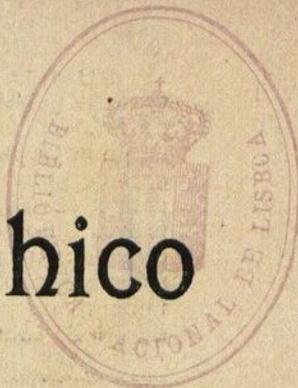


Boletim Photographico



N.º 6 — JUNHO DE 1900



M. B. — pensa tirar seu retrato ai

Editores e proprietarios

WORM & ROSA

135, Rua da Prata, 137 — LISBOA

SUMMARIO

O concurso
do Boletim Photographico

Imagens de cor com gelatina
bichromatada

Concursos, congressos,
exposições

Como se evita que as pelliculas
tendam a enrolar-se

O persulfato d'ammoniacó

O sol com raios cathodicos

Material novo

Lições praticas

Publicações recebidas

De tudo ...

Formulario

SUMMARIO:—O concurso do Boletim Photographico Imagens de cor com gelatina bichromatada: Utilisação de chapas veladas ou mal expostas. = **Concursos-Congressos-Exposições:** O congresso internacional de photographia (23-28 Julho 1900)—Primeiro congresso nacional (francez) de photographia professional = **Como se evita que as pelliculas tendam a enrolar-se.** = **O persulfato d'ammoniac:** Como descarregador de provas duras ou demasiadamente reveladas e para obtenção de positivos directamente na camara escura. = **As nossas photographias.** = **O sol com raios cathodicos.** = **Material novo:** O Alenograph. = **Lições praticas:** Tratamento do papel albuminado, e) impressão á luz. = **Publicações recebidas.** = **De tudo...** = **Formulario.**

PREÇOS DO BOLETIM:

ASSIGNATURA: PORTUGAL:

Numero avulso — 150 rs.

Anno (12 numeros) — 1\$600

Semestre (6 numeros) — \$900

EXTRANGEIRO:

Numero avulso — fr. 0,75

Anno — fr. 8

BRAZIL:

Semestre (moeda brasileira) — 5\$600

Anno (moeda brasileira) — 9\$900

Annuncios

Pagina.....	2\$000
1/2	1\$000
1/4	\$500

Pela inserção do mesmo annuncio durante 3, 6 e 12 mezes, faz-se desconto de 5, 10 e 20 por cento, respectivamente.

Os assignantes teem o desconto de 20% nos annuncios.

Pour l'étranger

PRIX DES ANNONCES:

1 Page	Fr. 8
1/2 "	" 4
1/4 "	" 2

remise de 5, 10, 20% pour l'insertion pendant 3, 6, 12 mois respectivement
Mrs. les Abonnés ont droit a une remise spéciale de 20%.

Expediente

Roga-se aos Srs. assignantes da provincia que ainda não satisfizeram o importe das suas assignaturas a fineza de o fazerem por vale de correio ou carta registada afim de não soffrerem interrupção na remessa do Boletim.

Toda a correspondencia dirigida aos

Editores e Proprietarios

Worm & Rosa

135, RUA DA PRATA, 137—LISBOA



J. Vallejo Marques

M.^{elle} B...

O concurso do Boletim Photographico

Temos informado pessoalmente a maioria dos leitores que se nos tem dirigido, sobre a interpretação a dar á forma d'illustrar o conto de Beldemonio — «Bebé o Conceituoso» —.

O concurso foi muito lisongeiramente recebido e é natural que a *plaque* illustrada resulte uma das melhores no genero.

O assumpto presta-se deveras a isso. De resto, convem accentuar bem a plena liberdade que ha n'essa illustração e é sobre esse ponto que tem versado a maior parte das perguntas que nos tem sido feitas.

Plena liberdade!

Um detalhe pode constituir uma illustração. A illustração moderna consiste n'isso.

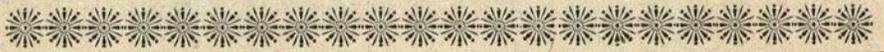
Todos conhecem, por estarem demasiadamente divulgados, os livrinhos da collecção *Guillaume* illustrados.

Pois seria preferivel que a nossa illustração assim fosse



feita de pequenas coisas: um cantinho de paisagem — um cavador que dorme — uma nora entre verduras — É não é absolutamente essencial que Bebé esteja sempre no meio em que o descreve o conto, pois que depois a sua figurita recortada... se tiver expressão... completará a par d'aquelles pequenos pormenores do campo, a idéa do contista.

Comprehendem?



