

REVISTA   
 MENSAL

DIREÇÃO    
  TECHNICA:

UM  
GRUPo  
d'AMADo-  
RES



# ECHO PHOTOGRAPHIC

## SUMMARIO

- Correspondencia.
- Concurso do Echo.
- Novo papel platina.
- Receitas velhas.
- Album profissional.
- Diccionario photographico.
- A photographia estereoscopica.
- Photographia das côres.

DIRECTOR-PROPRIETARIO — SOARES D'ANDRADE   
 SECRETARIO DA REDACÇÃO — AMERICO AFFONSO DOS SANTOS

REDACÇÃO — RUA AUREA, 265-1º  
(ANNEXA A AGENCIA PHOTOGRAPHICA)

## CORRESPONDENCIA

**Alvaro Laborinho** — Nazareth — Agradecemos a vossa obsequiosa offerta de postaes representando assumptos da encantadora Praia da Nazareth. Vê-se bem que são productos do vosso trabalho, ha muito consagrado, mesmo antes dos bellos specimens expostos na exposição «Grandella».

**J. Hermida** — **V. S.<sup>a</sup>** pode preparar as tintas d'albumina para colorir photographias, mas é preferivel compral-as já preparadas. Sobre tudo se usar as do auctor «Gunther Wagner». As tintas liquidas d'este auctor são hoje usadas em todo o mundo e gosam de uma reputação inconfundivel.

**F. S. R.** — Villa Nova de Gaia — Ainda não foi reclamada a machina Nettel offerecida como brinde aos assignantes do segundo anno e que foi sorteada pela grande loteria de Santo Antonio. Segundo as nossas notas deverá o seu possuidor estar em Loanda ou em parte incerta — quem sabe? — talvez no outro mundo. Logo que seja reclamada annunciaremos aos quatro ventos o nome do feliz mortal que tal dita tiver.

**J. H.** — Com a precedente resposta respondida fica a sua pergunta.

**J. Albuquerque** — Temos em cima da nossa meza de trabalho um grande annuncio da «Agencia Photographica» para ser publicado na pagina d'annuncios (ultima) do presente numero, annuncio relativo á machina **Kibitz**. N'esse annuncio e na noticia que sobre o aparelho demos no ultimo numero, terá **V. S.<sup>a</sup>** todos os conhecimentos que pretende. Francamente lh'o recommendamos como um bom aparelho.

**E. da Silveira** — Um fanatico — Para a pagina «Album Profissional» não podemos accetar trabalho algum d'amadores mas em qualquer outra pagina publicaremos, e gostosamente, retractos artisticos que os nossos assignantes se dignem enviar-nos o que até solicitamos.

**R. R. R.** — Porto — desconhecemos por completo a composição do banho «Continuador» que a casa *Lumière* vende para as suas emulsões de citrato: mas **V. S.<sup>a</sup>** poderá empregar com resultado qualquer das formulas conhecidas recommendadas para papeis genero citrato, a'gumas das quaes teem sido publicadas no nosso jornal.

**O. d'Oliveira.** — Leia **V. S.<sup>a</sup>** com attenção o artigo do nosso presado collaborador **B. Leitão**, onde verá a completa satisfação ao seu pedido.

## CONSULTORIO PHOTOGRAPHICO

Esta secção está ao incondicional dispor de todos os nossos assignantes. De qualquer assumpto ainda não tratado no nosso jornal e que desejem conhecer, ser-lhe-ha facultado esse conhecimento por meio d'esta secção. Quando se necessite resposta urgente, queiram enviar o porte do correio.

A toda e qualquer pergunta responderemos, resolvendo toda e qualquer duvida que se suscite.

## Condições d'assignatura (pagamento adiantado)

## Portugal, Africa e ilhas

Por anno—12 numeros . . . . . 1\$000 réis

Cobrança postal para o reino e ilhas 50 rs. para a Africa 200 rs.

## Estrangeiro

Por anno—12 numeros . . . . . 1\$200 réis

ou o equivalente em moeda estrangeira

Numero avulso 100 réis

Redacção: — Rua Aurea, 265 1.º — Lisboa

## Condições d'annuncios

	em réis	em franc.
Por anno—pagina inteira . . . . .	36\$000 . . . . .	200
» —meia pagina . . . . .	20\$000 . . . . .	120
semestre—pagina inteira . . . . .	20\$000 . . . . .	120
2 2 —meia pagina . . . . .	12\$000 . . . . .	20

Preço do 1.º anno do «Echo» luxuosamente encadernado 2\$500 — Preço do 2.º anno luxuosamente encadernado 1\$800 — Numero avulso do 1.º anno \$200—Num. avulso do 2.º an. \$100



No bosque do "Palacio de Christal" — por Joaquim L. Guimarães — Porto

## CONCURSO DO ECHO

### Entre os seus assignantes

N'esta epocha em que tudo debanda, ao cabo de dias de trabalho estenuante em busca do repouso do corpo e do espirito, fugindo aos rigores de um calor asfixiante, o amator encontra a cada passo assumptos do mais puro bucolismo, as scenas mais delicadas do nosso viver campestre.

O amador photographico, rapidamente fica cansado da photographia documental e mesmo deixa passar estas scenas, contente apenas de as vêr e muitas vezes não toma o seu aparelho para apanhar taes assumptos. Resolveu por isso o «Echo» com o fim educativo e a titulo de incitamento escolher um thema de facil execução para uma composição photographica, mostrando assim, mais um argumento para calar os que dizem que a photographia não é uma arte.

