

Não é nosso intento fatigar os nossos leitores com a descripção analytica do processo (o espaço de que dispomos também nol-o não permitiria), comtudo não nos podêmos furtar ao prazer de dar uma resenha resumida, mas completa, das operações.

Para o emprego dos «Autochromes» é mister o emprego d'um ecran, expressamente fabricado pela casa Lumière, do qual se fará uso como de ordinario, e as chapas serão collocadas no chasis ao inverso, isto é, com a face do vidro para a objectiva, tendo o cuidado de collocar entre a mola do chasis e a gelatina da chapa, um cartão que será fornecido com as proprias chapas.

Inutil é, pois, dizer se que na focagem se corrigirá a differença da grossura do vidro, invertendo o.

A pose é muito mais longa que para as outras chapas; approximadamente 1 segundo para um assumpto ao sol, em dia claro, com a objectiva diaphragmada a f. 6.

Revela se em:

A) Acido pyrogallico	3
Alcool	100 cc.
B) Agua	85
Brometo de potassio	3
Amoniaço, densidade 0,92	15 cc.

Para uma chapa 13 × 18, toma se :

Agua, 100; solução A) 10; solução B) 10

A revelação (na camara escura) deverá durar dois minutos e meio exactos e após ella lava-se summariamente a chapa e trata-se por :

Agua	1000
Permanganato de potassa	2
Acido sulfurico	10 cc.

Apenas a chapa mergulhada n'este banho, sahe-se para a luz do dia, — é até indispensavel fazel-o para a obtenção das côres.

A acção d'este banho tem por fim dissolver a prata metalica reduzida pelo revelador. Quando a dissolução fôr completa, o que se póde examinar por transparencia, as côres são já visiveis, comtudo augmentam de brilho nas manipulações sequentes e que constam de uma nova revelação em:

Agua	1000
Sulphato de soda anhydro	20
Diamidophenol	5

Este revelador deve actuar sobre a chapa approximadamente dois segundos e então as côres apparecem muito visiveis; ainda assim carecem d'um reforço que deve ser precedido d'uma lavagem seguida d'um tratamento pela solução de permanganato a 10 p. c.; lava-se ainda uma vez e immerge se no reforçador :

Agua	1000
Acido pyrogallico	30
Acido citrico	30
B) Agua	100
Nitrato de prata	5

Para uma chapa 13 × 18, temos:

A)	100
B)	10

Esta mistura turva-se pouco a pouco; regeitar-se-ha, pois, logo que assim succeda, e assim quando um prolongado reforço se torne necessario, preparar-se-ha um novo banho, e procede-se a novo tratamento, precedendo-o da lavagem de permanganato, a que nos referimos.

Depois do ultimo reforço banha-se em:

Agua	2000
Permanganato de pot issio	1

Lava-se rapidamente sob um jacto de agua e fixa-se em:

Agua	1000
Hyposulfito de sodio	150
Biculfito de sodio-liquido	40 c.

Lava-se finalmente durante 3 a 4 minutos e secca se, depois de a enxugar, n'um aparelho que a casa Lumière fornecera para esse effieto e envernisa-se

* com um verniz especial da mesma casa, pois que os vernizes ordinarios destruiriam as côres.

Eis, pois, os traços geraes das manipulações que levantarão em alto pedestal os nomes dos dois incançaveis trabalhadores na pesquisa de tudo quanto diz respeito á photographia:— os irmãos Lumière.

P. L.

Retoque de clichés

(CONTINUAÇÃO)

Quando uma chapa por excesso de luz ou pose estiver forte, dando por esse facto uma prova durissima, pôde remediar-se esse mal, esfregando cuidadosamente essas durezas com uma pequena boneca de panno branco embebido em alcool. Esta operação é tambem feita no *pupitre*.

Alguns cabellos que passem para o rosto e para o fundo, que não dêem bom resultado, devem ser supprimidos e todos aquelles que transtornem a physionomia e o aspecto geral.

E' frequente apparecer n'um retrato a tres quartos, uma pequena parte da orelha que desagrada á vista: deve fazer-se desapparecer com pincel embebido em tinta carmin.

Para suavisar o claro-escuro dá-se nos sitios precisos com a cabeça do dedo minimo molhado em carmin, esfregando levemente de fórma a largar sobre o vidro uma tinta muito fina: limpando-se depois com um pincel molhado em agua bem limpa, os sitios que não carêçam ser suavizados.