Imagens de côr com gelatina bichromatada

Utilisação de chapas veladas ou mal expostas

O processo que se vae descrever foi indicado no *Progresso Fotografico* pelo professor sr. R. Namias e funda-se no seguinte:

A gelatina bichromatada exposta á luz durante um certo tempo perde a propriedade que tem de se impregnar de soluções salinas. Nos pontos em que a acção da luz só parcialmente se exerceu, parcial tambem será a impregnação. De maneira que se expusermos sob um positivo transparente uma chapa supportando uma camada de gelatina bichromatada, e se depois de a bem lavarmos em agua a mergulharmos n'uma solução salina (de nitrato d'uranio por exemplo) durante um certo tempo e se a seguir, sem a lavar, a mettermos n'uma outra solução susceptivel de reagir sobre a primeira dando um composto insolúvel (como o ferrocyaneto de potassio) formar se-ha immediatamente uma bella imagem vermelha com todas as gradações das meias-tintas. A explicação é simples: o ferrocyaneto de potassio reagindo sobre o nitrato d'uranio de que está impregnada a pellicula de gelatina, dá origem por dupla decomposição ao ferrocyaneto d'uranio, corpo vermelho, insolúvel e estavel. E' certo que á superficie da pellicula se forma um leve precipitado vermelho devido a um resto de nitrato d'uranio que lhe fica adherente (por não se lavar a chapa). Mas este precipitado cuja adherencia não é grande, sahe sob o jorro d'agua d'uma torneira, ou pela simples fricção com os dedos.

E o que resulta é um lindo diapositivo da cor do precipitado de que se provocou a formação.

O processo assim fundamentado e indicado pelo professor

Namias pode pois servir sem duvida alguma na obtenção, *sem transporte*, de positivos transparentes da côr que se quizer.

E *podem empregar-se* para tal effeito *as chapas de gelatina-brometo* mesmo *veladas* ou *expostas*, fixando-as previamente com hyposulfito de soda e lavando-as depois muito bem.

Terminada tal lavagem serão mergulhadas n'uma *solução de bichromato de potassa* a 4 0/0 e põe-se a seccar na obscuridade.

Resta proceder á impressão sob um positivo em vidro ou sob papel tornado transparente por meio da vaselina ou substancia analoga.

Bastam dois minutos d'exposição ao sol intenso, para conseguir a insolubilisação conveniente da gelatina, no caso do positivo ser perfeitamente transparente.

Terminada a impressão lava-se em muitas aguas a chapa até que a gelatina se descobre por completo, mesmo nas partes onde a luz actuou mais.

Examinando bem ao pé a chapa nota-se-lhe relevo na imagem, devido isto a que as partes não insoladas absorveram agua, intumesceram, emquanto que as outras ficaram como eram.

É então a chapa mergulhada na primeira solução salina que nunca deve ser muito concentrada, afim de penetrar com facilidade na gelatina. O que mais convem é uma *solução a 5* ou *10 0/0*.

Deixa-se a chapa pelo menos um quarto d'hora n'esta solução e passado esse tempo *sem a lavar*, escorrendo-a apenas, mergulha-se na solução salina destinada a reagir sobre a primeira para formação do precipitado corado.

Esta solução é preferivel ser tambem diluida.

Passados alguns minutos tira-se a chapa d'este segundo banho e lava-se muitissimo bem e em muitas aguas esfregando-a muito ao de leve se fôr preciso para lhe tirar o precipitado que se lhe fórma á superficie.

As cores que se podem obter por este processo são muitas porque a maioria dos precipitados corados são formados pela reacção chimica.

Eis algumas substancias a empregar vantajosamente:

1. ^a solução	2. ^a solução	Côr do precipitado
Chloreto de baryo....	Sulfato de soda.....	Branco
Nitrato d'uranio.....	Ferrocyaneto de potassio...	Vermelho carregado
Sulfato de cobre.....	Idem.	Vermelho claro
Chloreto ferrico	Idem.....	Azul
Chloreto de cadmio...	Sulfato de sodio... ..	Amarello
Acetáto de chumbo...	Idem.....	Preto

Devem produzir-se precipitados que resistam aos agentes physicos e athmosphericos.

Com o precipitado branco podem obter-se imagens semelhantes ás produzidas pela gravura com ácido fluorhydrico.

Este processo è indubitavelmente mais seguro e muito mais economico de que o transporte para o vidro pelo processo de carvão (misturas coradas).

R. Namias suppõe mesmo que póde até substituir, sobre papel, as provas denominadas de carvão.

N'este caso o papel a empregar deverá mergulhar-se n'uma solução de gelatina insolubilizada e a seguir n'um banho de fómolina. Quando esta primeira camada de gelatina seque, cobre-se então com gelatina bichromatada (ou com gelatina pura que logo depois se bichromata) e o resto do tratamento será em tudo igual ao das chapas. O revestimento preciso dos dois lados do papel com uma camada impermeavel é necessario para evitar a impregnação das soluções salinas na sua massa.

È claro que o trabalho sobre papel é bem mais difficil que com as chapas de vidro.

Pode este processo tambem servir na photographia vitrificada sobre porcelana, esmalte ou vidros. Estende-se então a gelatina bichromatada directamente sobre o objecto que se quer decorar e o restante tratamento será levado a cabo com soluções salinas que deem cores pela vitrificação (os saes de cobalto e de manganez precipitar-se-hão sob a fórma de sulfureto de sodio). Lava-se a chapa ou o objecto sobre que se trabalha em muitas aguas, applica-se-lhe um fundente e coze-se.

Concursos - Congressos - Exposições

O congresso internacional de photographia (23-28 Julho 1900)

Eis o programma do Congresso, que annunciámos no nosso numero de Janeiro :

1.^a *Questão* : Definição e medida da sensibilidade das chapas nas suas condições d'emprego.