As condições do concurso serão as seguintes :

— 1.º O assumpto não poderá fugir dos traços geraes do nosso thema ;

— 2.º O praso para a sua terminação será 15 de novembro ;

— 3.º Haverá tres premios para os melhores trabalhos, aos quaes caberão :

Ao 1.º uma ampliação 30 × 40 em platina, do assumpto photographico, devidamente emmoldurado n'um bello quadro a ouro e preto ;

Ao 2.º uma ampliação igual, mas sem moldura ;

Ao 3.º uma caixa de chapas **auto-chromas**, do formato que ao pretendente convier, até ao de 13 × 18 inclusivé.

Todas as photographias premiadas serão publicadas no nosso jornal.

Os clichés, se forem requisitados, deverão ser enviados ao jury classificador.

### Thema para o concurso

«Duas vaccas, guardadas por uma rapariga, appareceram então pelo caminho lodoso que do outro lado do rio, defronte da alameda, corre junto de um silva-do; entraram no rio devagar e estenden-

do o pescoço pellado da canga, bebiam de leve, sem ruido; a espaços erguiam a cabeça bondosa, olhavam em redor com a passiva tranquillidade dos seres fartos — e fios d'agua babados, lusidios á luz, pendiam-lhes dos cantos do focinho.»

*Eça de Queiroz.*

## NOVO PAPEL PLATINA

### SUA PREPARAÇÃO

Mr. R. Rapy publicou ha pouco um processo de platinotypia, muito interessante e que é d'um valor artistico incalculavel, visto que elle se pode empregar, não só como para *tiragens simples* como se pode utilizar á maneira do *papel cartão* ou *gomma* bichromatada, isto é, transferir as imagens, por tiragens successivas, sobre o mesmo papel.

Principiaremos dando conta do processo para *tiragens simples*, seguindo mais tarde outros methodos para tratamento á maneira de *gomma* bichromatada.

São necessarias quatro soluções:

#### A — Solução de ferro:

Oxalato de ferro ammoniacal....	50	g.
Agua distillada.....	50	c. c.
Solução de acido oxalico a 1 10..	15	c. c.

#### B — Solução de platina:

Chloroplátinite de potassa.....	2	g.
Agua.....	12	c. c.

#### C — Solução de citrato de mercurio:

Oxido de mercurio amarello.....	5	g.
Acido citrico.....	20	g.
Agua.....	90	c. c.

#### D — chlorato de potassio.....

chlorato de potassio.....	10	g.
Agua.....	100	g.

Esta ultima solução deverá fazer-se a quente até a completa distillação.

Todas estas soluções são bastante duraveis desde que se conservem ao abrigo da luz.

O banho de emulsionar prepara-se, para clichés vigorosos:

Solução A.....	8	c. c.
» B.....	8	» »
» C.....	4	» »
Agua distillada.....	4	» »

A solução D é utilizada para clichés

doces e fracos, visto que facilita a obtenção de contrastes.

Se se não dispõe d'um papel encollado, deverá encollar se com uma colla de bom amido a 3 0/0 que se estende a pincel.

Uma vez o papel secco, tambem com ajuda d'um bom pincel-trincha, se sensibilizará com a composição acima.

Esta operação é rapida e após a sua secagem, que é rapida, uma segunda camada, tambem a pincel, deverá ser dada.

As secagens são rapidas.

Os papeis devem ser encollados para que o banho sensibilizador não penetre na sua massa.

O papel está prompto para o trabalho.

Para o seu emprego é mister impregnal-o de humidade o que se obtem facilmente pondo o papel n'um sitio escuro e saturado de vapores d'agua.

Logo que o papel se acha humido procede-se á impressão á qual devem presidir os cuidados citados no nosso ultimo numero, pagina 33. quando tratamos do «Papel platina-Verdadeiro.»

Impressa a imagem, lava-se a prova em 3 aguas aciduladas com acido chlorhydrico 1 0/0. Se após estas lavagens os brancos não mostrarem a menor coloração em amarello. passa-se para outra lavagem em agua pura, que deverá durar de 20 a 30 minutos.

O tom obtido é d'um régia vigoroso e lindo.

Se se desejar um tom mais escuro ou mesmo negro, no banho sensibilizador diminuir-se-ha a percentagem da solução C podendo mesmo eliminar-se de todo.

O vigor das imagens depende da espessura da camada sensibilizadora. Para tons vigorosos é indispensavel uma segunda camada de banho como foi recommendado. Quando se pretendam imagens sem grande vigor, proprias para aguarellar, por exemplo, os papeis devem somente ser preparados uma vez. Produz-se o mesmo effeito, diminuindo a quantidade da solução B (platina) ou supprimindo-a.

E eis a preparação do papel platina que não é mais nem menos que o moderno papel do Dr. Richard Jacoby *sans développement*.

Vamos agora tratar da sua preparação para tiragens ultra-artisticas.

Estes papeis tæem a particularidade rarrissima de poderem ser fabricados conforme o motivo e o estado dos clichés a que são destinados — como vimos acima — o que, na mão d'um habil operador, é de recursos indiscutíveis.

Como se viu, com um pequeno estudo sobre as dosagens a empregar poderá obter-se uma enorme gamma de tons de platina.

