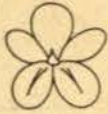


ECHO

PHOTOGRAPHICO

Jornal mensal de Sport Photographico


 EDITOR — José Nicolau Pombo

DIRECTOR — Soares d'Andrade

Redacção e Administração — AGENCIA PHOTOGRAPHICA

Rua Aures, 265, 1.º
LISBOA

y p. Adolpho de Mendonça — R. Corpo Santo, 46 e 48 — Lisboa

CLICHÉS TYPOGRAPHICOS

Sendo vulgar pedirem-nos os clichés typographicos que ornarn o nosso jornal, quer relativos ás photogravuras de provas premiadas, quer a retratos publicados na nossa "Galeria de amadores contemporaneos", de grande utilidade possuir para poderem servir a illustrar uma gazeta, postaes, etc., etc., a redacção do *Echo Photographico*, resolveu pôr á venda os seus clichés, aos seguintes preços:

Clichés	9 × 12	500 rs.
"	13 × 18	900 "
"	de retratos	500 "

REPARAÇÕES DE MACHINAS PHOTOGRAPHICAS

Officinas de concertos em machinas photographicas.
Toda a especie de concertos e trabalhos em machinas photographicas.
Nickelagem de peças e polidura de metaes.
Reparam-se obturadores de toda a especie.

AGENCIA PHOTOGRAPHICA

Supplemento ao "Echo Photographico"

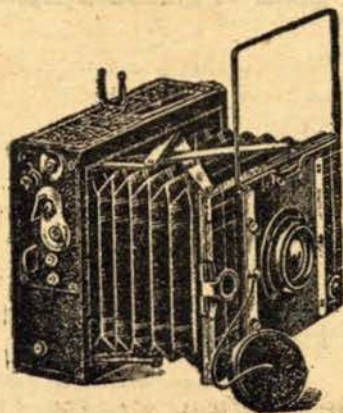
Para os amadores que desejem adquirir alguma machina em segunda mão, durante o espaço de tempo que vae d'um a outro numero, no dia 15 de cada mez a redacção distribuirá gratuitamente, um supplemento impresso, a quem o requisitar, contendo as machinas que na occasião se achem na "Agencia" para collocar pelos seus clientes.

3 GRANDES CONVENIENCIAS PARA OS AMADORES

Chapas. A todos os amadores, sobretudo da capital ou forasteiros, que de momento necessitem uma, duas, seis ou mais chapas para carregarem os seus *chassis*, a "Agencia" tem sempre algumas caixas de chapas frescas que cede a retalho.

Ainda chapas. Não havendo no mercado o formato de placas 9 × 14, e sendo já avultado, entre nós, o numero de machinas d'esta medida, a "Agencia" corta a diamante as chapas de 13 × 18 ou de qualquer outra medida, ao preço de 50 réis por duzia.

Etiquetas. A "Agencia", ao preço de 15 réis cada, envia etiquetas para frascos com os dizeres que mandarem imprimir.



A ultima novidade em machinas photographicas

Nettel 9 × 12 — Ortho-Stereo-Nettel 9 × 14

MACHINA SIMPLES E STEREO-PANORAMICA

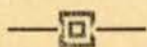
Koerner & Mayer — Alemanha

As machinas de maior precisão e mais perfeitas da actualidade

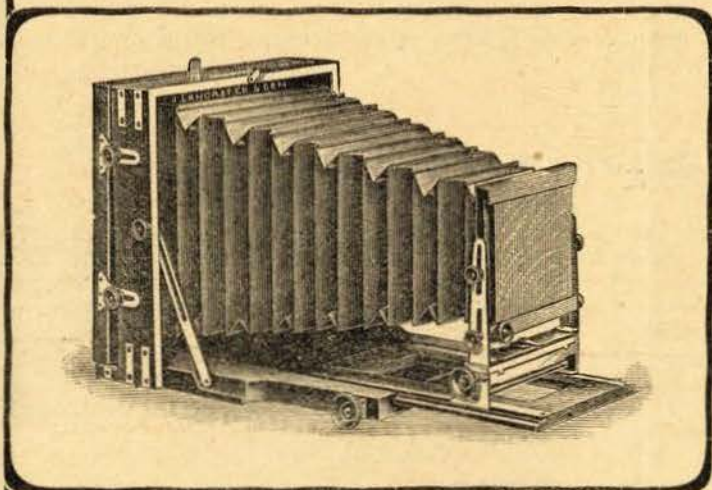
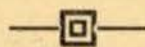
A casa Koerner & Mayer depositou na Agencia Photographica uma machina de cada um dos seus modelos para ser apreciada pelos amadores que as queiram conhecer. A "Agencia" fornece catalogos a quem os requisitar

J. J. RIBEIRO & C.^A

222—RUA AUGUSTA—226



LISBOA



O mais antigo estabelecimento de artigos e aparelhos photographicos da capital.

Chapas e papeis sempre frescos das melhores marcas e autores.

Apparelhos Kodaks e pelliculas da Companhia Eastman.

Especialidades em productos da acreditada casa Ilford.

Venda e exposiçãõ permanente de aparelhos e artigos de maior novidade.

Instrumentos de optica, phisica e geodesica

Oculo e lunetas com vidros de crystal de rocha e para todas as vistas.

Barometros, thermometros, binoculos, oculos d'alcance, etc.

Instrumentos oenologicos

Apparelhos electricos e campainhas.

Instrumentos de cirurgia, etc, etc, etc.

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.