2.^a *Questão* : Photometria : estudo pratico sob o ponto de vista photographico. Pesquisas de padrões de luzes coradas e methodos de comparação. Aferimento dos discos transparentes corados (*ecrans colorés*) e das côres pigmentares.

3.^a *Questão* : Caracteristicos e classificação dos vidros d'optica.

4.^a *Questão* : Caracteriscos das objectivas ; numeração pratica dos diaphragmas.

5.^a *Questão* : Estudo e característicos dos obturadores directamente as-
sentes sobre as chapas.

6.^a *Questão* : Classificação precisa, sob o ponto de vista da espessura,
das chapas empregadas em photographia.

7.^a *Questão* : Dimensões das fitas dos cinematographos. Afastamento,
passo e fórma das perfurações. Passo e largura das imagens.

8.^a *Questão* : Expressões das formulas e denominações photographicas :
revisão da redacção adoptada em 1889 e 1891.

9.^a *Questão* : Projecto de adesão á classificação decimal para a biblio-
graphia photographica.

10.^a *Questão* : Protecção da propriedade das obras photographicas : as-
similação completa das obras photographicas ás obras graphicas e artis-
ticas.

11.^a *Questão* : Distincção entre os direitos de propriedade e os direitos
d'emprego.

12.^a *Questão* : Emitir um voto para que seja creado em todos os pai-
zes, com os archivos de documentos escriptos, depositos d'archivos pho-
tographicos comprehendendo tudo o que possa ser documentado pela
photographia e seja interessante para a historia d'uma região.

Primeiro congresso nacional (francez) de photographia professional

Deve ter dado começo aos seus trabalhos no primeiro dia
do corrente mez um congresso (fazendo parte dos innumerados
congressos que têm logar por occasião da exposição de Paris)
destinado a tratar de questões d'ordem geral e tomar decisões
respeitantes á defeza dos interesses e direitos da corporação
photographica professional e promover o progresso e a me-
lhoria de producção por meio da apresentação, propaganda e
diffusão de todas as invenções ou novidades photographicas
d'utilidade pratica e industrial : instrumentos, processos, pro-
ductos, accessorios, etc.

A duração maxima d'este congresso foi fixada em 3 dias.
E seria constituida por *membros activos* : donos de officinas
photographicas estabelecidas em França ou nas colonias fran-
cezas, ou de nacionalidade franceza residentes no estrangeiro;
e por *membros adherentes* : negociantes, industriaes, inventores
e empregados.

Como se evita que as pelliculas tendam a enrolar-se

Desenrolar a tira da pellicula a revelar (no caso das pellicu-
las dos Kodaks) separa-la do papel negro a que anda junta,
enrola-la de novo mas em sentido inverso e muito apertada
no seu papel negro, sobre o qual convem adaptar um elastico.
Deixa-se assim durante uma hora ou duas. Escusado é dizer
que esta operação é feita no quarto escuro.

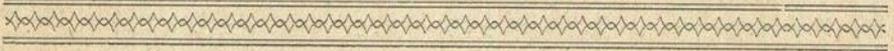
Na occasião de se proceder á revelação, desenrola-se, segura-se entre os dedos pollegares e os indicadores, mergulha-se em agua fria dando-lhe movimento de vae-vem durante cinco minutos e faz-se o mesmo depois no revelador. Assim que as imagens começam a apparecer, pode o operador, querendo, separar os differentes clichés por meio d'uma thesoura, sem temer que se enrolem.

Depois da fixação e lavagem final passar-se-hão as pelliculas n'um banho assim composto:

Agua.....	500 gr.	} no copo graduado
Glycerina.....	15 „	

Ahi se demorarão cinco minutos — d'onde se tiram para as secar, assentando-as sobre uma superficie plana e a ella fixas por meio de quatro alfinetes, um a cada canto.

O que evitará enrolamentos futuros e lhes garante a planeza do vidro.



O persulfato d'ammoniaco

(Como descarregador de provas duras ou demasiadamente reveladas — E para obtenção de positivos directamente na camara escura).

Na revelação d'instantaneos succede amiudo haver receio de forçar a vinda dos detalhes por se espessarem demasiadamente as grandes tintas.

E queda-se portanto o operador n'um meio termo, prejudicial na maioria dos casos para o effeito final, pois que se os negros não ficam d'exagerada opacidade para a impressão, tambem os detalhes faltam nas partes claras do phototypo, como quem diz nas partes menos illuminadas do modelo.

Este inconveniente está em grande parte remediado com o emprego do *persulfato d'ammoniaco*.

O operador poderá pois deixar desabrochar por completo o mais pequeno detalhe nas partes claras, sem se importar com o ennegrecimento por demais das grandes luzes.

Simplemente, depois do cliché bem fixado e bem lavado terá de o sujeitar a um tratamento especial consistindo em lhe enfraquecer essas grandes tintas, mal tocando nas partes claras.

Esse tratamento consiste pois em mergulhar o cliché no seguinte banho.

Agua..... 100 gr. (no copo gr.)
 Persulfato d'ammoniaco.... 4 »

Banho este que basta para 1 chapa 13 × 18.