Todos os pequeninos furos ou picos que em quasi todos os *clichés* apparecem, são tirados com carmin; as pintas e nodoas escuras raspam-se levemente com a raspadeira.

Quando se serve da raspadeira, deve usar-se d'ella quasi perpendicularmente e dar cada traço sempre de cima para baixo, formando parallelas, muito unidas, tirando assim gradualmente ligeiras camadas de gelatina até que se obtenha o effeito desejado.

O tamanho da folha da raspadeira e

feito, tem pouca importancia, mas é necessario servir-se sempre do mesmo instrumento, afim de bem lhe conhecer o manejo e de saber exactamente o sitio onde a raspadeira ataca bem a gelatina. E' conveniente experimental-a nas margens do *cliché*, para ter certeza na execução.

(Continua).

Trad. de

D. AZINHAES.

Papel Carvão

(CONTINUAÇÃO)

IMPRESSÃO.—O papel sensibilizado deve ser empregado logo após a secagem, pois que a sua sensibilidade no dia seguinte ao da manipulação já não é igual.

O *cliché* para imprimir, deve ser bom, suave, e antes forte que fraco.

Os bordos do *cliché*, devem debruar-se com uma tira de papel preto gomado, afim de evitar que os bordos da prova appareçam estragados pela luz que se filtra pelas arestas do vidro.

A maneira de collocar o papel no *chassi* é como vulgarmente se usa para qualquer outro papel, isto é, emulsão contra emulsão, e a impressão faz-se á luz do dia. Como o papel é negro, esta não se pôde seguir, e no emtanto para um bom resultado deve a pose ser o mais exacta possivel. Só com o auxilio d'um photometro se pôde conseguir uma exposição perfeita, fazendo um, dois, tres e mais ensaios até que a *pose* seja reputada muito certa.

Quando o amator não queira construir um photometro, poderá comprar um de *escala numerada*, que vulgarmente se encontra no mercado.

O papel a pôr no photometro poderá ser qualquer tira de papel velho ceoldine ou citrato, sensibilizado no mesmo banho que sensibilizou o papel carvão.

PRIMEIRO TRANSPORTE.—Para se obter uma prova definitiva na posição da realidade, isto é, no sentido em que foi tomada, é mister haver um primeiro

transporte da emulsão, transporte que se faz sobre um papel encerado (*papel de revelação*), que por sua vez permite transportar mais tarde a prova para o suporte definitivo (*papel de duplo transporte*).

Para o primeiro transporte procede-se da seguinte forma: uma vez impressa, immerge-se a prova e a folha de *papel de revelação*, camada contra camada, n'uma tina de agua fria (a folha de revelação deve sempre ser maior que a prova photographica) durante um minuto, ao fim do qual se retira o todo, estando as duas folhas de papel colladas uniformemente uma á outra. Em seguida estendem-se sobre uma chapa de vidro, prova photographica ao de cima.

E' bom notar que o papel carvão, uma vez molhado deixa de ser sensivel á luz do dia e que, portanto, todas as operações pódem e devem fazer-se á grande luz.

Uma vez os papeis sobre a chapa de vidro, cobrem-se com uma folha de mata-borrão sobre que se passa um *raclete* para eliminar o excesso e qualquer bolha d'agua, submettendo-se em seguida o conjuncto, durante uns 10 minutos, a uma leve pressão exercida por duas chapas de vidro.

Este primeiro transporte, além de permittir obter, mais tarde, a imagem no seu verdadeiro sentido, tem ainda a vantagem de, na revelação, se actuar primeiro sobre as partes não impressionadas, isto é, nas partes mais profundas e que depois d'este primeiro transporte ficam á superficie.

REVELAÇÃO. — Após a pressão entre os dois vidros, os papeis collados mettem-se n'um banho de agua a 3 ou 4 graus centigrados; em pouco tempo o suporte primitivo começa a despegar-se da emulsão, acabando por a abandonar. Então retira-se do banho, ficando a imagem colorada adherente á segunda folha de papel.

N'este banho quente, as partes da emulsão que não forem impressionadas pela luz, amollecem. Com um ligeiro movimento de balanço que se dê á *cuvete* favorece-se a revelação das partes amollecidas, das partes solueis, isto é, as não impressionadas.

Quando a *pose é boa* a imagem revela-se em 5 a 10 minutos n'este banho; quando *pequena* pódem activar-se a revelação elevando a sua temperatura, ou diminuindo-se se a imagem se revela rapidamente, o que indica *excesso*.

