



Ruínas da torre de S. Caelano em Sofalla, construída em 1505 por Pedro Enhaia
Luiz Moraes—Chai-Chai

Collagens a secco

Não ha duvida, que em photographia, como de resto em tudo, apparecem novidades que são verdadeiramente inuteis, quando não são um processo mais ou menos limpo de nos tirar do bolso alguns tostões.

Assim, apparecem novidades que de-baixo de um reclame de muito praticas são complicadissimas, mas em que o amador menos prevenido cáe como um pato, desculpem-me este calão de estudante, resto de tempos-idos.

Ao lado d'estas, porém, ha outras que são na realidade muito uteis, dependendo ás vezes de um esforço e de um estudo resolver o problema com o maximo de economia, pois nem sempre os amadores podem dispôr de dinheiro para resolver tudo a seu desejo.

Entre as novidades que apparecem occupa um dos bons logares a collagem a secco que rapidamente se espalhou entre os profissionaes, mas que entre os amadores ficou limitada a um pequeno numero de privilegiados da fortuna.

Na realidade nem todo o amador pode dispôr de 300000 a 800000 réis para dar por uma prensa para collar a secco.

Os profissionaes trabalham sempre ou quasi sempre com formatos de cartão e de papel mais ou menos constantes, ao passo que o amador tem n'isso as maiores phantasias. As razões são conhecidas de todos para precisarem de uma explicação, pois entre as collecções dos amadores encontram-se desde os pequenos formatos até aos grandes e nem sempre em dimensões usuaes.

Ora as prensas limitam os formatos e uma prensa que serve para collar photographias em 18×24 , com um cartão de 34 de largura, não servirá para collar o mesmo 18×24 n'um cartão de 40 de largura, e todos sabem como por vezes resulta melhor aspecto para uma photographia sendo collada em cartão com grandes margens.

Eu estou nos casos, como amador, da limitação do formato e do dinheiro, além de que tenho verdadeiro horror a ter um grande arsenal photographico. Toda a minha vida gostei que os

objectos occupem, na casa, o menor espaço possível.

Ha quem preconise as collagens a secco com um simples ferro de engommar.

Não deem esse trabalho á sopeira porque 99 vezes por cento ao collar a prova derretem a gelatina do papel ou fazem-lhe vincos, porque a temperatura é superior a 100°. Eu experimentei e em 3 provas collei bem uma, o que não se pode dizer que seja uma percentagem de invejar. Eis, porém, como resolvi o problema.

Mandei fazer a um latoeiro habil uma caixa rectangular de folha de Flandres de 4 dedos de altura, cujo fundo *perfeitamente plano* é constituído por uma folha de cobre de 3^{mm} de espessura e de 18×24 de largura e comprimento, respectivamente.

Esta caixa que é tapada na parte superior tem uma parte para pegar analoga a uma pegadeira de ferro de engommar e ao lado uma valvula que permite encher a caixa de agua a ferver. Em resumo é um ferro de engommar rectangular que funciona com agua a ferver.

Uma vez cheio com a agua a ferver fecho a valvula e assento-o sobre a prova a collar com o adhesivo proprio, interpondo entre o *ferro* e a prova uma folha de papel pergaminho.

Faço a compressão e ando depois com o *ferro* como quem passa roupa, em todos os sentidos sobre a prova.

Se depois de arrefecida, a prova não está collada uniformemente, insisto, repetindo a operação nos pontos em que vejo ser preciso.

Quando o *ferro* esfria, assento-o sobre um foco calorifico qualquer e logo que a agua ferve, tiro-o para fóra e procedo a novas collagens, sem receio de ter ultrapassado a temperatura de 100°.

E' preciso haver o cuidado, desculpem-me esta observação que se não entende com todos os que me leem, de abrir a valvula quando o *ferro* vae novamente ser posto a aquecer.

E aqui teem os meus collegas como, por 17200 réis, tenho uma prensa para collar a secco, sem ter o inconveniente de estar limitado ao formato do cartão como succede com a prensa classica.

E' claro que com o mesmo *ferro*

18×24 collo qualquer formato superior por pressões successivas.

Dr. A. B. C.