O attenuamento dos negros é manifesto. Quando se julgue sufficiente tira-se d'esse banho e mergulha-se n'est'outra solução :

Agua..... 100 gr. (no copo gr.)
 Sulfito de soda crystallizada. 10 »

Este ultimo banho póde dispensar-se, tendo em attenção que o persulfato continúa ainda a actuar minutos depois de se ter a chapa mergulhado n'agua.

A sahir do banho de sulfito, ou do de persulfato (para quem dispense o de sulfito) a chapa é muito bem lavada em agua.

A acção do persulfato é assim curiosamente explicada: o persulfato em solução aquosa (*nunca se devem exceder os 4 0/0*) actua *logo* sobre as partes mais profundas da camada, e a prata que dissolve, no estado de sulfato duplo d'ammoniaco e de prata, de novo se reduz em parte ao estado metalico pelo persulfato em excesso, e vae dopesitar-se á superficie da imagem, restituindo a esse lado o que roubou do outro; todavia a proporção reduzida é inferior á da prata dissolvida, de forma que se se prolongasse além de certos limites a acção do persulfato, a imagem desapareceria.

A acção principalmente aproveitada é o elle atacar *logo* as partes mais profundas da camada.

Outra propriedade do persulfato d'ammoniaco é dissolver a prata metallica sem exercer acção sobre o brometo da prata.

Com tal propriedade utiliza-se pois na obtenção de positivos directos na camara escura.

A chapa exposta revela-se, e passa-se logo ao persulfato que destroe a imagem negativa, expõe-se então a uma luz pouco intensa, revela-se de novo, e apparecer-nos-ha finalmente positiva.

Consequentemente, tambem d'um negativo se poderá obter outro negativo por contacto, outro negativo sim, mas é bom não esquecer que invertido, o que pode ser vantajoso em certos casos, como na photocollographia.

O processo é o mesmo: expor a chapa na prensa sob o negativo, revela-la, e sem a fixar mete-la n'um banho de per-

sulfato (que poderá ir até 6 0/0 ou mesmo 10 0/0 o que é talvez arriscado para a gelatina) que destrua a imagem positiva. O brometo que fica, representa a imagem negativa e na chapa exposta ligeiramente a uma luz fraca, e depois revelada, apparecer-nos-ha concludentemente uma imagem negativa.

O emprego do persulfato no caso do enfraquecimento dos phototypos com *pouca exposição* e *muita revelação*, tem ainda a vantagem de transformar qualquer resquicio d'hyposulfito (que por acaso tivesse ficado de lavagens incompletas) n'um corpo não susceptível de se decompor pelos acidos e de produzir enxofre. Elimina pois o hyposulfito de soda.

As nossas photographias

Depois da merenda

O bello quadro de genero do Ex.^{mo} Sr. Antonio José Leitão de que demos copia sob o titulo acima no numero precedente, é ampliação d'um phototypo feito na photo-jumelle Carpentier 6 1/2 X 9 nas seguintes condições :

Objectiva — a da photo-jumelle.
Diaphragma — iris — (medio)
Exposição — 4 segundos.
Hora e dia — Outubro. 4 horas da tarde. Ceu nublado.
Revelador — Rodinal.

Informa nos mais o sr. Leitão não ter sido esse cliché suggestionado por qualquer photographia nacional ou estrangeira, e que no momento de destapar a objectiva nem pensava que elle figurasse na Exposição Nacional de Photographia, e foi só mais tarde que instigado por alguns amigos assim o resolveu.

☉ sol com raios cathodicos

A proposito do recente eclipse total publicou o *Cosmos* de 5 de maio — p. p. um artigo subordinado ao titulo *Phenomenos Solares* — e que conclue assim :

...Ha uma relação evidente entre as manchas, as protuberancias e as formas coroneas.

.....
 E' pois impossivel negar certa dependencia entre esses phenomenos,



J. Vallejo Marques

M.^{elle} B...



M.ELLE B... PENSA TIRAR O SEU RETRATO

São tres provas d'uma notavel collecção exposta com grande exito na Exposição Nacional de Photographia pelo Ex.^{mo} Sr. José Duarte Vallejo Marques.

As circumstancias que concorreram na sua factura foram as seguintes :

Machina — «Spido» (L. Gaumont & C.^a) 9×12^{ct}.

Objectiva — Zeiss-Krauss, serie II a, n.º 2, com a abertura 1:8 e foco principal 136^{mm}.

Diaphragma — Toda a abertura.

Hora e dia — Agosto das 12 ás 2 horas da tarde; luz de galeria.

Exposição — 1/2 segundo.

Chapas — Lumiere (rotulo azul).

Revelador — Rodinal.

ou o que vem a dar na mesma somos obrigados a considera-los como provindo d'uma causa unica.

Duas hypotheses se encontram então em presença uma da outra : ou são as manchas e as protuberancias que actuam sobre a corôa e determinam n'ella variações de forma e de estructura ; ou a reciproca é que é verdadeira e é então a corôa que modificando-se provoca um augmento d'actividade nas camadas photosphericas.