O methodo para trabalhar este papel á maneira de «gomma bichromatada» é simples Sensibilisa-se o papel com um banho dando tons negros: Após a impressão da imagem e esta fixada, lavada e secca — terminada emfim, sensibilisa-se novamente com um banho dando regia fraco, por exemplo. Torna a imprimir-se uma segunda vez e, sendo mister, para obtenção de tons profundamente artisticos, uma terceira sensibilisação é possível e mesmo mais.

Com as duas impressões citadas, a imagem definitiva apresentar se-nos-ha com as sombras em negro e as meias tintas em sepia escuro — o que nos dará uma impressão desusada, artistica puramente nova.

E a nossa photographia, mesmo entre os profissionaes. precisa tanto de originalidade, de arte pura!

Vamos exemplificar: Supponhamos que queremos obter um retrato em que o vestuario se nos apresente em negro e a figura em regia. Imprime-se a imagem n'um papel sensibilizado para produzir grandes contrastes em negro Terminada ella, sensibilisa-se novamente com uma composição de banho que nos dê uma imagem doce e quente e imprime-se uma segunda vez. O final dar-nos ha uma figura com tons assepiados e o restante dar-nos-ha um tom geral, negro ou *negro quente*.

Supponhamos que queremos obter uma paisagem artistica; — Faz-se a primeira tiragem (para os primeiros planos) em regia escuro empregando um cache protector do ceu para que venha completamente branco. Terminada esta prova como precedentemente foi descripto, sensibilisa-se novamente o papel para dar negros. Copiam-se em seguida os outros planos e o ceu.

Com um pouco de *savoir faire* e gos-

to artistico, poderá tirar-se d'este systema d'impressão um partido enorme, surprehendente: Assim, em lugar de na segunda operação se sensibilisar o papel por igual, como se sensibilisa a pincel, poderá fazer-se essa operação apenas n'os pontos que se queriam imprimir uma segunda vez, aos quaes se pode por tanto dar um character novo, um novo tom. Sendo a sensibilisação feita por igual podem se fundir dois tons n'um só, obtendo tons inesperados, originaes artisticos.

Um outro methodo, permittindo obter um cache ainda mais original:

Prepara-se a solução (esta para revelar):

Solução de oxalato de ferro a 1:5 . . . . .	8	c. c.
» de chloroplatinite potassio a 1:6 . . . . .	6	c. c.
Agua . . . . .	4	c. c.
Solução de chlorato de potassa (conme o character do cliché) . . . . .	1 a 4	c. c.

Este papel não é impressionado humido; deverá, ao contrario, estar bem secco. Impressa a imagem até que todas as meias tintas sejam visiveis, revela-se com o banho:

Oxalato de potassa . . . . .	100	g.
phosphato de potassa . . . . .	10	g.
Agua . . . . .	300	c. c.

Com este banho se obterá uma imagem em que as sombras de neve são d'um azul escuro. Sobre esta primeira imagem se faz uma sensibilisação dando um tom mais escuro, e assim successivamente, ao gosto do manipulador.

E' obvio recommendar que se deve ter o maior cuidado na apertagem da prova e do *cliché* quando fôr da segunda ou terceira impressão, para que não haja sobreposições. Um methodo pratico para evitar este insuccesso: O papel corta-se ao esquadro um pouco maior do que o negativo; depois, com um lapis, marca-se, sobre o papel, o sitio exacto onde este fica, sendo á segunda impressão facil a *regérage*. Ao amator ocorrerá, quiçá, um methodo mais facil e que applicará. O nosso processo de *regérage* é sobretudo facilimo empregando clichés negativos sobre papel

*Um novato profissional.*

## RECEITAS VELHAS

### Soluções

Não erraremos muito se dissermos que, em geral, o amador não sabe fazer uma solução como ela deve ser feita.

Muitas substancias ha que contêm uma grande quantidade de agua cristalisada.

Dissolvendo-as n'uma quantidade de agua, indicada n'uma certa formula, a solução nunca é ao titulo d'essa fórmula.

E é isto o que o amador ordinariamente faz.

Eis como sempre se deve proceder.

Em 1000 c. c. de agua temos que dissolver 200 gramas de hiposulfito de soda, por exemplo.

Primeiramente dissolveremos esta quantidade na menor porção de agua possível.

Logo que o hiposulfito esteja bem dissolvido, juntar-se-á á solução a agua necessaria para prefazer o volume de 1000 c. c.

Teremos então uma solução ao titulo que se desejava, isto é, de 20 0/0.

Procedendo d'outro modo, o titulo nunca será exacto, sobretudo quando o corpo a dissolver contenha uma grande quantidade de agua cristalisada, como, succede com o hiposulfito, carbonato de soda etc.



### Diccionario Photographico

O nosso diccionario, como promettemos, sae este numero impresso nas 4 paginas centraes, podendo assim ser colleccionado em separado sem ter que se rasgar qualquer folha.



## ALBUM PROFISSIONAL

Teve um exito que em absoluto ultrapassou a nossa expectativa, o appello que fizemos aos nossos mais illustres profissionaes.

Temos em cima da nossa mesa de trabalho algumas cartas que deveras nos lisongeou e até hoje já algumas dezenas de bellos modelos de retrato enchem as

gavetas que a esses mesmos trabalhos destinamos.