CORRESPONDENCIA

O *** — Sim senhor. Podemos ampliar-lhe os 20 clichés 9×12 que V. Ex.^a possui em 24×30 ao preço de 800 réis cada ampliação, incluindo cartão — mas é claro, sem o menor retoque. Este preço é devido ás ampliações serem 20 e sem retoque. Com retoque, vidé nossa tabella de preços.

A S. — Não conheço nenhum processo que não seja reproduzir a imagem n'um negativo, com o qual se obterão então as provás em papel.

X *** — Coimbra. — Todas as chapas são boas desde que se tenha a certeza da sua frescura; entretanto, as que particularmente uso e considero como as de mais conscienciosa fabricação e ricas em prata, são as de Lumière, pois esta casa, d'uma reputação universal, é o fabricante consagrado de todos os artistas — desejosos de fazerem bom trabalho.

"NETTEL" como camara escura

Mais uma resposta a dezenas de perguntas que recebemos diariamente: A «Nettel» sendo uma machina de absoluta precisão, é ao mesmo tempo uma camara vulgar. Ella pode simultaneamente servir de *detective*, de machina *ampliadora* e *reproductora*, de machina *pliat*, *foldng*, etc. — isto graças aos seus aperfeiçoamentos combinados. Nenhuma outra mais perfeita actualmente. Para os preços das machinas sem objectivas, isto é, como camaras escuras vulgares, vide *Echo Photographico* n.º 7 — pagina 4.ª dos annuncios. Qualquer objectiva se lhe pode applicar.

Productos photographicos por assignatura

Este empreendimento do *Echo Photographico* que conta já cerca de 800 socios, é o melhor brinde que este jornal podia ter offerecido aos seus assignantes. Todos os dias 1.º de cada mez a casa Lumière nos expede os productos por assignatura, sendo d'esta lórma a unica que garante ao amator productos sempre frescos — o que poucas vezes lhe succede adquirir.

No dia 22 foi distribuida aos assignantes a primeira remessa por assignatura, sendo, de futuro, todos os mezes, em equal data, feita pontualmente a distribuição.

Como não encomendamos senão a quantidade de productos assignados, só, portanto, para com os assignantes, assumimos a responsabilidade de entregar, mensalmente, as mais recentes emulsões da casa Lumière.

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 *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.

2 — 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 20.000 réis.

3 — Lente de *Goerz-Dagor*, de 300 mm , para machina 24×30 , completamente nova, vende-se por 58.000 réis.

4 — Lanterna d'ampliações de alta precisão — *Damaria* — com todos os movimentos modernos, 9×12 , com lente Maxinus, modelo chamado "Profissional", artigo de luxo, completa, vende-se por 40.000 réis. Nova.

5 — 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.

6 — 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.

7 — Machina 24×30 em acajou, com todos os movimentos modernos, tres chassis e intermediarios, lente *Dagor* de *Goerz*, todo novo e garantido, vende-se por 80.000 réis. Nova.

8 — Detective *Sutter*, garantida 9×12 , a unica Detective que leva 20 chapas e cuja escamoteação é perfeita, vende-se por 12.000 réis.

9 — 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.

10 — 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.

11 — Detective de Emil Wunche, com esplendida lente rectilinea, completamente nova, machina de precisão, vende-se por 8.500 réis. Custa 15.000 réis, 9×12 .

12 — Lente de Zeiss de 136 mm para (9×12) completamente nova e garantida, com monture helicoidal, da serie II (1 : 8) que custa actualmente 110 marcos (22.200 réis) vende-se 15.000 réis.

13 — 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.

14 — Uma collecção de bons livros de photographia, francezes e portuguezes, composta de: *Traité général de photographie*, por Mon Ckhouveu; *Maravilhas da photographia*, por Vasconcellos; *Photographia para amadores*, por Veiga; *Platinotypia*, por Giuseppe Pizzichelli; *Photographia das cores*, por Fonseca; *Manual da photochromia*, por Berthier; *Ce qu'on peut faire avec des plaques voilées*, por Max. Forest; etc.; ao todo 12 volumes bons. Vendem-se em perfeitissimo estado, por 4.000 réis.

15 — Uma lanterna completa de projecções, com condensador de 100 mm e candieiro para petroleo com 4 mechas. Com bastante uso mas funcionando com regularidade. Vende-se por 5.000 réis. Custa 16.000 réis.

16 — Uma machina 18×24 com 3 chassis duplos. Completamente nova. Em nogueira e folle de couro, vende-se por 12.000 réis.

17 — 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.

18 — 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 pôde ser transformada em stereoscopica, para o que possui os competentes petrechos.

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

20 — Machina *folding* 9×12 , com lente achromatica-rapida, obturador para posse e instantanea, trabalhando a mão e com pera. Tem: 3 chassis metallicos n'uma carteira; um tripé metallico, pequeno; 2 *cuyetes* em celluloides; uma prensa; um secadouro; vende-se tudo, sem defeito, por 9.000 réis.

21 — 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 *cuyetes* metallicas 9×31 centimetros; uma prensa 9×31 Eastman; um calibre 9×31 . Vende-se tudo por 12.000 réis. Custou tudo 30.000 réis.

22 — Uma lente de Zeiss 1 : 9 (serie IIIª) para 13×18 . Photographicamente perfeita e garantida. Vende-se por 16.000 réis.

23 — 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 perfeitissimo. Vende-se por réis 20.000.

24 — 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 2.750. Custou 9.000 réis.

25 — Um condensador de 110 millimetros para lanterna. Perfeito. Vende-se por 2.000 réis.

26 — Uma machina 9×12 *Bullet*, para chapas ou pelliculas, da Companhia Eastman. Vende-se por 15.000 réis. Artigo garantido, bom e perfeito.