Terminada a revelação (operação que deverá ser feita com muita paciencia e bôa luz) mergulha-se a prova n'uma outra tina de agua fria, pelo espaço de uns 10 minutos, ao fim dos quaes se immerge n'um banho de alumen a 4 p. c. durante approximadamente outros 10 minutos. Em seguida a prova é muito bem lavada em duas ou tres aguas e posta a secar.

A prova pódem dar-se como terminada, dado o caso do phototypo que a produziu ser invertido, isto é, ter sido impressionado (na machina) do lado do vidro. Ao contrario, porém, que é o mais vulgar, para que a imagem se apresente no sentido verdadeiro, tem de soffrer um segundo transporte para outro suporte, que será o definitivo — como atraz já se indicou.

SEGUNDO TRANSPORTE. — Para esta segunda transferencia, pega-se n'uma folha de papel de *duplo transporte* que se mergulha n'uma tina com agua a 30º centigrados, onde se deixa até que, ao tocar-se, se sinta pegajosa. Em seguida mergulha-se n'uma outra tina com agua fria, collocando-se-lhe ao de cima a prova a trasferir, camada para o papel, retirando-se o todo da agua para que a adherencia das duas folhas se faça com perfeição.

Sujeitam-se em seguida a uma leve pressão e suspendem-se a secar.

Após a secagem, a prova adherente ao papel *duplo transporte* abandona por si mesmo o *papel de revelação* — e a fotocopia considera-se prompta para ser retocada.

E' este o papel do artista.

(*Continua*).

R. ASSIS.

Com o proximo numero (12) terminará o primeiro anno de existencia do nosso jornal, e, portanto, o primeiro volume. Na sua ultima pagina inserirá o «índice» respectivo.

Photographia Recreativa

Photominiatura

(CONTINUAÇÃO)

A pintura executa-se por meio de tintas finissimas a oleo — especiaes para a *photominiatura*.

A applicação da tinta faz-se por camadas muito unidas e muito ligeiras, havendo um cuidado escrupuloso em bem observar os contornos das differentes *nuances*.

As differentes côres preparam-se sobre a *palheta* — e uma vez combinadas começa-se a operação pintando sobre o primeiro vidro e pelas costas da photocopia — começando-se pelos cabellos, sobrancelhas, olhos, labios, joias, vestidos, etc., e termina-se pelo fundo, que deverá ter uma côr harmoniosa com as outras tintas.

Os tons da carne são os unicos reservados e que se devem pintar sobre o lado concavo do segundo vidro.

Muitos photominiaturistas repetem sobre o segundo vidro a mesma coloração dada sobre as costas da prova, exceptuando os olhos, os labios e outros pequenos detalhes; mas n'este caso as tintas sobre o primeiro vidro devem ser dadas muito ligeiramente — ao passo que as do segundo vidro devem ser vigorosas e opacas.

Indicaremos a maneira de compôr algumas côres destinadas para a photopintura d'um retrato. Como as tintas especiaes que se vendem trazem os seus nomes em francez, no mesmo idioma os indicaremos:

— Os *cabellos louros* obteem-se juntando *blanc*, *ocre* e *brun*; para os cabellos brancos, junta-se muito *blanc*.

— Os *cabellos castanhos*, juntando-se *blanc*, *brun* e *noir*.

— Os *cabellos negros* com *blanc*, *brun* e muito *noir*.

— Se os *olhos* são azues, a pupilla pinta-se com a mistura de *blanc*, *bleu* e *vert*; se são escuros, com *blanc*, *brun* e *noir* — reservando-se o ponto visual que se deve pintar com *blanc* puro.

— O branco dos olhos deve pintar-se

com *blanc* ligeiramente adicionado de um pequeno fragmento de *bleu*; se se pinta o retrato d'uma pessoa idosa, o *blanc* deverá ser attenuado por um pequeno fragmento de *jaune*. O ponto lacrimal deve pintar-se com *blanc* misturado com *vermillon*.

— Os *labios* pintam-se com uma mistura de *blanc*, *vermillon* e *laque rose*.

— A coloração esbatida das faces, as sombras das narinas e as orelhas, com a côr precedente attenuada.

— A *carne* restante com uma camada espessa de *blanc*, *laque rose* e *vermillon*, ou de *blanc*, *ocre* e *rouge brun*.

As joias de ouro com *jaune clair* e um pequeno fragmento de *vermillon*.

Estas são as principaes composições que pôdem, como bem se comprehende, variar ao infinito.