Abrimos hoje o nosso «Album Profissional» com um bello retrato da conhecida casa portuense Emilio Biel & C.<sup>a</sup>, nome de todos bem conhecido pelos bellos e artisticos trabalhos que, sahidos de sua casa, invadem Portugal de Norte a Sul.

Os retratos irão sahindo publicados, não pela ordem dos recebimentos, mas sim pelos seus meritos. Não é um concurso o que abrimos e sim uma galeria onde iremos collocando os *quadros* á medida que nol-os enviarem, mas comprehende-se que não podemos publicar coisas inuteis.

Regularemos o nosso procedimento de forma a evitar susceptibilidades e reclamações que nos acarretassem inimigos.

O nosso *album profissionale* é uma galeria de estudo nacional.

Quem a ella concorrer concorre para o nosso engrandecimento artistico.

O nosso *album profissionale* será em absoluto imparcial nos suas publicações. Não prestará culto a *nomes consagrados*, que afinal não são os que actualmente produzem trabalhos mais dignos de admiração.

Os *santos velhos*, fartos de fazerem milagres, contentam-se com um ou outro favor para que lhe deem umas velasitas com que se alumiem, os novos, ao contrario; avidos de se celebrisarem, fazem milagres aos centos porque umas *velasitas* não chegam para a sua illuminação. Precisam de luz, casa e quiçá mesa.

Em cada numero não podemos publicar senão um unico retrato, e isso, como no momento presente, trar-nos-ha dificuldade na escolha de trabalhos diferentes de identico valor artistico. Se no presente numero damos preferencia á casa Biel é isso uma questão em parte de cortezia por ser a primeira casa que sem restricção se nos dirigiu e offereceu os seus trabalhos.

De futuro, quando, repetimos, como agora, haja muitos trabalhos de identicos valores, serão sorteados para cada numero.

Mais uma vez rogamos e esperamos, de todos os profissionaes portuguezes, uma concorrência *sans peur*.

# Diccionario PHOTOGRAPHICO

## ANG

**Anchutz.** Nome do auctor das machinas adoptadas pela casa Goerz. Machina *pliant*, com obturadores de *placa*, servindo para trabalhos de pé e á mão. Machinas de alta precisão.

**Angular (Grande).** Nome porque são conhecidas algumas lentes cuja especial construcção lhes permite abraçar um angulo grande. Ha algumas que chegam a abraçar um angulo de 100, 110 e mais graus, e modernamente a casa Goerz construiu uma lente que chega a abraçar 135°. A esta lente chama elle «Hypergone». As lentes *grandes angulares* são especialmente destinadas a interiores, trabalhos de architectura e paisagem, e necessarias em todos os casos em que não haja grande recuo do aparelho.

Estas lentes teem o defeito de exagrar muito a perspectiva. O olho humano abraça pouco mais ou menos um angulo de 50°. Póde, pois, chamar-se grande angular á lente que exagera este angulo.

**Angulo de campo (n'uma objectiva).** Chama-se angulo de campo, geralmente, o angulo maximo para que uma objectiva tenha sido calculada e se acha mencionado nos catalogos dos constructores.

Praticamente, o *campo* d'uma objectiva acha-se da forma seguinte:— Colloca-se a lente em uma camara de formato superior áquelle para que ella foi construida, focando-se a imagem com o mais pequeno diaphragma. Em seguida mede-se sobre o vidro despolido o diametro da imagem illuminada, e da sua relação com o *foco* da mesma lente, se deduzirá o *angulo de campo*.

**Angulo embrassado.** E' o que mais interessa ao amator. E' no geral o que cobre a chapa nitida até aos seus extremos, podendo determinar-se da forma descripta para determinar o *angulo de campo*.

Para se conhecer o *angulo embrassado*

## ANG

basta dividir a diagonal da chapa nitidamente coberta por esse mesmo circulo, pelo mesmo foco — correspondendo ao quociente achado o numero que se pretende.

**Anhydro.** Assim se chama aos saes que não conteem agua. Assim: hyposulphito de soda anhydro, é o hyposulphito não contendo agua.

**Anilina** (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub> (Az<sub>2</sub>H<sub>2</sub>)). Tambem conhecida pelos nomes Phérylamina, kyanol, benzidam, anil, etc. E' empregada na composição das cores chamadas «cores d'anilina» e por sua vez algumas d'estas côres empregadas na orthochromatisação das chapas e impressão trichromas. E' um veneno energico sendo bom evitar o respirar por muito tempo os seus vapores um pouco concentrados. O seu envenenamento manifesta-se por uma cor violacea pronunciada com que se tinge as gengivas e labios. Apresenta se-nos, quando pura, sob o aspecto, quando fresca, d'um liquido incolor e escurecendo um pouco pela acção do ar.

**Animar ou animação.** Acção de dar vida ou de a augmentar. Assim, uma paisagem que tem a animação propria, que lhe dá a luz, mas se lhe introduzirmos alguns personagens, mais animada ficará. A proposito, diz Niewerglowski: O difficil em animar uma paisagem depende apenas do saber-se collocar a personagem. Não é sufficiente que a animação exista no motivo é mister que *per tença* a esse mesmo motivo».