Meios de fazer arte com pequenos clichés

Inversão sobre papel brometo

O que diz Mr. Carteron é na realidade um dos melhores processos para fazer arte utilizando pequenos clichés, metade d'um 45×107, um 4 1/2×6 e mesmo um 6 1/2×9.

Com o auxilio d'um cone ampliador, se fará, de qualquer d'estes clichés, uma ampliação 18×24, a qual, sendo invertida, nos dará um negativo.

Para que este *negativo* sobre papel fique no sentido verdadeiro para poder imprimir-se sobre qualquer papel sem que a imagem nos appareça invertida, é necessario que o cliché seja collocado no cone, ás avessas, isto é, em vez da gelatina ficar para o interior do aparelho ampliador, deverá ficar para fóra.

Qualquer papel brometo pode servir devendo preferir-se o que fôr menos espesso.

E' conveniente dar á ampliação uma exposição grande, demasiada, revelando-a n'um banho de diamidophenol acido assim composto :

Agua	150 c. c.
Diamidophenol.....	1 g.
Sulphito de soda anhydro.	5 g.
Brometo de potassio a	
10 0/0	10 c. c.
Bisulphito de soda liquido.	5 c. c.
Alcool a 90°.....	15 c. c.

Revela-se como normalmente, seguindo a vinda da imagem, de preferencia, por transferencia e deve dar-se como terminada a revelação logo que os grandes negros são bem accentuados e as meias tintas bem vesiveis.

O papel é seguidamente bem lavado, ficando a prova no fundo da *cuvete* se é preto ou tirando-o para o pôr sobre um qualquer fundo preto, de papel, por exemplo.

N'este estado, transporta-se a prova á luz difusa do dia onde se expõe durante uns quatro minutos no verão e uns quinze no inverno, para que os brancos tomem uma côr d'um lilaz escuro.

Obtida esta exposição volta-se novamente ao laboratório, á luz vermelha ou amarella e, depois de novamente molharmos a ampliação, submettemol-a á dissolução da prata reduzida ou seja á inversão, com o seguinte banho

Agua.....	1000 c. c.
Permanganato de potassa	2 g.
Acido sulfurico	10 c. c.

que deverá durar 3 a 4 minutos, após o que se submete ao banho de

Agua.....	1000 c. c.
Alumen de potassa	10 g.
Bisulfito de soda	25 c. c.

onde a imagem se clarifica.

Lava-se a seguir summariamente, procedendo a uma segunda revelação no mesmo banho que serviu á primeira, em que a ampliação se nos apresenta completamente em negativo, como se se tratasse d'um cliché sobre chapa.

Fixa-se como ordinariamente n'um banho de hyposulphito a 10 0/0, lava-se abundantemente e secca-se.

Eis-nos possuidores d'um negativo que pode servir para produzir, á prensa vulgar, provas sobre qualquer papel, tal qual está, ou tornando-o transparente no banho

Oleo de ricino.....	1 parte
Alcool a 90°	3 partes

—Eis o meio de fazer arte com clichés pequenos.

Mas a grande vantagem dos grandes negativos sobre papel está na facilidade do retoque, que facilmente pode ser feito, já sobre a emulsão já sobre o verso —e também pelo baixo preço porque pôde ficar um grande cliché.

T.

Escolha e uso das objectivas photographicas

II Rectilineas

(Continuado do n.º antecedente)

As objectivas rectilineas são usualmente compostas de duas lentes simples, montadas em um tubo, ficando para um e outro lado do diaphragma, e a pequena e igual distancia d'este. Esta construcção permite a eliminação do defeito denominado distorsão e uma melhor correcção da aberração espherica, permitindo usar largas aberturas de diaphragma, de forma que por tudo isto a abjectiva rectilinea representa um grande avanço sobre a lente simples em definição e rapidez. Assim, a maioria das rectilineas cobrem a chapa para que são destinadas a F 8, e theoreticamente quatro vezes tão rapidas como as simples a F. 16, mas praticamente oito vezes mais rapida se a ultima tiver de ser diaphragmada a F. 22 para definir igualmente bem a imagem sobre toda a mesma area. Até ao emprego do vidro de Jena e das anastigmaticas, as rectilineas representavam a mais alta perfeição entre as lentes para uso geral, e agora mesmo são ainda perfeitamente boas para 80 0/0 dos trabalhos do photographo, comtanto que se não precise executar trabalhos com grande velocidade, nem reproducções, nem photographia scientifica.