27 — Um esfumador Iris, podendo servir para toda a qualidade de retratos desde 13×18 (inclusivé) para baixo. Vende-se por 1.200 réis. Custa 2.500 réis.

28 — Uma *Jumelle* 9×12 , com lente anagigmatica de Clement & Gilmer e armazem para 12 chapas. Tudo garantido como perfeitoissimo. Machina de alta precisão, possuindo os ultimos melhoramentos, com descentramento. Possui vidro despolido e saco de couro. Vende-se por 25.000 réis. Custa 42.500 réis.

29 — *Photo-Jumelle Carpentier*, com lente rectilinea. Artigo de precisão e completamente nova. Vende-se por 13.500 réis. Tem estojo proprio.

30 — Mala de madeira, cheia de ranhuras para poder transportar 400 *clichés* 9×12 . Nova, trabalho muitissimo bem feito. Vende-se por réis 5.000. Custou o triplo.

31 — Lupe *focadora* para trabalhar sobre o vidro despolido. Instrumento de precisão, com focos variaveis. Vende-se por 1.000 réis.

32 — Lente aplanatica «American» para retratos, para machina 18×24 . Nova. Vende-se por metade do seu valor, 8.000 réis.

33 — Machina *folding* 9×12 , a mais pequena machina que existe, toda em aluminio «Monoscop», com 6 *chassis* metalicos em 1 estojo, lente dupla rectilinea, obturador para instantaneo e poses variadas; propulsor metalico, moderno; viseur moderno. Emfim, novidade ainda em Portugal. Completamente nova. Custa réis 18.000. Vende-se por 12.000 réis.

34 — Vende-se por 5.000 réis uma machina de folle em nogueira 9×12 , com lente achromatica, diaphragma girante, tripé, tres *chassis* duplos. Tudo novo.

35 — Uma *Goerz Auchutz* 9×12 do ultimo modelo com 3 *chassis* e saco. Completamente nova. Possui um *allonge* 13×18 para com a machina 9×12 se poder trabalhar em 13×18 , e este *allonge* com um *chassis* duplo. Vende-se tudo, garantido como novo, por 60.000 réis. Custa 75.000 réis.

36 — Uma *tele-objectiva* Goerz da serie I. b., para machina 13×18 . Ainda não serviu. Vende-se por 22.500 réis.

37 — Um *verascopio* Richard, com lentes rectineas, armazem para 12 chapas, aparelho

perfeitissimo e garantido, vende-se por 20.000 réis. Custa 175 francos.

38 — *Calandra*, machina de assetinar a quente, para provas grandes, com cylindro de 39 millimetros, para alcool. Com bastante uso, mas sem defeito, vende-se por 4.000 réis.

40 — Machina 18×24 , com uma lente aplanatica de *Steinheil* para retratos, *paysagens* e grupos. Completamente nova, vende-se por réis 20.000. Tem 3 *chassis* duplos e folle de couro.

41 — Um *Bloc-Note* Gaumont 4×6 , a machina mais na moda e mais *chic* da actualidade, com lente *Darlot* e 6 *chassis* em nikel no seu estojo. Vende-se por 13.000 réis. Completamente garantido. custou quasi o dobro.

42 — Um Kodak para pelliculas, Eastman, *Bul's Eye*, por 3.500 réis. Perfeito e garantido.

43 — Uma *detective* completamente nova, com poses variaveis, lente rectilinea, machina de precisão, vende-se por 12.000 réis. Custa réis 25.000.

44 — Uma *Goerz Auchutz* 18×13 , com 4 *chassis* duplos, em estado de nova, garantida, vende-se por 55.000 réis. Tem estojo. Custa 450 francos.

45 — Um *magasim* 18×13 para *Goerz Auchutz* para 24 pelliculas rigidas, vende-se por 6.000 réis. Póde trabalhar com 12 chapas.

Um *magasim* para *Goerz Anchuiz* 18×13 , para 12 chapas, vende-se por 5.000 réis.

46 — Uma camera *Balagny* 18×24 , vende-se por 45.000 réis.

47 — Uma lente *Voitlander Zeiss* para 18×24 , com obturador *Makenstein* vende-se por 50.000 réis. Custou o dobro.

48 — Armazem para pelliculas para machina 9×12 . Adapta-se a qualquer machina. Vende-se por 3.000 réis.

49 — Uma *stereoscopica Belieni* com lentes de *Zeiss*. Sem ser o ultimo modelo. Custa 500 francos. Vende-se por 60.000 réis.

50 — Um *chassis* auto retocador 9×12 , novo e completo, vende-se por 4.000 réis.

51 — Uma *detective* 9×12 , *Murer Express*, para 6 chapas, com lente rectilinea. Alem de estar um bocado usada, não tem o menor defeito *photographico*. Vende-se por 4.000 réis.

Compras

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

53 — Uma lanterna 9×12 illuminada a alcool ou acetilene, muito boa.

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

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

56 — 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.

GALERIA DE AMADORES CONTEMPORANEOS

Jayme de Macedo

Ao escrever estas linhas, á margem d'este retrato, uma quadra da vida, distante, surge me de novo, não com as tintas já esmaecidas pelo tempo, mas fresco, brilhante, colorido.

Jayme de Macedo, abastado proprietario e distincto *sportsman* cultivando com igual pericia o automobilismo, o hippico, a caça e a photographia, conserva hoje as excellentes qualidades d'outr'ora, quando, pela verdejante collina da existencia, os sonhos roseos marchetavam as nossas imaginações juvenis.

D'essa bella epoca, ficou a sua prosa elegante, esparsa pelos jornaes e revistas litterarias, prosa que espero será reunida n'um livro, sob o titulo de *Notas intimas*.