**Anisato de soda** (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>(OCH<sub>3</sub>)<sup>(1)</sup>  
(CO<sub>2</sub>ONa)<sup>(1)</sup>)

Pó branco, sem cheiro com um sabor picante agradável. Prepara-se saturando acido anisico com carbonato de soda. Emprega-se na construcção d'um banho de viragem acidulada de grande conservação. Uma, por ex., de Mr. Mercier:

Chloreto de ouro e de potassa	1 gr.
Anisato de soda . . . . .	10-a-20 gr.
Agua distillada . . . . .	1-a-2 litros

# Diccionario Photographico

## ANT

**Anthraquinone**, ( $C^{14}SsOe$ ). Substancia que se forma no banho de hydroquinone quando é deixado ao ar livre. Apresenta-se sob a forma de palhetas douradas.

**Anti-halo**. Substancia intermediaria que se applica ás chapas sensiveis com o fim de evitar a producção do *halo*. Ha muitos. Assim: ha anti-halos em liquido que se applicam a pincel sobre o lado do vidro; ha outros em forma de emplasto com applicação ao mesmo sitio e modernamente ha o anti-halo proprio das chapas, que se introduz n'ella na propria occasião da sua fabricaçào e que consta d'uma camada vermelha que é estendida entre o vidro e a emulsão sensivel. (Vidé *halo*).

**Anti-aplanatica**. Objectiva symetrica, pertencente ás aplanaticas, construida por «Steinheil».

**Antisepticos**. Agentes que servem para impedir a fermentaçào putrica. São antisepticos, por exemplo: os sulphitos e hyposulphitos de soda e de potassa; o acido phenico, o borax, etc.

Algumas gottas de acido phenico ou salicilico em qualquer das gommas arábica ou d'amido, augmenta a sua conservaçào não as deixando decompôr.

**Aphanétophographia**. Nome proposto por «Dillaye» para se designar a photographia do invisivel ou a conhecida photographia pelos raios XX.

**Aphanogène**. Nome pelo qual alguns autores designam o vernis matte ou vernis despolido. (Vidé *vernís*).

**Aplanatica**. (Objectiva). Assim se chama á objectiva corrigida da aberraçào espherica. Tambem esta lente e conhecida por rectilinea, e muitos outros nomes de phantasia que occorrem aos seus constructores. É uma das lentes mais proprias para o amator por se prestar a toda a especie de trabalho.

**Apochromatica**. (Objectiva). Lente devida a Zeiss, do typo Triplet, de grande profundez de fóeo com um grande campo podendo trabalhar a toda a abertura. O

## ARR

caracter original d'esta objectiva é que a convergencia é obtida por duas lentes simples, isoladas, não achromaticas.

**Aparelho**. Designa-se vulgarmente por aparelho photographico, ao conjuncto da machina, tripé, obturador e objectiva.

**Appui-tête**. (*Apoio de cabeça*). Instrumento (*accessorio de pose*) indispensavel a quem se dedica ao retrato. Como o nome indica, é um aparelho que serve para apoiar a cabeça, obrigando o modelo a conservar-a imovel e na posição marcada pelo operador.

**Apreciador**. Especie de photometro, com o sobrenome «*Elge*» que a casa «Gaumont» vende e indica para apreciar a pose nas impressões de papeis bromurados e positivos em vidro.

**Armação**. A que os francezes chamam *monture*. Assim se designa a montagem ou encastoamento das lentes. As *montures* são no geral feitas em cobre e as que modernamente se fizeram em aluminio estão sendo banidas por o aluminio se alterar muito com a accção do tempo. A montagem das lentes são normaes, *rentrées* ou helicoidaes. As normaes são as que ficam salientes nas machinas. As *rentrées* as que, ao contrario, ficam recolhidas e á face da prancheta. As helicoidaes, *rentrées* tambem, possuem um engenhoso mecanismo que lhes permite, como as antigas lentes de cremalheira focarem. Estas ultimas são applicadas em aparelhos de foco fixo como as *detectives* ou as *pliants*; estas e as *rentrées* applicadas, no geral, em aparelhos possuindo obturador de placa.

**Armazem**. *Magasin*, em francez, tambem conhecido por escamoteador. Chassi negativo contendo 12 porta-placas, que por um engenhoso systema se mudam mechanicamente e rapidamente. Muito recomendado em viagem pela grande comodidade.

**Arrow-root** ( $C^6H^{10}O^5$ ). Especie de farinha insoluvél na agua fria, como que incha na agua quente, formandò como que uma mucilagem. Tem propriedades



# Diccionario Photographico

## ART

analogas ao amido. E' uma fecula fornecida por algumas especies de vegetaes. A sua principal applicação á photographia é na collagem de papeis *salgados*, de *platina* ou nos de *gomma bichromatada*. A mucilagem propria para uma encollagem prepara-se diluindo um gramma de *arrow-root* em uma pequena quantidade de agua; o todo versa-se em 80 c. c. de agua fervente e se mantem sobre o fogo, mechendo constantemente, até que se não perceba o menor grão e que a massa seja bem ligada. Se deixa arrefecer após o que se junta 20 c. c. d'alcool.

**Arte.** Agregado de regras e preceitos que ensinam a executar com perfeição alguma coisa.

A photographia é uma *arte*?

São contradictorias as opiniões, sendo mais numerosas as affirmativas. A nossa fraca opinião classifica a de arte quando executada por individuos que pelo seu gosto e talento mostrem ser artistas.