Se durante a pintura os contornos forem ultrapassados por uma certa e determinada côr, poderá tirar-se a tinta por meio d'um pincel muito fino embebido em *terebentina* — assim como toda uma côr que se deu e de que se não gosta, pôde ser tirada com um bocado de algodão em rama imbebido na mesma essencia.

Uma vez a pintura sêca, recorta-se um cartão nas dimensões dos vidros e reune-se o todo por meio de tiras gomadas com que se debrúa.

Todo o amador que possua gosto artistico e um bocadinho de paciencia, poderá, com probabilidades de exito, fazer *photominiatura*.

J. MOSER.

MEIOS D'ARTE

Sob o titulo «MEIOS D'ARTE» creamos hoje mais uma secção cuja direcção fica a cargo do nosso illustre collaborador Pedro Lima — amador bastante conhecido pelos seus trabalhos artisticos, bellos productos de estudos e pesquisas aturadas.

Os meios de que um amador se pode servir para obter um trabalho artistico, residem incontestavelmente no seguinte: 1.º a escolha do papel, 2.º o formato da prova, 3.º a côr da mesma, áparte, claro, o valor intrinseco do cliché.

Tomando para valor artistico dos papeis, a seguinte gomme de belleza crescente: citrato matte, collodio matte, chloreto de sodio, gelatina-brometo matte, platina, carvão, e gomme bichromatada, vemos que é este ultimo aquelle que deve ser preferido.

Comtudo, deve deprehender-se que nunca devemos imprimir uma prova $6 \frac{1}{2} \times 9$, em gomme bichromatada; para este formato, está naturalmente indicado qualquer dos outros papeis lisos mattes, isto porque o grão do bichromato (papel) é demasiado grande para uma prova tão pequena. Ainda para $6 \frac{1}{2} \times 9$, ou 9×12 prefiro o gelatina-brometo, por causa das variações de tons que se podem dar, mediante o uso das viragens, cujo emprego é mais facil do que parece.

Para as 13×18 e d'ahi para cima, o de carvão e gomme bichromatada são tudo quanto de mais artistico e inalteravel se pode exigir.

Consequentemente, como o formato tambem influe no valor artistico da prova, eis como se poderá fazer para que da mesma se possa dizer que sahi das mãos d'artista:

De um negativo imprime-se um positivo em vidro (que depois poderá servir para ornamentação) que seguidamente, é ampliado em papel brometo (brilhante ou liso) no tamanho que se desejar, tendo em attenção que os diametros do novo phototypo (negativo em papel) não devem ser superiores aos diametros do positivo ampliado, multiplicados por 4; exemplo: o maximo d'ampliação para $6 \frac{1}{2} \times 9$, será 26×36 , e assim successivamente.

D'este negativo em papel, se tirarão depois provas em gomme bichromatada não só para o que, nos nossos proximos numeros, daremos processos practicos, mas tambem para ampliação pelo magnésio, e revelação pela esponja.

(Continúa).

P. LIMA.

AGENCIA PHOTOGRAPHICA

A' excepção da pagina quarta, ficam pertencendo á «Agencia Photographica» as restantes da capa amarella do

nosso jornal, onde passará, sob o titulo de *Catalogo de Novidades*, a annunciar as ultimas creações photographicas, cuja leitura muito recommendamos aos nossos e itores.

E' um catalogo permanente, cheio de mil seducções para quem ama a photographia e acompanha o seu progresso.

CURIOSIDADES, CONSELHOS E FORMULAS

Obturador de placa da machina «NETTEL»

Esta machina, *Nettel*, já consagrada em Portugal, precisa ter da nossa parte mais algumas referencias, especialmente ao seu obturador de placa, que — caso raro — allia a um manejo facilimo, uma precisão absoluta.

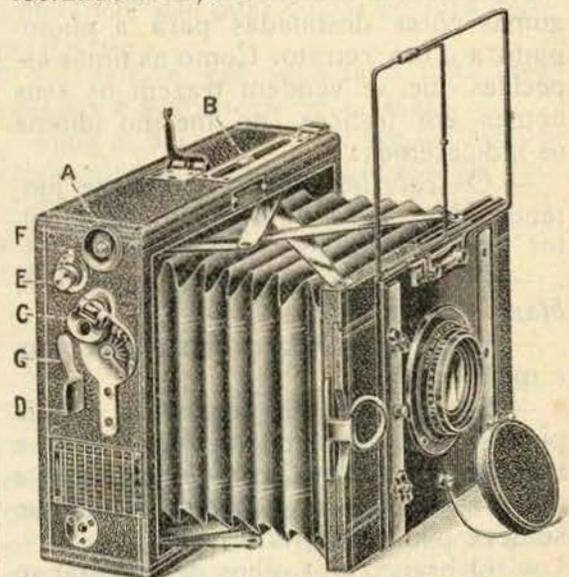
N'este obturador ha apenas dois unicos manejos para obter desde a pose voluntaria até 1375 avos de segundo, velocidade esta que é dada com mathematica precisão.