STUART TORRIE.

Concurso Extraordinario do "ECHO PHOTOGRAPHICO"

Ao pôr do sol

Um novo concurso vamos abrir que esperamos tenha a mais desusada concorrencia.

O motivo, conforme o titulo indica, deve ser tirado ao pôr do sol, preferindo-se que o Astro-Rei figure n'elle — podendo no emtanto, deixar de figurar, desde que o assumpto nos não deixe duvidar ou, pelo menos, nos faça sugerir ser tirado *ao pôr do sol*.

Haverá dois premios para as duas provas primeiro classificadas, e além d'estas, mais quatro serão escolhidas entre as melhores.

entre as melhores.

A's duas primeiras caberá, a cada uma, o seguinte premio:

1 machina stereoscopica 45 × 107.

1 caixa de chapas.

1 chassis inversor.

1 seccador.

3 *cuvetes*.

1 *estojo para a machina*.

Estas duas provas e as quatro escolhidas, serão por nós ampliadas em formato 24 × 30 e expos-

tas nos salões da Sociedade de Propaganda de Portugal, a quem ficarão pertencendo, e cujo destino fica a seu arbitrio.

Assim, incitamos o amator a trabalhos fóra do vulgar; habilitamol-os a possuirem gratuitamente uma boa machina stereoscopica, nova; tornamos os seus nomes e qualidades artisticas conhecidas; e contribuimos ao mesmo tempo para enriquecer, com boas provas photographicas, a Sociedade de Propaganda de Portugal, essa benemerita



JAYME DE MACEDO

agregação, a de mais alevantados e nobres fins que se têm fundado em Portugal.

São admitidas provas 9×12 e 13×18 .

O concurso termina em fins de maio.

Este concurso, fica em substituição do concurso destinado á *photographia das côres*, que, francamente, entre nós, quasi não é cultivada.

R.

Photographia Tropical

Não se trata, como o titulo pode sugerir, de processos photographicos differentes dos usados na Europa; mas sim de aplicar estes racionalmente, quando nos paizes quentes.

Sobre este assumpto pouco ou nada se tem escripto, e entretanto, deve haver sensiveis differenças nos meios de *fazer photographias* cá e lá.

A luz e sobretudo a temperatura, são factores importantissimos na photographia e que differem extraordinariamente entre a Europa e os paizes tropicaes.

Não é verdadeiramente uma tradução que vou fazer, porque, filhas da propria experiencia, possuo no meu *carpet* notas que reputo interessantes sobre o assumpto, notas tomadas durante longa permanencia em diversos pontos d'Africa; mas seguirei muito de perto o recente trabalho de Mr. Bunel, que julgo interessante. Conjugando o que eu estudei com o que elle diz, proporcionarei um feixe de notas utilissimas para o amator dos tropicos ou *inter-tropicos*.

Como disse, não é um novo tratado de photographia que aqui trago, é da applicação dos nossos methodos nos paizes quentes, de prevenir os amadores contra os inevitaveis insuccessos e contrariedades irritantes que a tantos e tantos tem feito abandonar a sublime arte de Niejce.

A conservação de banhos e sua preparação especial; conservação de superficies sensiveis; cuidados com as lentes; deformação d'apparelhos, etc., são assumptos que, bem desenvolvidos, darão um volumoso compendio.

Dividamol-os por capitulos, como os dividiu Bunel, começando por

Apparelhos. — Os aparelhos devem ter qualidades especiaes de solidez e inalterabilidade. Um aparelho metalico, é sem duvida vantajosissimo. O nikel ou o cobre oxidado devem ser preferidos ao aluminio.

A inalterabilidade apregoada do aluminio é uma fabula em que ninguem hoje crê, especialmente os que residem em paizes quentes. Assim, as modernas lentes montadas em aluminio, devem ser rejeitadas, preferindo-se, em todos os casos, as montadas em metal.

Ha aparelhos em madeira que prestam magnificos serviços, mas só os de construcção cuidadosa onde entre um material de primeira ordem; as machinas baratas, chamadas de *reclame*, devem ser banidas em absoluto. Estas ultimas, teem uma vida curtissima; a madeira empêna, não permittindo o funcionamento dos *chassis*, dos descentramentos, das basculas, etc.; o folle pica-se com grande facilidade e desloca-se da madeira, etc., etc.

A madeira das machinas deve ser perfeitamente seca; que o folle seja prezo, não por colla, mas por reguas metallicas ou parafusos; que as ferragens predominantes sejam de cobre ou nikel de preferencia ao aluminio ou ao aço.

É recommendado que as machinas não sejam forradas, mas quando o sejam, para as preservar do vulgar bolôr, é conveniente untal-as com a vulgar mistura negra de vaselina e cêra que se vende para o calçado.

Os *chassis* em nikel são os melhores. Os vulgares em folha de ferro oxidado enferrujam com grande facilidade e inutilizam-se depressa.

O *chassis* armazem deve em Africa ser posto de lado — mesmo os muito bem construidos. São muitas as vantagens dos *chassis* simples; no caso de accidente, perde-se uma só chapa; poder usar-se varios formatos de placas para uma dada machina; não ter de carregar com um pezo relativamente grande quando se precise ir aqui ou ali *fazer* um *cliché*, etc.

As objectivas precisam attentões especiaes. É erro dizer que uma boa objectiva, *ultra rapida*, não deve ser utilizada nos paizes illuminados pelo sol tropical.