**Arte graphica.** Assim se designa toda a especie de reproducção que tenha por base o desenho.

**Arysto.** Nome por que vulgarmente se designa o papel arystotipo.

**Arystotipia.** Arte de utilizar o papel *arystotipo*.

**Arystotipo.** Nome que Mr. Liesegaug deu ao papel gelatino-chloreto pelos nomes de *arysto* ou citrato de prata. Fabrica-se em malte ou brilhante. O uso de cada um d'elles depende do gosto particular do impressor.

Este papel, conhecido em todo o mundo e fabricado por todas as fabricas de papeis, pode *virar-se* e em seguida *fixar-se* ou viral-o e fixal-o n'um só banho, banho vulgarmente conhecido por *viragem-fixagem*.

A melhor fórmula conhecida para um banho de viragem-fixagem é a recomendada pelo capitão Legros, assim constituida:

Agua pura . . . . . 800 gr.

## ASS

Hypoulphito soda . . . . .	200 gr.
Sulfocianureto d'ammoniac . . . . .	25 "
Acetato de soda . . . . .	15 "
Solução saturada de alumen . . . . .	50 "
Chloreto de prata secca . . . . .	2 "
Azotato de chumbo pulverisado . . . . .	2 a 5 "

O chloreto de prata deve ser finamente pulverisado. Para se dissolver completamente precisa de dois a oito dias.

Quando elle é completamente dissolvido, a solução acima junta-se est'outra.

Agua distillada . . . . .	20 gr.
Chloreto de ouro . . . . .	1 "
Chloreto de ammoniac . . . . .	2 "

Estes papeis podem ser tornados d'um brilho de esmalte ou d'um fino *malte*. Para se obter o primeiro effeito, após a ultima lavagem, collam-se sobre uma chapa de ferro esmaltado e para os tornar maltes, faz-se a mesma operação sobre um vidro finamente despolido.

**Asphalto.** Vidé *Betume da Judéa*.

**Assetinador.** Apparelho que se destina a dar ás photocopias o brilho do esmalte. E' composto de 2 cylindros entre os quaes se faz passar a prova photographica. Um d'estes cylindros deverá aquecer-se, no geral, a alcool.

**Assetinar.** Operação que tem por fim dar ás photocopias o brilho do esmalte. Este brilho pode ser obtido de diversas maneiras: por meio do assetinador, empregando um simples vidro polido, uma chapa esmaltada de ebonite ou uua placa ferrotypica. Em qualquer dos ultimos casos, opera se: A photocopia, em vez de ser dependurada como vulgarmente, é assente (gelatina contra a parte brilhante) contra a superficie de esmaltar tendo-se o cuidado de evitar a interposição de bolhas d'ar. Em seguida é o tódo abandonado até seccar, após o que a prova se descera por si mesma. A secagem não deve ser feita mui lentamente, antes é conveniente secal-a ao sol logo que o papel esteja apenas humido.

Como meio de evitar a collagem possível da prova á superficie brilhante, re-

# Diccionario Photographico

## ASS

commenda-se esfregar esta com pó de talco ou melhor laval-a com uma solução saturada de carbonato de soda que se deixa secar sem limpar.

**Assucar** ( $C^{12}H^{22}O^{11}$ ). Empregado, hoje raramente, no revelador de ferro, como preservador no colodio secco e na confecção de collas.

**Astigmatismo.** Defeito das lentes representado pela falta de nitidez dos diferentes raios luminosos d'um feixe de luz que as atravessam. Este defeito é eliminado nas modernas lentes anastigmaticas mas pode ser atenuado apertando o diaphragma.

**Astro photographia.** Photographia astronomica ou photographia dos astros.

**Atelier.** Esta palavra, hoje aporugueza, é hoje synonymo de galeria photographica ou seja o recinto onde se opera o phototypo d'um retrato. E' no geral um appartement envidraçado d'um dos lados e no tecto, de preferencia com vidros fôscos, devendo receber sempre que possivel seja luz franca do Norte. E' ainda acceitavel, conquanto inferior a N. N. E. ou a N. N. O. Toda a parte envidraçada deve ser protegida por *stors* azues ou amarellos com o fim de nos poder fornecer diferentes effeitos de luz. Modernamente os ateliers são construidos sem tecto. Este e um dos lados é uma só peça sendo formado por uma parede obliqua envidraçada. Assim a galeria formará um triangulo: a parede opaca, o chão e a parte envidraçada obliqua.

**Atenuação, atenuar.** Acção de enfraquecer, atenuar. (Vidé *enfraquecedor*.)

**Atenuador.** (Vidé *enfraquecedor*.)

**Attitude** Em photographia chama-se *attitude* a posição do modelo. A attitude d'um modelo deve ser sempre o mais natural possivel sem que comtudo se deixe este tomar posição de abandono que prejudique a *estettica* final.

**Aurantia** — AZ —  $C_6H_2 (AzO_2)_3$  Tam-  
 $C_6H_2 (AzO_2)_3$   
 $AzH_4$

## AUT

bem chamada «amarello imperador». Emprega-se para collorir algumas tintas empregadas no retoque, na coloração de vidros compensadores, na testura de emulsoes antihalo, etc.

**Aureola.** (Vidé *halo*.)

**Aureolina.** (Vidé *Primulina*.)

**Aurina.** ( $C^{19}H^{14}$  ( $r^3$ )). Tambem chamada «coralina amarella», «acido rosalico» e «acido párarosalico». As mesmas applicações que a *aurantia*.