Estes dois manejos destinam-se a regular o *tensor*, que na nossa figura n.º 30 é indicado pela letra G e a abertura da *fenda*, que é regulada pelo botão E.

Para *armar* o obturador basta andar para a *esquerda* com a *chave* C até sentir prisão.

Para descarregar apoia-se o dedo na patilha D.

Na propria machina está fixa uma tabella, cuja simples leitura nos dá a velocidade desejada a marcar.



O botão E põe em movimento uns *numeros* correspondentes á abertura da fenda, *numeros* que se lêem n'uma abertura B.

O *tensor* G compõe-se d'um ponteiro que gira n'um prato graduado de O a 8 e P.

A tabella referida é marcada em frações de segundo.

Supponhamos que se deseja graduar o obturador para uma velocidade igual a 250 avos de segundo. Procura-se este numero e uma vez achado, seguem-se (como n'uma tabella de multiplicação) as linhas que n'elle se cruzam e que nos dão— a de cima — o numero da abertura da fenda; — a da esquerda — o numero que deverá marcar o *tensor*.

Acharemos pois para uma velocidade de 250 avos de segundo, os *numeros* 1 para a fenda e o 6 para o *tensor*.

Quando de repente se queira passar d'uma velocidade grande, para pose, não é preciso desandar o botão E, basta com a unha levantar a patilha F que immediatamente a *fenda* abre por completo, havendo apenas o cuidado de pôr o *tensor* em P.

Na referida tabella lêem-se duas palavras allemãs, na columna superior horizontal e na da esquerda vertical.

Aquella — *Spalt* — indica os *numeros* referentes á *fenda* e que se lêem em H; esta, — *Bremsung* — corresponde aos *numeros* do *tensor* G.

De grande simplicidade, pois, é o melhor até hoje conhecido — a nosso vêr. De solidez grande, não é facilmente inutilisado como os seus similares, mesmo manejado por uma creança.

Revelação dos papeis de citrato de prata

N'um dos primeiros *numeros* do «ECHO Photographico», indicou-se uma formula de revelador para papeis citrat de prata e não poucas censuras recebemos por indicarmos uma fórmula que parecia *por brincadeira*, pois os papeis *enegreciam logo após a immersão no banho*.

Vamos pois hoje occupar nos da *revelação dos papeis* cuja sensibilidade tem por base o citrato de prata ou os chamados *arystos*.

Este processo é de grande utilidade para a tiragem rapida de muitas provas, pois que a insolação dos papeis cessa logo que a imagem é visivel, embora fracamente, em todos os seus detalhes. N'este estado é a prova directamente immergida n'um revelador apropriado, onde a imagem se intensifica.

N'esta época de inverno, principalmente, é este methodo de impressão de reaes vantagens.

Mas para o papel poder sofrer a revelação, precisa cuidados especiaes, afim de evitar que *se façam logo negros*, como muitos amadores se nos queixaram.

As aberturas das carteiras de papel, o carregar os chassis, o exame da impressão da imagem, não se pode fazer como usualmente, á luz difusa do dia; todas estas operações teem que ser feitas n'um quarto escuro, illuminado, quando muito, com a luz d'uma vela ou d'um cadieiro de petroleo.

Não é asneira trabalhar com a propria lanterna do quarto escuro possuindo vidro amarello.

São conhecidas muitas fórmulas de reveladores para estes papeis, das quaes apontaremos tres das melhores, banho A, B ou C:

A — solução a 3 ^o / _o de ácido gallico.....	10 c. c.
— solução a 5 ^o / _o de acetato de soda.....	10 » »
--agua pura, Q. S. para fazer.....	100 » »
B — Pyrogallico.....	1 gr.
— Acido acetico.....	5 gt.
— Agua.....	100 c. c.
C — Acido citrico.....	1 gr.
— Hydroquinone.....	0,5 »
— Agua, Q. S. para.....	100 c.

Para obter branco bastante puro, é conveniente demorar a acção de qualquer d'estes reveladores, juntando-lhes quatro a cinco centimetros cubicos de glicerina.