Symetricas—bifocaes

Quando compostas de duas lentes simples, approximadamente da mesma distancia focal, as objectivas chamam-se symetricas. A parte da frente pôde ser desparafusada, e a aparte de traz servir magnificamente para trabalhos em que pretendam maiores imagens do que as que dava a objectiva completa, porque a distancia focal d'aquella é o dobro d'esta, e como é sabido as dimensões da imagem augmentam na razão da distancia focal.

Mas n'este caso a rapidez diminue, pela necessidade de empregar aberturas pequenas de diaphragma, de que especialmente se tratará adiante.

Asymetricas—trifocaes

As rectilineas feitas de lentes simples, de distancias focaes differentes chamam-se asymetricas. Quando são construidas de forma que os elementos simples possam ser usados separadamente, temos o que se chama uma objectiva *trifocal*. Isto significa simplesmente que a objectiva é feita com duas lentes corrigidas, de distancias focaes differentes, cada uma das quaes pode ser usada em separado, de forma que a objectiva comporta tres, e uma escolha de 3 distancias focaes.

Collecções de lentes

Esta evolução das objectivas trifocaes, conduziu á adopção das *Collecções de lentes*. Estas comprehendem usualmente um tubo em que se podem collocar de tres a sete elementos achromaticos, os quaes por virtude de varias combinações, conforme as instrucções que os acompanham, produzem de seis a quinze objectivas differentes, adaptaveis a varios fins. Nas *collecções* baratas a correcção das lentes é pouco cuidada, de modo que as varias combinações não são rapidas e dão imagens de linhas mais suaves que muito nitidas. As *collecções* anastigmaticas, são todavia cuidadosamente corrigidas e dão resultados que justificam os altos preços porque são vendidas pelos seus fabricantes.

Extra rapidas

No intuito de melhorar as rectilineas antes da applicação do vidro de Jena tornar possivel a fabricação das anastigmaticas, construiu-se uma rectilinea rapida, especial, a que se deram os nomes de biplanatica, euriscopio, etc., que tinha dupla rapidez da rectilinea ordinaria, isto é, trabalhava com aberturas F. 5, 6 ou F. 6. Esta grande rapidez obtve-se á custa do poder de definição, e por isso desde que appareceram as anastigmaticas, essas objectivas perderam do seu valor.

Mas para todos os trabalhos correntes, em que não seja exigida uma extraordinaria nitidez desde o centro até ás extre-

midades da chapa e em que a rapidez não seja essencial, as rectilineas de hoje, de rapidez expressa por uma abertura de F. 8, são objectivas tão boas quanto o amator póde desejar.

Nos trabalhos vulgares, ao ar livre ou em interiores, a falta de completa correcção d'estas objectivas da-lhes muitas vezes grandes vantagens, produzindo imagens de linhas suaves, uma melhor separação de planos, e uma maior profundidade.

Quando porém se tratar de rapidos movimentos com luz deficiente, de produções de trabalhos scientificos e emfim de assumptos que se apresentem em condições desfavoraveis, não ha duvida que é indispensavel usar de objectivas de mais perfeita correcção, capazes de produzirem melhor definição com maior rapidez. Isto tudo obtem-se com as anastigmaticas, que são o mais alto typo de objectivas rectilineas a que se tem chegado até aqui.

(Continúa)

B. dos Santos Leitão.

Banho combinado de revelação e fixagem dos negativos

No *Photo-Notes* de junho ultimo, interessante publicação da Rotary Photographic C.^o, editada pelo notavel photographe W. Piper, de Londres, encontra-se um artigo, que com a devida venia reproduzimos, traduzido. Esse artigo por sua vez é extrahido da *Photo-Gazette*, onde é publicado por V. Crémier, o que de certo modo evidencia o seu valor.

«— D'entre os varios escriptores que tem apresentado instrucções para a revelação e fixagem simultaneas dos negativos, a maioria parece contentar-se, apparentemente com formulas que exigem, para as operações combinadas, desde meia até uma hora. E' óbvio que para tal methodo ser realmente pratico, não deve requerer mais tempo do que o necessario para completar separadamente as duas operações; mas as minhas experiencias tem sido dirigidas no sentido de chegar a uma solução que realise o

trabalho todo no mais curto espaço de tempo possível.