**Autocopista.** Aparelho que se emprega no processo da *photocollographia* e que permite, em pouco tempo, tirar muitas copias positivas com o auxilio de tintas typographicas, vulgarmente chamadas tintas gordas. Os melhores conhecidos são os de *Sinop* e *Deboulos*.

**Auto-chronometro.** Aparelho engenhoso para marcar minutos e segundos com campainha d'alarma. Marcador de poses de precisão, sobretudo em ampliacões por meio de cones e especialmente lanternas. Do feitto d'um relógio, trabalha automaticamente sem precisar nunca de cordo. A pose desejada é marcada por uma alavanca que se regula rapida e instantaneamente. Se se se desejar uma *pose* de um, dois ou tres minutos ou ainda tres minutos e meio, basta carregar na alavanca que por sua vez fará girar o ponteiro ao ponto desejado. Após o abandono da alavanca o ponteiro começa immediatamente a marcar, tocando uma campainha. logo que termine a pose para que se regulou. Aparelho modernissimo. Usando este aparelho, o operador que até aqui tinha que estar attento ao relógio, com grave perigo para a vista e de se enganar, pode descansar completamente ou fazer mil nadas necessarios quando se executa uma ampliação.

**Autobrouu.** Engenhoso aparelho que permite rapidas e quasi automaticamente a tiragem rapida de muitas provas sobre papel gelatino-brometo.

**Auto-reproductor.** (Vidé *reproductor*.)

ALBUM PROFESSIONAL



Prova photographica obsequiosamente cedida para o "Echo Photographico" pela antiga e renovada photographia portuense — EMILIE BIEB & C.<sup>a</sup>

## A photographia estereoscopica

### Obtenção das imagens estereoscópicas

As duas imagens estereoscópicas podem ser obtidas, e foi este o primeiro processo empregado, por meio do desenho dos objectos com as duas perspectivas, correspondendo a dois pontos de vista diferentes.

Este processo que só pode ser applicado aos casos muito especiaes de objectos simples e pouco numerosos, nada nos interessa.

Como a photographia nos dá a imagem dos objectos com a verdadeira perspectiva cujo ponto de vista é o ponto nodal de emergencia da objectiva, naturalmente veio a ideia de aproveitá-la para a obtenção das imagens estereoscópicas, tirando duas imagens do assumpto de pontos de vista diferentes.

Isto pode conseguir-se por 3 processos:

Quer empregando uma camera só servida por duas objectivas rigorosamente eguaes.

Quer usando uma camera só, com uma objectiva e deslocando a para dois pontos de vista diferentes, ou deslocando o objecto a photographar;

Quer empregando duas camaras conjugadas entre si e munidas de objectivas eguaes.

Vejamos cada um d'estes processos, insistindo particularmente no primeiro que é o mais geralmente usado e o unico pratico.

Obtenção de imagens estereoscópicas por meio de uma camera unica com duas objectivas.

### Apparehos estereoscópicos

*A camera escura.* — Não se vá pensar que vamos dizer qual é a melhor camera estereoscópica. Os constructores tem batido todos os generos, desde a camera classica de folle até á detectiva, com escala pela *folding* e pela *jumelle*; a escolha a fazer é delicada e depende, alem do gosto de cada um, do genero de trabalho a que cada um mais se dedica. E' claro que quem fizer paysagem mais ha-

bitualmente, trabalhará com uma camera de folle por exemplo, ao passo que a scena da rua o «em flagrante» exige uma machina prompta.

No entanto como haverá vantagens em têr uma camera que se preste ao maior numero possível de trabalhos, vamos indicar as condições a que deve satisfazer o apparatus estereoscópico.

1.º Ser construida com a precisão e o cuidado que deve haver n'um apparatus serio.

2.º Ser prompta, isto, é poder abrir-se e fechar-se rapidamente para poder discretamente entrar e rapidamente pôr-se em accção.

3.º Ter uma tiragem sufficiente para aproveitar as lentes posteriores das objectivas.

4.º Ter um descentramento sufficiente em altura.

5.º A separação estereoscópica deve chegar tão proximo quanto possível da prancheta porta-objectiva e da placa. Quanto mais proxima menos probabilidades de véu, mais pureza nos negativos.

6.º Deverá possuir um excellent *visadôr*. Os melhores são os derivados do typo Davanne e aperfeiçoados por Huillard e que consistem n'um simples quadro, tendo as mesmas dimensões que a superficie sensivel destinada a receber a imagem, e que se dobram, quando o apparatus está em accção.

Alem d'estas condições e pondo de parte a questão do peso etc, ha outras de menor importancia mas que nem por isso devem deixar de ser attendidas por aquelles que quizerem um apparatus *universal*.

Assim a separação estereoscópica deve poder tirar-se rapidamente para o caso de querer fazer vistas simples: deverá ter um descentramento horizontal sufficiente para poder levar uma das objectivas ao centro e obter o panorama, ou poder (o que será melhor) desmontar a prancheta porta objectiva para applicar outra com outros systemas opticos.

Os melhores chassis são os que... não vellam.

Os armazens de placas tem os seus partidarios, mas tem para nós dois inconvenientes que são o facto de quasi se não poder usar as chapas conforme os as-

sumptos, e em segundo logar a aspiração do ar no momento do seu funcionamento, d'onde a entrada de poeiras para as placas.

As películas—os *films*, são bons para quem... gosta.

As *objectivas*.—Devem estas sêr de primeira agua.