Na primeira hypothese, chamada eruptiva, pensava-se que a corôa era alimentada pelas protuberancias, theoria esta, como se viu atraz, arrojada.

Porque é preciso ver bem que a corôa em certos eclipses, prolonga-se com dimensões que attingem tres e quatro diametros do sol. E depois como se explicariam as manchas e as protuberancias ? A sciencia allemã tentou rejuvenescer tal hypothese modificando-a porém sensivelmente ; eis como recentemente a expoz o sr. Deslandres :

«Nas camadas elevadas da athmosphera solar, diz esse astronomo, os phenomenos electricos são manifestos ; ora como justamente ahi a rarefacção dos gazes é enorme, produzem-se phenomenos semelhantes aos dos tubos de Crookes e Rœntgen ; os raios cathodicos emanando das partes electrizadas por cima das faculas illuminam por phosphorescencia a poeira cosmica que circula em roda do sol.

.....

(Trd.)

TH. MOREUX.

Material novo

Alenagraph

É um novo systema e apparelho de C. Klary para retocar negativos photographicos.

No proximo numero inseriremos uma descripção minuciosa d'esta novidade.

Lições praticas

Papel albuminado — Seu tratamento :

e) impressão á luz

Cortado o papel no formato preciso será guardado n'uma gaveta ou caixa fechada, e em quarto mal illuminado posto na prensa depois do negativo bem limpo do pó com o *blaireau* ou pincel de pellos finos. Entre a tampa da prensa e o papel e para melhor assegurar o contacto perfeito entre o lado sen-

sível do papel e a camada de gelatina do phototypo, usa-se collocar um chumaço de feltro macio, ou algumas folhas de papel seco e branco (nunca papel impresso). Fecha-se o chasis, assentando e prendendo as duas barras ou molas. No chasis serão collocados, ou previamente ou depois, os caches ou esfumadores se fôr precisó uza-los, e o chasis é exposto á luz, procurando que a luz incida normalmente sobre elle, e cobrindo-o se tambem isso convier com papel de seda ou vidro despolido.

A exposição á luz é mais ou menos demorada conforme a opacidade dos clichés. Convem entretanto que dure um certo tempo, e é por isso que nos clichés fracos é recommendado o uso dos vidros corados ou translucidos, ou a sobreposição de papeis de seda.

A exposição com o papel albuminado segue-se com facilidade por ser possível examinar a formação da imagem.

O tempo que essa imagem leva a formar-se depende, juntamente com a opacidade do cliché, da intensidade da luz, que varia necessariamente com a estação e com a hora, e com as condições athmosphericas de momento. Como se passam a examinar em especial os casos mais vulgares d'impressão, apenas se dirá que a exposição na prensa se dá por terminada quando no fim de tempo mais ou menos variavel, os negros nas partes mais transparentes começam a adquirir reflexos metallicos. N'esse momento (com clichés muitissimos fracos e mesmo com os resguardos indicados, não convem talvez attingi-lo) a imagem está muito mais vigorosa do que realmente deve ficar depois. Os brancos que se apresentam um pouco tintados, perdem depois nos precisos banhos essa coloração. O banho de fixação especialmente, enfraquece muitissimo o vigor das provas. Ha pois que contar com isso e imprimi-las excedendo devidamente a conta em que devem ficar.

O exame da imagem é feito á meia luz do quarto onde se carregou a prensa e nunca em pleno dia, e é feito abrindo de cada vez um só dos lados da tampa, para assegurar a immobibilidade da photocopia em relação ao negativo.

As provas que mais tempo levarem a imprimir, suppondo clichés d'intensidade normal, serão as que menos perderão nos banhos d'entoação e fixação.

As provas impressas ao sol e que portanto, (suppondo cazo identico ao assignalado) se imprimem com mais rapidez, perdem muito do seu vigor n'esses banhos, donde a necessidade de as imprimir, exagerando ainda um tanto a impressão.

Em certos casos é efficaz em provas impressas á sombra, o deixa-las, quando quasi na intensidade devida, por um momento ao sol. Este processo parece dár um certo vigor á futura imagem. A impressão em geral póde fazer-se corrente-

mente no verão das 7 horas da manhã ás 5 da tarde, e no inverno supondo um dia de sol, bom, entre as 9 horas da manhã e as 3 da tarde.

Sob nuvens brancas diffundindo por igual a luz, a impressão dos clichés não passados ou não velados, será magnificamente feita. A melhor luz que se poderia desejar para imprimir seria esta, ou, (o que lhe equivaleria) a luz de cima, coada por uma galeria baixissima toda de vidro despolido onde batesse constantemente o sol; seria preciso evitar, é claro, as sombras dos caixilhos d'esses vidros sobre as prensas.

No caso de luz diffundida por nuvens claras, e não havendo perigo que repentinamente o sol irrompa e incida sobre as prensas dispensar-se-ha o papel e vidros translucidos, salvo no caso d'esfumados.

No caso de nevoeiro denso e demorada a impressão será suspensa; além do tempo que a operação exigiria, e mesmo por causa d'isso, haveria o perigo de, absorvendo o papel muita humidade se collar ao negativo.