O revellador escolhido para as experiências foi o mais simples de todos, isto é, o diamidophenol, que usualmente emprego nos trabalhos correntes.

Uma outra razão que determinou a escolha d'este revellador, é o facto de que as varias formulas até agora recomendadas para o banho combinado de revellação e fixagem, tendem a produzir resultados muito duros.

O diamidophenol que dá negativos notavelmente suaves, seria portanto, o mais conveniente para este fim especial.

Depois de grande numero de ensaios, achou-se que era possível dar a percentagem do hyposulphito no banho conveniente para obter negativos excellentes de densidade media. A seguinte formula é typica :

Diamidophenol.....	1 g.
Sulphito de sodio, anhydro.....	5 g.
Solução de hyposulphito a 1:5	10 c. c.
Agua.....	100 c. c.

A' primeira vista parecerá que se juntou uma grande quantidade de hyposulphito, em comparação com a que geralmente se tem aconselhado para este methodo. Note-se todavia que a proporção indicada é a julgada sufficiente para assegurar uma boa fixagem, nas chapas ricas em prata, de 10 a 15 minutos.

Para cada chapa de 13×18 são necessários 100 c. c. de banho, da formula dada acima. Para chapas de maiores dimensões, necessita-se naturalmente maiores quantidades de banho para que a fixagem fique perfeita. Se a exposição tiver sido normal, a imagem apparece em cêrca de 30 segundos e estará completamente revellada e fixada em cêrca de 15 minutos. Haja attenção em continuar todavia a operação até que tenham desaparecido todos os vestígios brancos do brometo de prata não exposto.

Algumas vezes se tem dito em relação ao banho combinado de revellação e fixagem, que é completamente dispensavel o quarto escuro para acabar a operação, pois que isso se pôde fazer á plena luz do dia, ou pelo menos á luz artificial. Mas não se recommenda semelhante coisa. As chapas não devem ser

expostas a nenhuma luz que não seja a da camara escura, enquanto a fixagem não estiver perfeita; d'outra maneira, os sitios que se não tornaram insensíveis á acção da luz são atacados e escurecem excessivamente no revellador, ficando velados.

Depois de sair do banho a chapa é lavada como de costume. Se o banho não esteve em movimento durante a operação é preciso limpar no fim a chapa com um pouco de algodão em rama para tirar o deposito esbranquiçado que se formou sobre ella.

Com a seccagem augmenta um pouco a densidade.

Regra geral, quanto mais sensível é a emulsão, tanto mais suave será o negativo obtido por este processo.

A fórmula dada acima produz negativos de força media com as chapas vulgares do commercio.

Se parecer que o banho é muito energico, pôde ser enfraquecido juntando-se-lhe 1, 2 ou 3 gottas de solução de bisulphito de sodio, o qual mesmo em pequenas quantidades tem um notavel effeito enfraquecedor sobre o revellador diamidophenol. A esta addição corresponde uma maior demora na revellação.

Em casos de exposição deficiente não é recommendavel porque reduz a actividade do banho.

As pessoas que para fins especiaes, acham insufficiente a densidade produzida pela formula mencionada, podem augmentar as proporções do sulphito e do diamidophenol, conservando a mesma em relação ao hyposulphito.—»

B. dos Santos Leitão.

ANNUNCIO :

Catalogo Encyclopedico Photographico

Devido á grande composição do nosso catalogo que é o maior que se tem publicado em Portugal e mais profusamente illustrado, sendo ao mesmo tempo um catalogo, um guia, um dictionario, só no fim d'este mez ou primeira semana de setembro poderá apparecer á luz.

O elevado preço da sua confecção força nos a só o podermos enviar mediante o pagamento adiantado de 100 réis.

Agencia Photographica.

Reveladores para papeis e diapositivos de brometo de prata

(Continuação)

IV

Pyrogallol

Na revelação de positivos o pyrogallol conserva a admirável plasticidade que o caracteriza como revelador de negativos: é possível obter com elle uma gamma indefinida quasi, de resultados e de tons, que vão do pardo escuro (brun-noir) ao amarello ouro.

Com exposição correcta e o banho de constituição normal supra indicado os tons obtidos são de um *brun-noir* magnifico.