Uma boa lente é apreciavel em toda a parte do mundo; o preciso é saber trabalhar com ella. Lá, porém, correm maiores perigos de deterioração, requisitando portanto maiores cuidados. E' vulgar o desenvolvimento, á superficie das lentes, de parasitas microscopicos, affectando a forma d'uma superficie coberta de geada. Emquanto estas culturas de parasitas se mantem á superficie das lentes, tudo vae bem, basta uns simples bocados de algodão hydrophilo bem seco para as limpar; o perigo é quando ellas por qualquer estaladura do cimento que une as lentes, penetra no seu interior. N'este caso só um optico lhes pode dar remedio. E' preciso pois limpar amiudadas vezes a superficie das lentes e particularmente os bordos visinhos da sua cimentagem.

Recommenda-se passar sobre os vidros uma camada imperceptivel de vaselina.

E' conhecido que a luz affecta as propriedades das lentes, por isso nos paizes tropicaes, mais que em qualquer outra parte, se recommenda tel as sempre que não trabalhem, preservadas dos raios directos da luz e sempre que possivel fôr, em sitio não humido.

Prenez garde! a humidade é o maior inimigo dos aparelhos, das lentes, das emulsões, etc.—assim como é do calçado, dos chapéus, etc. N'uma simples noite, um par de botas cobre-se totalmente d'uma espessa camada de bolôr.

Os estojos das machinas, como no geral são de couro, devem tambem ser cuidados, recommendando para a sua conservação a mistura de vaselina e cêra já citada.

Os obturadores deverão ser metalicos de preferencia e ter velocidades differentes.

Os modernos prepulsores metalicos devem ser preferiveis ás pêras de cautchu, que nos paizes quentes se deterioram em poucas semanas. As laminas dos obturadores deverão de preferencia ser em ebonite; mas quando em metal, será bom impregnal-as ligeiramente d'um oleo fino que as preserve da ferrugem.

Eu trabalhei longos annos com um obturador *rideaux* Tornton Pikard, sem que fosse sensivelmente alterado; mas já outro tanto não succedeu com as pêras

em cautchu e com outro obturador *simili-Tornton*, que me durou mezes apenas.

As machinas devem ser leves e portateis, requisito tanto mais indispensavel em Africa, que as deslocações são constantes e em más condições de commoidade.

O formato maximo recommendado é o 9×12 , e quando muito o moderno formato 9×14 . Maior formato, só para quem tenha morada fixa.

Os tripés metalicos são igualmente recommendados pela sua leveza e commoidade, mas nunca os de alumínio, que se quebram com facilidade e cujo concerto é difficil pela falta de artifices que saibam trabalhar esse metal.

Pelas notas que deixamos apontadas, facil será ao amator d'alem mar acautelar-se contra os desastres que possam succeder ao seu material, seguindo estes conselhos para a aquisição d'outras peças e aparelhos como: lanternas, cones, chassiss, etc., etc.

E' bom não querer dar errada interpretação aos conselhos apontados. No que deixo dito não quero dizer que se deva só comprar aparelhos caros, não. Cada um comprará um aparelho em relação ás suas posses, mas escolhendo-o apropriado ao clima a que é destinado—e quando em madeira, d'auctor que mereça confiança como constructor.

(Continua).

S.

O QUE O AMADOR PODE FAZER

Prancheta Panoramica

Todas as camaras *touristes* são construidas de forma que a rosca para o parafuso do tripé é collocada no centro da distancia focal, disposição aconselhada para o perfeito equilibrio e diminuição de volume do aparelho. Se quizermos produzir com um d'estes aparelhos uma grandevista panoramica, precisa uma disposição especial, visto que se fizermos com que elle ande em volta, sobre o seu tripé, os angulos abraçados pela objectiva serão muito modificados

a cada uma das suas evoluções, o que dá em resultado a impossível ajustagem das provas para formar a definitiva prova panorâmica.

Se o aparelho se mover, não sobre o centro da distancia focal, mas sobre o centro optico, os angulos abraçados serão exactamente eguaes e as provas tiradas d'um mesmo ponto serão matematicamente ajustaveis.

Para se obter este resultado dois requisitos são indispensaveis.

- 1.^o — determinar o centro optico;
- 2.^o — mudar, nas camaras *touristes*, o centro de rotação do meio da distancia focal para a direcção exacta do centro optico — sem que o equilibrio e estabilidade do aparelho sejam prejudicados.

Estes dois requisitos são plenamente assegurados pela prancheta de *Bérenghier*, como mostram as figuras numeros 28 e 29. A figura n.^o 28 mostra a prancheta vista por cima: a n.^o 29 vista por baixo.

Determinação do centro optico. — Póde considerar-se como centro optico das objectivas duplas, a ranhura onde são mettidos os diaphragmas ou onde elles já existem quando são *iris*.

Determinado o *centro optico*

vamos determinar o sitio do eixo de rotação correspondente ao centro optico, na presente prancheta.

O systema compõe-se de duas pranchetas A e B, sobrepostas e reunidas por um parafuso de orelhas C collocado na direcção do centro optico e que passa assim a ser o eixo de rotação.

A prancheta superior A, da espessura aproximada de 10 milímetros, deverá ser da largura da camara e d'um comprimento egual ao comprimento da base da mesma camara até á direcção dos diaphragmas (centro optico) au-

gmentado d'uns 18 milímetros além do parafuso de ligação C.

Na prancheta A far-se ha um buraco E munido d'um parafuso onde se fixará a camara pela sua rosca ordinaria — buraco cuja distancia de C será egual á distancia recta da rosca ordinaria da camara ao seu centro optico.

Mudança do centro de rotação ordinaria. — Uma prancheta inferior B, reunida á A pelo parafuso C, será da sua mesma largura e espessura; mas o seu comprimento não excederá o parafuso F, que serve para fixar a prancheta A á camara.