Nunca nas prensas, e por identico motivo, deverá ficar papel sensibilizado d'um dia para o outro em contacto com o negativo. Especialmente quando o cliché não está envernizado, facil é a decomposição do sal de prata do papel e o manchar-se o phototypo, manchas que na maioria dos casos o inutilisam.

Negativos ha em que foi impossivel por natureza do modelo, impedir a dureza de certos negros. A photographia, por exemplo, de uma paisagem onde haja gelo e ao mesmo tempo uma rocha com sombras. Salinas. Uma pequena caza branca entre verduras, etc.

E' possivel então fazer incidir mais fortemente a luz sobre as partes demasiadamente opacas já por meio de *caches* bem cortados em papel vegetal onde apenas se deixa em aberto e com muitissima precisão a parte que requer mais impressão, ou fazendo convergir durante grande parte da impressão sobre essas opacidades luz refractada por uma grande lente de foco comprido; pode mesmo limitar-se a passagem da luz n'essa lente por meio de cartões opacos que se lhe adaptam e onde previamente se recortou a abertura por onde convem que a luz passe. No caso do emprego da lente que actua como um condensador, o foco calorifico que pouco mais ou menos coincide com o foco luminoso nunca deverá cair sobre o cliché, e portanto sobre o papel, para que elle não corra o risco de ser queimado. A lente condensadora não deve conservar-se fixa sobre os mesmos pontos da parte opaca.

Quando se acha convenientemente impressa a prova é guardada n'uma gaveta ou n'uma caixa ao abrigo da luz e da humidade. Convem só depois de reunir um certo numero de provas proceder á *entoação*.



Formulario

-12) Revelador de ferro energico :

Agua	1.000	grammas
Chloreto d'estanho crystallisado.....	5	»
Acido oxalico.....	3	»
Oxalato neutro de potassa	90	»
Sulfato de ferro.....	9	»

O acido oxalico e o chloreto d'estanho crystallisado misturam-se com agua que se faz previamente ferver ; depois de fria é que se lhe juntam as restantes substancias.

-13) Para tintar de preto a madeira :

É o seguinte um preparo bom para ennegrecimento do interior das camaras escuras onde se pretende que não haja brilhos :

Solução A	{ Agua	1:000	grammas
	{ Pau de campeche..	50	»
	{ Sulfato de ferro...	12	»
Solução B	{ Vinagre.....	1:000	
	{ Limalha de ferro...	100	

Ferve-se o pau de campeche em agua e junta-se-lhe o sulfato de ferro; a solução A applica-se quente na madeira que depois de seca se molha com a solução B.

De tudo . . .

A eliminação do hyposulfito de soda

Sobre a eliminação tão precisa do hyposulfito de soda, eis um calculo curioso e em que muitos praticos encontrarão uma verdade sabida mas pouco confessada.

A substituição das aguas, quer em chapas quer em provas a lavar, é preferivel ao seu estacionamento em agoa corrente e equivale-se pela seguinte fórma :

A agua substituida

3	vezes em 2	horas,	equivale a	6	horas	em agua corrente
4	»	»	1	hora	»	»
6	»	»	1/2	»	»	»
7	»	»	1/4	»	»	»
10	»	»	5	minutos	»	»

Parece que muitissimas chapas que se estragam e cuja destruição se attribue á sua lavagem, devem esse precalço não á falta de tal lavagem mas á sua *fixação incompleta*.

Por isso é bom deixar a chapa depois de visivelmente fixada por mais alguns minutos no banho fixador.

E lava-la depois em aguas *que se mudam a miudo*.

Reconhecimento d'impurezas nos banhos

Podendo por vezes a lavagem, não eliminar por completo certas impurezas contidas nos banhos pode-se com determinados reagentes pesquisar-las e verificar se sim ou não desapareceram.

Com a agua d'uma ultima lavagem far-se-hão as seguintes reacções:

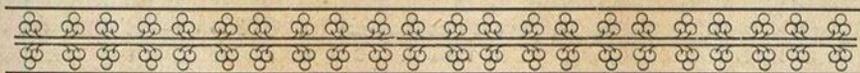
O *hyposulfito de soda* — reconhecer-se-ha juntando uma ou duas gotas nitrato de prata. Produz-se um precipitado negro ou amarellado conforme a quantidade d'hyposulfito.

O *mercurio* — com uma gota de iodeto de potassio, produzir-se-ha um precipitado alaranjado ou vermelho soluvel n'um excesso do reagente.

O *chumbo* — (que se elimina com difficuldade das provas viradas em banhos combinada d'entoação e fixação) pesquisa-se mettendo a prova n'um banho acido fraco que dissolverá o chumbo contido no papel (se o tiver), submettendo depois esse banho acido a accção de gotas d'iodeto de potassio produzir-se-ha um precipitado amarello e com algumas gotas de bichromato de potassio, um precipitado vermelho.

O *ferro* — dará com uma solução de ferrocyaneto de potassio uma côr azul.

O *alumen* — dará com uma solução de tanino uma côr azul forte.



Publicações recebidas

Le Photogramme (mensal). — Redactor em chefe C. Klary. — Março, 1900.