Sobreexpondo um pouco, duplicando ou triplicando a pose, e conservando o banho de composição identica os tons obtidos tendem para o verde-carregado, de optimo effeito nas photocopias de verdes sombrios.

Sobreexpondo consideravelmente (até 100 ou mesmo duzentas vezes a pose normal) e quintuplicando até as quantidades da solução 2.^a (reductor) obtem-se os tons avermelhados sepias, escuro e claro, e amarello-ouro.

A quantidade d'alcali nunca deve ser excedida visto que tenderá a produzir ampollas na camada gelatinosa.

As imagens sobem lentamente no banho, cuja acção é, portanto, facilmente conductivel.

Quando, para a obtenção dos tons amarelos e sepias, se sobreexpõe e se augmenta a quantidade de reductor, é prudente passar repetidas vezes sobre as provas uma esponja ou tufo de algodão hydrophilo para destruir as bolhas gazosas que se formam na sua superficie.

Com este processo da sobreexposição não só se obtem variedade de tons, mas ainda variedade de effeitos sobre a prova, visto que esta quanto mais sobreexposta tanto mais tende a um empastamento de linhas a uma diminuição de nitidez que pode ser em extremo artistica, quando habilmente manejada.

V

Glycina

A glycina ou paraoxyphenilglycina é um pó amarello acinzentado pouco solúvel na agua, salvo em presença dos alcalis e sulfitos alcalinos, e correspondendo á formula chimica: $C^8 H^9 Az^2 O^3$.

O produto que existe no commercio com o nome de *glycina* é ou um chloreto — *glycina HAUFF* — ou um sulfato — *glycina AGFA* — d'esta base.

Divergindo os acidos parecia logico investigar se os dois differentes saes da mesma base dão os mesmos resultados, se têm as mesmas propriedades e processos de acção.

Succede porem que os mais auctorisados escriptores de chimica photographica como NAMIAS, DILLAYE e VON HUBL, os dois ultimos dos quaes têm até feito especiaes estudos e consagrado formulas d'este revelador, guardam absoluto silencio a tal respeito.

Algumas experiencias a que procedi demonstraram-me categoricamente a superioridade do chloreto de glycina, ou *glycina de Hauff*, sobre o sulfato de glycina ou *glycina de Agfa*, ao ponto de me permittir até affirmar que todas as referencias justamente elogiosas que áquelles escriptores tem merecido este revelador, e todas as suas indicações a formulas, se referem á *glycina Hauff*.

Em relação a esta, com effeito, a *glycina Agfa* é passivel das inferioridades seguintes: solubilidade bastante menor; muito menor conservabilidade em solução carbonatada; tendendo pronunciadamente á velatura das chapas; detalhando muito menos os negativos; e apresentando uma sensibilidade muito superior ás variações de temperatura de banho, que deve ser mantido em nivel thermico não inferior a 15.^o nem superior a 18.^o centigrados, ao passo que a glycina de Hauff, convenientemente addicionada de retardador bromo-borico, permite, revelar correctamente os clichés a temperaturas de 24.^o e 26.^o centigrados, conservando todas as suas qualidades primorosas correctoras da sobreexposição.

Tudo quanto seguidamente vae ler-se refere-se pois á glycina de Hauff, ou chloreto de glycina, que, ao que parece,



Estudo — J. Brak Lamy — Thomar

se obtem pela reacção do acido chloro-acetico sobre o amidophenol.

Constituo a minha solução concentrada segundo a formula seguinte, que se aproxima da indicada por DILLAYE (1).

Metabisulfito de potassio...	100 grs.
Potassa caustica q. b para neutralisar	...
Carbonato de sodio anhydro.	120 "
Glycina	60 "
Carbonato de potassio	150 "
Agua q. b para um total de.	1000 cc.

Dissolvendo os productos na agua segundo a ordem que deixo indicada obtem-se uma solução concentrada a 6 0/0 de dissolução completa, que se conserva indefinidamente, mesmo em frascos já entetados.

Dilua-se esta solução com 9 a 10 vezes o seu volume d'agua e ter-se-ha um excellent revelador para papeis e diapositivos de brometo de prata, fornecendo tons negros que approximam dos do metol-hydroquinone, mas incomparavelmente mais avelludados e suaves, sem necessidade de qualquer addição de brometo de potassio.