As duas extremidades d'esta prancheta B affectarão a fórma d'um arco de circulo e se gradua a parte posterior de maneira a conhecer se até que ponto a prancheta superior se moveu, servindo de indicador o parafuso E.

Emfim, n'esta prancheta B se fará um buraco F, onde se mete uma rosca que servirá para n'ella entrar o parafuso do tripé vulgar.

Uso da prancheta

1.^o — a parafusar solidamente a prancheta inferior B ao tripé de fórma a não poder mover-se;

2.^o — a parafusar a camara

á prancheta superior A por meio do parafuso E;

3.^o — pôr todo o systema bem perpendicular ao panorama que se deseja obter;

4.^o — alargar o parafuso do centro de rotação C, fazer girar a prancheta superior (á direita, por exemplo), focar a camara sobre os *segundos planos* e executa-se o primeiro cliché, depois de se ter apertado o parafuso citado C.

5.^o — alargar novamente o parafuso C, fazer andar a camara á esquerda a quantidade necessaria para abraçar uma segunda porção de terreno tendo ainda

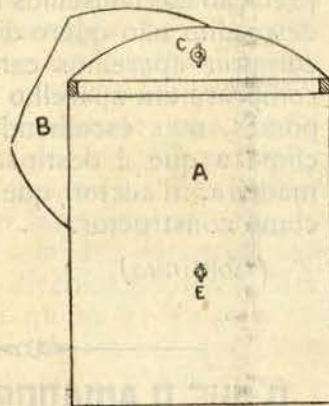


Fig. 28

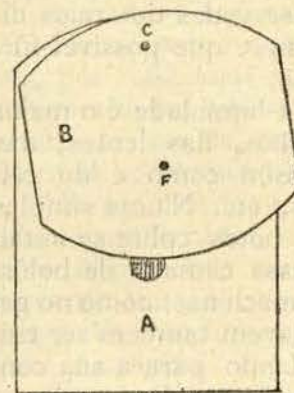


Fig. 29



N.º 2

EU SOU O TARECO

D. Julia Gouveia Gonçalves — Lisboa

à direita uma pequena porção de terreno do *cliché* n.º 1. Aperta-se em seguida o parafuso C e executa-se o segundo *cliché*.

E assim successivamente.

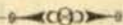
A focagem nunca deve ser modificada, pois será a mesma para todos os *clichés* d'igual estação.

Estas medidas indicadas são para uma machina 18×24 —devendo portanto ser modificadas por outras dimensões maiores ou menores.

Para finalizar, faremos a, aliás inutil, observação, de que estas pranchetas só podem ser applicadas ás camaras em que o folle é que gira para a focagem e não a lente.

Esta prancheta de construcção acessivel a todo o amator, mesmo de fraco engenho, é um passatempo de resultados certissimos e interessantes.

Com ella applicada a uma machina 18×24 , podem obter-se panoramas enormissimos e de effeito surprehendente.



REVELAÇÃO E REVELADORES

ACIDO PYROGALLICO

(CONTINUAÇÃO)

REVELAÇÃO LENTA

E' o methodo de revelação propriamente do amator artista.

A revelação lenta, talvez mesmo pelo seu proprio nome, tem poucos adeptos, mas apesar de *lenta* é talvez a mais rapida, a mais commoda, a mais barata e sem duvida a melhor.

E' boa para os *clichés* com exposição normal e com fraca ou demasida exposição.

Para a revelação lenta, são necessarias *cuvetes* especiaes, verticaes, com ranhuras, onde se mettem os *clichés* a revelar. As ranhuras não devem nunca chegar até ao fundo da *cuvete*, para que os depositos que se formam durante o espaço de tempo da revelação, não estejam em contacto com a emulsão das chapas.

Ha *cuvetes* de 6, ou 12 ranhuras onde, n'um mesmo banho, se podem revelar 6, 12 ou 24 chapas.

E mais *commoda*, porque d'uma só vez

se revelam 12 ou 24 *clichés*, sem necessidade de estar na camara escura durante horas consecutivas. Uma vez a *cuvete* cheia com o *banho lento*, metem-se nas ranhuras as chapas, cobre-se com um panno preto ou qualquer tampa apropriada para não deixar entrar-lhe a luz e sae-se da camara, onde só se entrará d'ahi a uma, duas ou trez horas, quando se julgar a operação terminada. Como os *clichés* possuem *poses* differentes, claro que a revelação opera-se em espaços de tempo tambem differentes. Entrando na camara, pois, vão-se fixando os *clichés* julgados como revelados, deixando ainda por mais tempo os que de tal permanencia necessitam.

E' *economica* porque a composição para 12 chapas custa tanto como para uma só.

A *melhor*, porque nos apresenta innumeradas vantagens, entre as quaes citaremos:

1.º prestar-se igualmente bem ás provas lentas, rapidas ou ultra-rapidas;

2.º revelar tão bem as placas negativas como as positivas e tambem as provas sobre papeis bromurados.

3.º um só banho prestar-se para todos os generos de poses, insufficientes, normaes e exageradas.

4.º revelação de escrupulosa exactidão dos menores effeitos de luz, como: aparecimento das nuvens mais ligeiras nos ceos; vinda dos mais pequenos detalhes, nas sombras; producção de imagens de incomparavel finura e de contrastes suavissimos; etc., etc.