O seu summario diz do valor dos artigos e é como se segue:

Os trabalhos photographicos do sr. Erwin Raupp — Meio facil d'evitar o Halo — Entoação com platina — Revelação de provas de platina impressas de phototypos suaves — Processo novo para obter imagens de qualquer côr com a gelatina bichromatada — Freguezas e freguezes, por Nadar — chronica per Leon Vidal — Exposição Universal de 1900 — Echos — Bibliographia.

O **Photogramme** decidiu para mais publicar mensalmente durante a Exposição Universal de 1900 uma revista critica dos trabalhos photographicos exhibidos, tanto nacionaes como estrangeiros, acompanhando a profusamente d'illustrações. Para isso o Photogramme já tem garantida a melhor collaboração.

La Photographia practica. — Barcelona — Director J. Baltá de Cela — Março de 1900.

Summario: Transformação da imagem photographica de um cliché — Augmentando a dimensão da imagem augmentará o tempo d'exposição? — Emprego de certos saes na reduccção das imagens photographicas formadas por saes de prata — Novidades photographicas: o Heliophoro — Echos — Formulas — Bibliographia

Der Amateur-Photograph. — Ed. Liesegang. — Março, 1900.

Summario: a Photo-esculptura de Selke — J. Gaedicke. = Para os nossos retratos — Dr. P. Albert. = Modificação dos reveladores. = É a photo-

graphia no retrato excedida pelo genio do pintor? = A photographia como meio de instrucção.

Correspondencia — Noticias — Litteratura.

Abril, 1900.

Summario: Lampada de magnésio para impressão do papel de platina-Plastographia.

Relevó por meio do bichloreto de mercurio — Reforço pelo processo dos diapositivos.

Novo papel photographico.

Correspondencia.

Maio 1900.

Summario: Fixador de soda como modificação do Reforçador de Ura-no. — Como se produz uma objectiva? — As nossas illustrações.

Correspondencia.

Ombres et Lumiere. — Redactor em chefe, A. Hegé.

Contem artigos sobre: A revelação e fixação simultaneas — Revelação de pelliculas — Curiosidades — Positivos em vidro de diversas côres — Conselhos sobre a pratica das projecções.

Laterna magica. — Ed. Liesegang. — Abril, 1900

Notas sobre systemas d'illuminação dos apparatus de projecção, applicados á microphotographica.

Reveladores, Reforçadores, Fixadores e Productos químicos da Actien Gesellschaft für Anilin Fabrikation (A. G. F. A.) — E' uma brochura interessantissima com a resenha dos productos photographicos d'esta acreditada casa e o formulario para o seu emprego.

A brochura é completa e elegante e serve a todos os operadores como um esplendido guia.

A casa *Worm & Rosa* está encarregada da sua distribuição gratuita.



M.^{elle} B . . .

J. Vallejo Marques

Actien-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation
SECÇÃO PHOTOGRAPHICA

MARCA REGISTRADA



BERLIN S. O.

As maiores recompensas em 22
exposições,
sendo a ultima medalha d'ouro
Florença 1899



MARCA REGISTRADA

REVELADORES PHOTOGRAPHICOS

Privilegiados:

RODINAL.... O Rodinal é uma solução reveladora que para ser usada basta addicionar-lhe 20 a 30 vezes o seu volume d'agua commm, segundo a exposição ou a chapa empregada.

1/2	1/4	1/10	1/20	litro
frs. 6.50	4.-	2.-	1.25	

ICONOGÈNE.. O Iconogène serve para toda a sorte de photographias, dando negativos muito detalhados e notavelmente harmoniosos.

500	250	100	50	25 gr.
frs. 17.-	9.-	4.-	2.25	1.20

AMIDOL..... O Amidol tem a propriedade de revelar sem nenhum alcalino, bastando a a addição habitual do sulfato de soda.

MÉTOL..... O Métol é um revelador rapido e vigoroso e emprega-se de preferencia combinado com Hydroquinone.

GLYCINA.... A Glycina dá negativos d'uma absoluta transparencia e modifica-se facilmente a sua acção, permittindo assim corrigir, os erros do tempo de pose.

500	250	100	50	25 gr.
frs. 40.-	21.-	9.-	4.75	2.50

ORTOL.....

500	250	100	50	25 gr.
frs. 42.50	21.75	9.50	5.-	2.75

PARAMIDOPHENOL..

	250	100	50	25 gr.
	16.80	7.20	3.80	2.-

DIPHÈNAL...

1/2	1/4	1/10	litre.
frs. 7.75	5.-	2.40	

À venda nas casas de artigos de photographia

Agente geral para França e colonias, Hespanha e Portugal:

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

AVISO: Todas as nossas embalgens de origem tem a nossa marca



Actien-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation
 SECCÃO PHOTOGRAPHICA



Berlin S. O.
 As maiores recompensas em 22
 exposições.
 sendo a ultima medalha d'ouro
 Florença 1893



REVELADORES PHOTOGRAPHICOS

Privilegiados:

RODINAL
 O Rodinal é uma solução reveladora
 que para ser usada basta adicionar-
 se 20 a 30 vezes o seu volume d'agua
 commum, segundo a exposição ou a
 chapa empregada.

litro	1/20	1/10	1/4	1/2	1/1
frs.	6.50	4.-	2.-	1.25	1.20

AMIDOL
 O Amidol tem a propriedade de re-
 velar sem nenhum alcalino, bastando a
 adição habitual de sulfato de soda.
MÉTOL
 O Métol é um revelador rápido e
 vigoroso e emprega-se de preferencia
 combinado com Hydroquinone.