A combinação da glycina com o pyrogallol é fecunda de variedade de tons e de effeitos.

Para tal combinação, em que as proporções reciprocas das duas substancias podem variar ao infinito, notarei que é desnecessaria ulterior addição de alcali, visto que o existente na solução de glycina é perfeitamente sufficiente na maioria dos casos, bastando addicionar a esta a solução 2.^a das indicadas no § precedente.

Como base de operações indicarei a seguinte formula.

Solução de glycina a 6 0/0...	3 cc.
Solução de pyrogallol a 10 0/0	3 "
Agua q. b. para formar	100 "

Todas as formulas anteriormente indicadas representam uma adaptação aos positivos de brometo de prata dos melhores reveladores existentes para negativos.

Agora, que as formulas já estão dadas, seria por isso interessante dizer al-

guma cousa a tal respeito, fornecer algumas breves indicações acerca da applicação aos negativos dos reveladores de que me occupei.

Mas, leitores amigos, isso fica para depois de ferias, para outubro proximo.

Quando lerdes estas linhas haverá já entre mim e vós as ondas do Atlantico: estarei na Madeira fazendo natação, yachting, e photographia.

Até á volta: talvez tenha a communicar-vos algumas observações interessantes.

Dr. S. Brum do Canto.

Apparelhos e accessorios Photographicos

Em segunda mão

Assim como o desenvolvimento da photographia entre nós é muito timido, muito acanhado, muito restricto; assim tambem o commercio dos respectivos materiaes é excessivamente limitado. Se o motivo da falta do primeiro, é somente a exorbitancia dos preços do segundo, não sei; mas partindo do principio de que assim seja, ou de que a carestia dos apparelhos seja, pelo menos, um obstaculo ao progresso dos multiplos generos de trabalhos photographicos, permitto-me dizer aos leitores d'este jornal que em todas as cidades importantes da Europa ha grandes casas que vendem *toda a especie de apparelhos e accessorios photographicos* por menos 30, 40 e até 50 0/0 do seu custo nos respectivos fabricantes.

E' claro que são vendas feitas sob a divisa *em segunda mão*, mas muitas vezes encontram-se apparelhos completamente novos e outros com insignificantes defeitos externos que em nada os prejudicam.

Em Londres, especialmente, ha importantes casas n'este genero, d'entre as quaes se podem especificar a da firma Sands, Hunter & C.^o pela sua seriedade e vasto fornecimento.

Todas essas casas acceitam em pagamento, ou como parte de pagamento, os apparelhos que o amator porventura já tenha e dos quaes se queira desfazer, e a verdade é que lhes attribuem uns pre-

(1) Le developpement en photographie.

ços bastante equitativos conforme tenho tido occasião de observar em transacções que eu proprio fiz alli.

Isto representa grande vantagem para o amador que a miúdo embirra com o actual apparelho e está sempre desejoso de arranjar outro, o que, pelo processo indicado se lhes torna facil e favoravel.

Certamente que algumas casas se prestarão de bom grado a servir de intermediarias entre os amadores que quizerem trocar apparelhos ou fazer compras em segunda mão, e n'essa hypothese me ocupei d'este assumpto.

Entre nós quasi não se fazem operações de compra e venda em segunda mão e pelo que respeita a troca de uns por outros apparelhos, é coisa que não existe, commercialmente. Mas como isso é conveniente, integremo-nos no commercio internacional, e negociemos directamente se não quizermos servir-nos da direcção d'este jornal que certamente se prestaria a ser intermediaria.

O principio de que não se devem comprar apparelhos em segunda mão é axiomático só para os fabricantes e vendedores do novo...; nem vale a pena analysal-o.

B. dos Santos Leitão.

Curiosidades Conselhos e Formulas

A Parafina na Photographia

A applicação da parafina na photographia é dia a dia mais vasta, graças ás suas propriedades de ser inatacavel pela maior parte dos productos chimicos usados nas multiplas soluções photographias.