E' finalmente o mais *rapido* systema de revelação, por, relativamente, nos tomar menos tempo. Exemplo: supponhâmos que se vem d'uma excursão com 12 chapas 13×18 . Nada mais ha a fazer que mettel-as na *cuvete*, o que não leva mais de cinco minutos. Passada uma hora, voltaremos à camara para voltarmos as chapas de baixo para cima, afim da revelação se fazer com uniforme intensidade — trabalho que tambem não leva mais d'outros 5 minutos. Finalmente, passadas duas horas, vamos novamente à camara passar para o *fixador* as chapas julgadas reveladas — se a composição do banho é de força para as revelar em 2 horas.

Antes de apontarmos algumas formulas de banhos lentos, alguns conselhos:

1.^o é necessario que a mistura do banho seja a mais perfeita possivel, e para isso recommendamos o processo que ha muito usamos: — na *cuvete* deita-se em primeiro logar o revelador propriamente dito e depois, enche-se com a agua que fôr necessaria, mas de maneira que ella caia de bastante alto, em jacto estreito mas constante. A agua, com a força propria, opera a mistura mais perfeita.

2.^o é conveniente que a meio da revelação os clichés sejam invertidos, voltando-se de baixo para cima, porque succede ás vezes, em virtude das differenças de densidades, o banho do centro para o fundo estar um pouco mais inergico do que do centro para a superficie.

3.^o quando os clichés se mettem na *cuvete*. é vulgar adherirem bolhas d'ar á superficie da gelatina, bolhas que produzem nodoas brancas depois do *cliche* fixado.

Para as evitar é recommendado levantar e deixar cair a chapa duas ou tres vezes, bruscamente.

3.^o as chapas dão-se como reveladas quando, do lado do vidro, começam a enegrecer pelos bordos do extremo para o centro. Pelo processo de revelação lenta é raro ver-se a imagem desenhada no verso da chapa.

Com o acido pyrogallico, teem-se recommendado algumas dezenas de formulas, mas apontaremos duas, a que temos usado pessoalmente com optimos resultados e a de Dillaye.

A que temos usado:

Agua	1000	c. c.
Sulphito de soda.	3	gr.
Carbonato de soda.	2	»
Acido pyrogallico	1	»

No caso de, por qualquer circumstancia furtuita, ter de mudar-se o alcali, nunca por outro caustico, que provocaria incontestavelmente o descollamento da gelatina.

(Continua)

Therapêutica photographica

Uma nova secção vamos hoje crear, sob o titulo de *therapêutica photographica*, nome que traduz bem o seu fim, isto é, tratar dos remedios empregados em photographia.

Reforçadores

Os reforçadores nada mais são que remedios, cujo fim é o de melhorarem o doente a que se applica — negativo ou positivo.

Passaremos pois em revista os diferentes reforçadores empregados, em que Mr. Coustet nos vae emprestar os seus estudos, notando as suas melhores formas de emprego, defeitos, etc.

— *Reforçador com bi-chloreto de mercurio*. E' incontestavelmente o mais conhecido e o mais antigo dos reforçadores empregados.

Comprehende duas phases distinctas. Durante a primeira a chapa é embranquecida — phenomeno devido á transformação da prata que constitue a imagem n'um chloreto duplo de prata e de mercurio. Durante a segunda, a imagem volta ao seu estado negro primitivo, mais ou menos intenso, conforme o reagente empregado.

O banho chlorurante mais simples, isto é, o banho empregado para tornar o phototypo branco, é uma solução de bi-chloreto de mercurio (sublimado corrosivo) a 5 0/0.

A conservação d'este banho é muito differente conforme a agua empregada na sua preparação. Dissolvido o bi-chloreto de mercurio em agua ordinaria, decompõe-se rapidamente sob a acção do ar, da luz e de materias organicas, precipitando calomelanos insolueis. Esta alteração é demorada, conservando o frasco n'um sitio abrigado de luz — mas, segundo Burker — a solução é inalteravel, mesmo á luz, empregando para a solução agua distillada.

Nunca se deve metter n'este primeiro banho nenhum *cliche* sem que esteja perfectamente lavado de hyposulphito.

E' recommendado, se o *cliche* é seco, mergulhal o em agua, durante cerca de

dez minutos, antes de o submeter ao banho de bi-chloreto.

A' medida que a prata se transforma em chloreto, vê-se a imagem empallidecer e, se a chapa está n'uma *cuvete* negra, ella mostra-se, por reflexão, em positivo muito fino.

Quando chegado ao terminus d'esta primeira operação — terminus que só a pratica permite julgar — deve a chapa ser muito bem lavada antes de ser mergulhada no banho que a ha de ennegrecer.

Este banho, no geral, é composto de *ammoniaco* a 10 0/0.

Esta solução porém, além de comprometter a estabilidade do *cliché*, tem uma acção desigual sobre as suas diversas partes e tanto mais, quanto mais concentrada é a solução.

O *hyposulphito*, os *sulphuretos*, os *alcalis* e os *carbonatos alcalis*, recommendados por alguns chimicos para substituirem aquella solução, não são muito mais recommendaveis.

O *sulphito de soda* a 5 ou 10 0/0 tem dado bons resultados, principalmente quanto á estabilidade; mas tem o inconveniente de *reforçar* pouco — principalmente as partes claras e as meias tintas, que ficam quasi no mesmo estado.

Em vista d'isto, succede muitas vezes que uma imagem, embora fraca, mas harmoniosa, fica, após o reforçamento, dura.

O ennegrecimento por meio do *iodeto de potassio* torna o phototypo de tal modo duro, que só deverá ser empregado em reproducções de desenhos lineares.

O ennegrecimento por meio d'um segundo revelador é muito melhor. O oxalato de ferro, por muitos desdenhado, é o que no presente caso presta melhores serviços.

E presta melhores serviços porque é o unico que não contém sulphito de soda nem as substancias alcalinas, que se devem evitar.