GLYCINA
 A Glicina dá negativos d'uma abso-
 luta transparencia e modifica-se facil-
 mente a sua acção, permitindo assim
 corrigir os erros do tempo de pose.

500	250	100	50	25 gr.
frs. 10.-	5.-	2.15	1.10	2.30
500	250	100	50	25 gr.
frs. 12.50	6.25	2.50	1.25	2.75
500	250	100	50	25 gr.
frs. 18.50	9.25	3.75	1.87	3.75
500	250	100	50	25 gr.
frs. 17.50	8.75	3.40	1.70	3.40



A venda nas casas de artigos de photographia
 Agente geral para França e colonias, Hespanha e Portugal:
J. A. MAYER, 10, Rue Paul-Lelong, PARIS

OСТАЛН НАСОИ А МАТ МЕГИТО ЕВ МАГЕЛЛЕДНА НАСОИ НА СЕБОТ : ОСИВА

A casa WORM & ROSA, R. da Praia, 135-137 - LISBOA, tem sempre em deposito estas nobres e produzidas

Photographia de Lisboa

Rua Ivens, 43 — LISBOA

Trabalhos photographicos em todos os generos
dentro e fóra do atelier

SECÇÃO DE AMADORES

Execução de todo e qualquer trabalho
para os amadores

LIÇÕES PRATICAS DE PHOTOGRAPHIA

COLLECÇÕES DE VISTAS DE PORTUGAL EM 18×24
E ESTEREOSCOPICAS



Papeis Photographicos

DUAS ESPADAS

Trabalho seguro — Fama nunca desmentida

OS PAPEIS D'ESTA MARCA SÃO UNIVERSALMENTE CONHECIDOS:

PAPEL ALBUMINADO.

PAPEL DE CELOIDINA, brilhante e mate.

PAPEL DE CITRATO DE PRATA, arysto.

PAPEL DE BROMETO DE PRATA, para ampliações e
photocopias por contacto.

BILHETES POSTAES SENSIBILISADOS.

UNICOS FABRICANTES:

Vereinigte Fabriken Photographischer Papiere

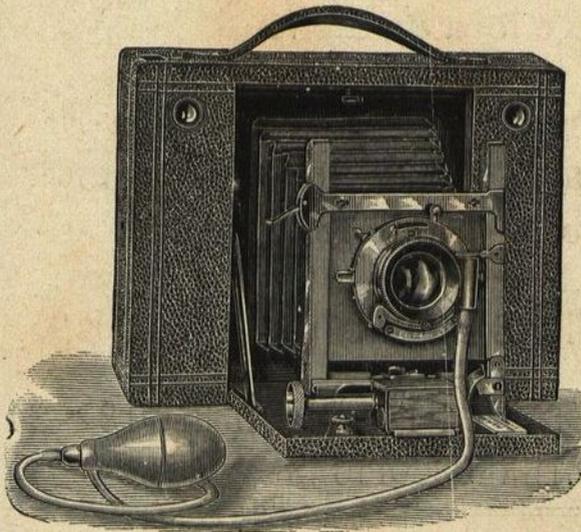
DRESDEN.-A (Allemanha)

Armazem Photographico

WORM & ROSA — 135, Rua da Prata, 137 — LISBOA

ARTIGOS PARA PHOTOGRAPHIA, APPARELHOS SCIENTIFICOS — COMMISSÕES

CAMARAS, DETECTIVAS, JUMELLES E KODAKS CHAPAS



Papeis sensiveis
das melhores marcas

Objectivas: **Dallmeyer, Goerz, Zeiss, Steinheil, Ross, Busch.**

Cartonagem estrangeira, grande sortimento de Passepartouts

Productos chimicos, Obturadores, prensas, fundos, tinas, assetinadores, cones, lanternas d'ampliação e **TODOS OS ARTIGOS PARA PHOTOGRAPHIA.**

Preços das excellentes chapas e papeis sensiveis **MARION & C.^a**

CHAPAS

Especial Portrait — Actinograph n.º 80			
Instantaneas — " " 200			
9×12	13×18	18×24	24×30 c/m
700	1\$200	2\$400	4\$800 réis

Outros formatos proporcionalmente.

PAPEIS

Mariona, brilhante ou mate

24 folhas 9×12	12 folhas 13×18	12 folhas 18×24	2 folhas 43×62 c/m
300	300	550	500 réis

Mariona, gros grain (rugoso)

24 folhas 9×12	12 folhas 13×18	12 folhas 18×24	2 folhas 43×62 c/m
500	500	1\$000	900 réis

Brometo mate

12 folhas 9×12	12 folhas 13×18	12 folhas 18×24	12 folhas 24×30 c/m
300	500	1\$000	1\$500 réis

UNICOS DEPOSITARIOS: WORM & ROSA
135 e 137, Rua da Prata — LISBOA