Qualquer d'estes banhos, d'un preço excessivamente pequeno, deve ser novo para cada prova e ser feito no momento de empregar.

Se o tom obtido pela revelação é o desejado, passa-se a prova directamente do revelador para um banho de hypsulphito a 25^o/_o; se não, antes da fixagem, passa-se por um banho de viragem vulgar, ou melhor, por um de viragem-fixagem.

O tom final da imagem está em relação á exposição dada á prova. Quanto menor ella fôr mais negro é o tom e vice versa.

G. N.

Para pintar sobre papeis bromurados

Alguns conselhos aos amadores que se consagram á pintura de provas photographicas.

— *Pintura a oleo.* Para poder pintar-se facilmente a oleo sobre uma prova de gelatino-bronzelo, estende-se sobre ella, com a ajuda d'um pincel fino e largo, em camada igual, uma solução quente a 3% de boa gelatina branca.

Logo que a gelatina estiver bem secca, poder-se-ha pintar facilmente.

— *Pintura a aguarella.* Para pintar a aguarella, faz-se primeiramente as duas soluções:

1.^a alcool. 240 c. c.
gomma laca branca. 120 gr.

Deixa se repousar esta solução durante 24 horas, findas as quaes se prepara a

2.^a alcool. 120 c. c.
solução 1.^a. 120 " "

Em seguida filtra se cuidadosamente e deita-se em qualquer vaporizador. Com o vaporizador vaporisa-se moderadamente toda a superficie do papel, até que apresente a sua superficie ligeiramente humida.

Uma vez a prova sêca, pode pintar-se sobre ella com as tintas d'aguarella, com tão grande facilidade como sobre o papel vulgar.

Se, n'alguns pontos, a tinta não pegar bem, basta com cuidado vaporisar esses determinados sitios.

Pintura a pastel. Em grandes provas, nas ampliações de grandes retratos sobretudo, a pintura a pastel é trabalho que tenta e é de bella applicação.

Ora como a pintura a pastel não péga bem senão sobre uma superficie rugosa, é necessario portanto fazer com que a superficie do papel apresente essa propriedade.

Previamente pega-se n'um tufo de algodão em rama e envolve-se bem em pó de pedra pomes — finamente pulverizado.

Vigorisa-se a superficie do papel com a solução 2.^a anteriormente indicada. Antes que o papel esteja sêco, pulverisa se com o pó entranhado no tufo de algodão, o que se consegue tendo o tufo na mão

esquerda e batendo n'esta pequenas e sucessivas pancadas com a direita.

Se a superficie do papel, depois d'esta preparação, não ficar bôa para receber bem o pastel, poderá repetir-se uma ou mais vezes.

CHAPAS PICADAS

Não é novo nem original o que passo a dizer, mas quantas e quantas vezes as mamãs repetem aos seus bês—Menino não faça isso!... Menino não mechaahi!...?

E o amator, na mór parte, não é mais que uma creança, que no meio do seu entusiasmo e precipitação, esquece os cuidados mais rudimentares que logo ao principio lhes aconselham os tratados.

E' vulgarissimo, os *cliches* apresentarem pequenos pontos transparentes, pequenos picos de agulha, e eis que o amator ao apreciar tão desanimador espectáculo, invetiva o fabricante das chapas ou o vendedor que lh'as entregou. Aquelle como reles fabricante de placas; este como vendendo artigos avariados. E nunca, nunca, pronuncia uma praga contra si mesmo, o auctor inconsciente, a maior parte das vezes, d'esses contra-tempos.

E' certo que as placas de emulsão antigas, devido a propriedade hygrometrica da gelatina, apresentam picadas e com outros estragos bem nocivos para se fazer boa photographia; mas não é menos certo que a maior parte dos insuccessos são devido ao proprio amator, pois são vulgares esses desastres mesmo com chapas frescas.

Os pontos brancos que apparecem nos *clichés*, são a maior parte das vezes devido á interposição de poeiras sobre a camada sensivel que interceptam a impressão da imagem durante a exposição ou a acção do revelador durante a revelação.

O amator que tiver o cuidado de, com um pincel largo e de finissimos pellos de martha. sacudir a gelatina ao pôr a chapa no *chassi* e novamente antes de a revelar, tem quasi a certeza de vir a possuir um *cliché* sem picos, como vulgarmente se chamam aos pontos transparentes referidos.

O pincel para este fim (*blaireau*) deve estar cuidadosamente guardado n'uma caixa propria, ao abrigo da poeira.

(Continuação).