— E' conhecida a vantagem de parafinar as rolhas de cortiça, operação que se realisa fazendo ferver as rolhas em parafina derretida, n'um tacho, por exemplo. A rolha de cortiça não parafinada é atacada por muitos saes e sobretudo pelos acidos; as rolhas de vidro esmerilhado teem o inconveniente de adherirem de tal forma ao gargalo que só quebrando o frasco se consegue utilizar-lhe o conteúdo; as de cautchuc são melhores,

mas inferiores ás de cortiça parafinada.

— As mesas dos laboratorios são muitas vezes feitas de madeiras muito macias, porozas, que se estragam facilmente, abrindo gretas e apodrecendo pelos liquidos que continuamente sobre ellas se entornam. Pode tornar-se tal madeira lisa e insensivel á humidade, esfregando-a por bastante tempo e fortemente com parafina derretida.

— Por este processo se podem tornar impermeaveis mil objectos de madeira, fazendo-os ferver (de preferencia) até que á sua superficie não appareçam mais bolhas d'ar.

— Uma caixa de chapas vasia póde transformar-se n'uma cuvete esplendida, tendo sido préviamente mergulhada n'uma porção de parafina derretida e poderá ser um esplendido reservatorio para guardar productos assás hygrometicos, taes como saes d'ammoniac, papel platina verdadeiro, etc.

— O proprio papel mergulhado em parafina fundida é um esplendido involucro para guardar chapas, clichés, etc.

— Os rotulos dos frascos pincelados com parafina conservam-se por longo tempo.

Etc, etc, etc, etc.

Estes apontamentos podem ao amador suggerir mil outras interessantes e uteis applicações da parafina, que, como se vê, deve sempre existir no laboratorio do amador photographico. T.

Sobre a revelação

O «Wilsor-Magazine» sobre coisas velhas diz coisas novas:

— Muita gente tem recommendado molhar as chapas em agua antes de as revelar, com o fundamento de que recebem melhor e uniformemente a acção do revelador. E' verdade, mas se se prestar bem attenção a este processo, verificar-se-ha que as chapas assim tratadas no geral velam nos brancos e nas meias tintas. Pode usar-se em assumptos em que haja conveniencia d'um cliché duro.

— Para clichés que se desejem com negros intensos, não se deverá usar senão a quantidade de revelador indispensavel para cobrir a chapa em movimento. O excesso do banho produz effeito egual ao da lavagem acima.

— No caso de se necessitar d'uma chapa *ultra rapida*, quatro ou cinco vezes mais rapida que aquella que se usa, mesmo que ella possua a maxima sensibilidade do mercado, bastará mergulha-la no banho:

Alcool a 80°.....	100 cc.
Nitrato de prata.....	10 gr.
Ammoniacó.....	100 cc.

onde permanecerá uns cinco minutos, seccando-se o mais rapidamente possível.

E' ocioso recommendar que esta operação se deverá fazer na camara escura.

Esta exaltação de sensibilidade não se deverá praticar senão no momento de photographar, porque o augmento de sensibilidade é passageiro. Recommenda-se mesmo que a exposição seja feita com a chapa ainda humida.

— Quando em viagem se queira revelar mas que, dispondo-se de pouco tempo, se não possam lavar convenientemente para eliminação do hyposulphito, o que incontestavelmente provocará uma alteração completa e rapida da camada, poder-se-ha eliminar provisoriamente a fixação de hyposulphito fixando-a a chapa no banho

Agua.....	2000 c. c.
Alumen.....	33 g.
Acido acetico.....	33 c. c.
Brometo de potassio....	33 g.

onde permanecerá cinco ou seis minutos. Após este banho basta enxaguar a chapa, seccal-a em plena luz do dia ou onde se quizer e guardal-a. Em todo o tempo, mesmo mezes depois, poder-se-ha fazer a fixação definitiva a hyposulphito, sem que o *cliché* se resinta de tal demora e complicação de banhos.

— Imaginemos que, em viagem, se parte o vidro vermelho da laterna. Como remediar tal desastre?

Como revelar se no local se não vender tal accessorio?

Procurae o primeiro serrador e pede-lhe uma tabua delgada de madeira de pinho. A luz que passar atravez esta taboa será d'um lindo e inofensivo vermelho.

— etc., etc., etc.

Olga P.