O *cliché* ennegrecido por meio do oxalato de ferro, póde, se o reforçamento não fôr julgado sufficiente, ser novamente reforçado, e tantas vezes, quantas as necessarias — sem que se comprometta a sua estabilidade.

As lavagens entre os diferentes banhos devem ser perfeitissimas.

M. Clerc, prefere como ennegrecedor um banho que tem por base o perchloreto de estanho. Em 100 centimetros cubicos de agua, faz dissolver 2 grammas de acido tartrico; feita a dissolução junta 2 grammas de perchloreto de estanho.

Esta mistura é muito alteravel e só deverá ser feita no acto do emprego — podendo, no emtanto, ennegrecer muitos *clichés* n'uma só sessão.

Dissemos que os *clichés* ennegrecidos a *ammoniaco* não são estaveis. Effectivamente elles cobrem-se algumas vezes, depois de certo tempo, de manchas amarellas que os inutilizam. Estas manchas são no entanto faceis de tirar. Mergulhando o *cliché* manchado em hyposulphito, tendo previamente estado cerca de 5 minutos n'agua, as manchas desapparecerão ao fim d'um certo tempo.

Este remedio tem o inconveniente de enfraquecer o *cliché*, o que obriga a novo reforço; mas n'este caso — cautella! — não o ennegrecer novamente a *ammoniaco*, mas sim a oxalato de ferro ou a perchloreto de estanho.

(Continúa).

PHOTOGRAPHIA SOBRE SEDA

(CONTINUAÇÃO)

DIASOTAGEM DA SEDA

A seda deve ser cortada dois ou tres centimetros a mais do formato escolhido para futura obtenção de margens limpas e bem calibradas.

Uma vez a seda obtida, é submettida a uma boa lavagem para lhe eliminar toda a gomme ou qualquer corpo gordo que porventura contenha, passando-se no final da lavagem vulgar por agua a ferver.

Depois de muito bem enxaguada é mergulhada n'um banho de acido nitroso, assim constituido:

Nitrato de soda.	1 gr.
Agua	200 cc.
Acido sulfurico ou chloridrico.	2 cc.

Esta operação deve ser feita na camera escura ou então de noite, a qualquer luz artificial.

A seda deve ficar n'este banho cerca de seis horas, sendo recommendavel remexer de vez em quando o tecido para evitar a formação de bolhas d'ar, que poderiam interceptar a regularidade da emulsão.

Uma vez este banho terminado, é a seda nova e cuidadosamente lavada, secando-se em seguida em sitio completamente escuro, havendo o cuidado de a esticar bem, afim de, depois de seca, apresentar uma superficie bem unida e plana para facilmente receber a imagem photographica.

A esta operação se chama *diazotagem*, e a seda *diazotada* pôde conservar-se por muitos mezes, havendo o cuidado de a preservar da luz.

A seda acha-se assim apta para receber a

IMPRESSÃO

A impressão da seda assim preparada não se faz sob um negativo, como vulgarmente, mas sim sob um positivo transparente, e isto porque: as partes da seda, impressionadas pela luz, são transformadas n'um novo composto, incapaz de se combinar com os hydroxidos (pelos quaes depois tem de ser tratada) em solução alcalina, para formar um outro composto colorado; ao passo que as partes do tecido não impressionadas, não soffrem modificação alguma, e ficam, portanto, capazes de se combinar com os ditos compostos.

— O auctor do processo indica apenas que a exposição deve ser curta, não a especificando.

Uma vez a seda impressionada, procede-se á

REVELAÇÃO

Esta operação é feita por meio de soluções de hydroxidos aromaticos diluidos em soluções de soda ou de potassa caustica.

A cõr da imagem depende da natureza do hydroxido empregado.

Pôde empregar-se o revelador a frio,

mas os melhores resultados são obtidos com um banho quente, cuja temperatura pôde variar entre 25° a 30° c.

O revelador empregado varia conforme o tom que se deseja obter, e por isso para cada tom ha o seu revelador.

(*Continúa*).

Ultimas emulsões

Não podemos cumprir a promessa feita no nosso ultimo numero, por motivos de ordem diversa.

Apenas tres casas nos mandaram os numeros d'emulsões de chapas; mas como em Lisboa ha oito, publicando o nome de tres apenas, pareceria partidatismo da nossa parte.

Todas nos deram razões accetaveis para a sua recusa e apenas a casa *GRANDELLA* nos enviou um *NÃO*, que offerecemos aos nossos leitores.

Publicamos a seguir, com a devida venia, trechos da carta que a casa *Worm & Rosa* nos enviou e que, approximadamente, traduz o que as outras responderam:

«Sr. . . .

Devolvemos incluso o boletim que V. nos enviou para preencher com os numeros das emulsões das diversas marcas de chapas que temos á venda, o que se nos torna impossivel fazer pelos motivos expostos na nossa declaração e de que V. Ex.^a poderá fazer o uso que entender.

A nosso ver, se bem que seja louvavel a intenção de V. Ex.^a, com toda a franqueza o dizemos, em lugar de auxilio ao amator, é, pelo contrario, pô-lo em duvida e confusão, porque talvez mesmo V. Ex.^a ignore que em uma mesma remessa succede frequentemente virem numeros de emulsão que differem immenso. Assim, por exemplo, na ultima factura da casa *Lumière*, que temos presente, ha differenças de mais de 400 a 900 entre chapas — 9×12 , 13×18 e 18×23 — o que ao inexperiente e pouco pratico no assumpto pôde parecer extraordinario.

De V. . . .

(a.) *Worm & Rosa*.