Novo catalogo

A Sociedade d'Optica Emil Busch A. G. Rathenow acaba de nos enviar o seu catalogo geral deapparelhos e objectivas photographicas para 1910-1911, o qual, com um bello aspecto exterior, dá depois de uma descripção geral das qualidades dos differentes typos, conselhos para a escolha pratica de objectivas, assim como copias de varias provas-modelos. Foi creada uma nova serie anastigmatica com a construcção da «Glaukar» que é uma anastigmatica não symetrica possuindo a forte luminosidade de 1:3,1, recommendavel para a photographia clinica, provas autochromas destinadas á projecção e para a propria projecção.

Em seguida faz a descripção dos differentes ocessorios taes como o filtro Flavor, lupas, miras Sellar etc. e depois de uma descripção sobre os apparelhos bem conhecidos como o «Prix» «Liliput» «Double-Liliput» traz-nos uma verdadeira novidade que é a sua nova camara de espelho reflector que se recommenda principalmente com a «Bis-telar» de F. = 600^{mm} para a photographia da caça, em ballão etc, isto é, todas as vezes que se quizer têr imagens de um tamanho rasoavel tiradas a grandes distancias.

A verdadeira curiosidade d'este apparelho consiste em, por meio de uma disposição especial que constitue uma patente da casa, poder, usando do espelho reflector, visar á altura dos olhos e não á altura da barriga, como succede com as suas congeneres.

E' claro que ao novo catalogo, de uma casa que acompanha os progressos constantes da photographia, não falta a descripção de um apparelho quasi que exclusivamente destinado á photographia em ballão ou aeroplano, pois permite usar uma Bis-Telar de distancia focal egual a 1000^{mm}!

Este catalogo que é enviado gratis e franco a quem fizer o pedido a casa, é deveras curioso, pois só assim se explica que nós roubassemos tempo aos nossos leitores. De resto, é do programma do nosso jornal pôr o amator ao corrente de tudo o que de novo fôr apparecendo em photographia.

PUBLICAÇÕES RECEBIDAS

— Photo-Magazine — revue hebdomadaire photographique d'amateurs—Paris.

— The Photographic Dealer — published monthly — London. E. C.

— La Photographia Artistica — publication mensuel — Torino.

— Revue photographique de la Societè de Moscou — Moscou.

— Boletim Photographico — revista mensal illustrada de photographia -Worm & Roza — Lisboa.

— Portugal em Africa — revista quinzenal Colonial Illustrada — Rua de St.º Amaro, 75 (á Estrella) — Lisboa.

— Boletim da segunda classe—Homenagem a Alexandre Herculano no centenario do seu nascimento—Vol III—Fasciculo n.º 3—Março, 1910 da Academia Real das Sciencias.

— Journal Suisse des Photographes—organe officiel de l'Union Suisse des Photographes—Lausanne.

— A missão de S. José do Mongué—Trabalhos apostolicos desde 1890 a 1909 de grande valor e proficientemente tratado pelo illustrado Superior da Missão —P. Alberto Teixeira.

Preços do **Echo Photographico**

Condições d'Assignatura
Nossos Correspondentes

Preço do	I.º anno do "ECHO" luxuosamente encadernado.	2\$800 réis
» » II » » » » » » » »	» » » » » » » » » »	2\$500 »
» » III » » » » » » » » »	» » » » » » » » » »	1\$600 »
» » numero avulso do I.º anno	» » » » » » » » » »	200 »
» » » » » » II »	» » » » » » » » » »	180 »
» » » » » » III »	» » » » » » » » » »	150 »

Assignatura dos annos corrente e futuros:

Por anno — 12 numeros — para Portugal, Ilhas e Africa	1\$000 réis
Idem — para o Brazil — moeda portugueza	1\$200 »
Idem — para o estrangeiro	1\$200 »

Emballagem especial do nosso jornal em pasta de cartão para se não quebrar, augmenta a cada assignatura annual 600 réis.

Correspondentes e Representantes do "ECHO PHOTOGRAPHICO"

Em FRANÇA — Mr. Charles Mendel, Rue d'Assas 118 bis— Paris.

No PORTO — Ex.^{ma} Firma—Viuva Silva & Filho—R. Santo Antonio, 90

Em BENGUELLA — Ex.^{mo} Sr. João L. Carreira.

Acceltam-se representantes e correspondentes em toda a parte do continente, Africa e Brazil — o que empenhosamente solicitamos.