Pouco importa o genero ou o typo; com a condição de serem finas para obter a maior nitidez possível, e escolhidas, cuidadosamente identicas, isto é, *terem a mesma luminosidade e distancias focaes rigorosamente eguaes*.

Uma ligeira differença de luminosidade não é um vicio redhibitorio, pois a pratica tem mostrado que uma differença de intensidade nas duas imagens estereoscópicas em nada prejudica o relevo.

De resto essa differença, se existe provém geralmente, de que as aberturas não são rigorosamente eguaes, o que será facil corrigir.

O mesmo não se póde dizer das distancias focaes. Se estas não forem rigorosamente eguaes succederá que uma das imagens não será nitida e terá um tamanho differente da outra donde impossibilidade absoluta de obtêr o relevo.

Ajuntemos ainda que a concordancia dos focos não traz praticamente, a concordancia dos angulos. Com effeito o angulo abraçado depende não sómente da distancia focal, como tambem do indice de refringencia das materias empregadas, porque aquelle determina a curvatura a dar ás lentes. Na realidade se as lentes foram talhadas, em massas de vidro differentes, posto que tendo indices de refracção muito visinhos, as suas curvaturas poderão variar e as suas distancias focaes permanecer identicas; mas n'este caso os angulos não serão mais rigorosamente eguaes, e por consequencia a escala de reprodução será tambem differente.

Este defeito é raro e não se encontra nunca nas *objectivas* de *auctor* pois elles teem o cuidado de talhar as lentes destinadas á estereoscopia, na mesma massa de vidro.

Eis o procêsso mais simples de verificação das *objectivas* estereoscópicas conhecido pelo processo das quatro provas de

Donnadieu. Coloca-se uma chapa no seu chassis tendo o cuidado de tapar a metade inferior com uma tira de papel preto e faz-se uma primeira *pose*. Sem deslocar a machina trocam-se as *objectivas* entre si, tapa-se a metade superior da placa e faz-se uma nova *pose* da mesma duração que a primeira. Revelar, fixar e examinar as imagens.

Se as *objectivas* não teem o mesmo foco, os quartos em diagonal correspondendo a uma mesma *objectiva*, não serão nitidos.

O exame da prova mostrará ainda a differença da luminosidade das *objectivas*. Com effeito se ella existe, os quartos em diagonal terão intensidades differentes; mas se a differença de luminosidade provém do aparelho, então serão os dois quadrados sobrepostos da direita ou da esquerda que serão mais intensos.

Se se notam differenças entre as imagens dever-se-ha verificar a espessura, de prancheta a tiragem da camara, a posição das rodellas, etc.

Dito isto, vejamos qual será o genero de *objectivas* a que o estereoscopista deverá dar preferencia.

A isto é muito difficil responder pois o criterio é o mesmo que deverá seguir-se no caso da escolha de uma *objectiva* para um aparelho simples e todos sabem como esse criterio é variavel, desde o genero de trabalhos a executar até á bolsa do amator, que quer ter e póde ter uma *objectiva* para cada especie de trabalho.

Pessoalmente nós preferimos as duplas anastigmaticas de 6,8 de abertura, pois são instrumentos *universaes* (universalidade que tem limites, perdoem-nos o paradoxo,) prestando-se á maior variedade de trabalhos, pois com os obturadores de grande rendimento e as chapás extrarapidas, dão instantaneos mesmo em más condições de luz.

Quanto ao foco das *objectivas* fallaremos n'isso quando nos referirmos ao formato que devemos escolher para a estereoscopia.

(*Continua*).

A. B. C.

## Photographia das Côres

(Reprodução das chapas autochromas)

No N.º de Junho ultimo, d'este jornal disse que a reprodução das autochromas, era já um facto, e que era praticada tanto para o papel como para outras autochromas como foi exuberantemente demonstrado pelos excellentes trabalhos de W. Piper, L. Didiér, M. Monpillard, Gervais-Courtellemont, e ultimamente pela exposição de M. L. Gimpel, á Sociedade Franceza de Photographia.

Expunha eu n'esse referido N.º o modo de obter das autochromas, os chromotypos necessarios para a sua reprodução em papel, e não descia á exposição minuciosa dos processos, trichromos, por ser coisa conhecida de quasi toda a gente. Promettia porem que, para a hypothese de haver quem ignorasse taes processos, os descreveria em occasião oportuna. Essa occasião ainda não se apresentou. Alem d'isso como disse que a reprodução das chapas autochromas se podia fazer tambem n'outras chapas autochromas, logico é que trate d'este assumpto para completar a questão das reproduções.

Alguns photographos teem se servido em taes reproduções de autochromas para autochromas, da luz artificial, com excellent resultado, como por exemplo o Sr. Gervais-Courtellemont que se serve da luz reflectida, de dois arcos voltaicos. Outros porém, e á frente d'estes o Sr. L. Gimpel preferem a luz do dia, e no methodo de reprodução que vae ser descripto, suppõe-se que é esta a luz adoptada.

Para isso é indispensavel um aparelho de ampliações com luz natural, typo duplo; na falta d'este porem, podem usar-se duas camaras que se ligam com extrema facilidade. Ou seja no aparelho referido ou nas camaras ligadas, que dão o mesmo resultado, põem-se, d'um lado a chapa autochroma a reproduzir, tendo o cuidado de lhe encostar, pelo lado de traz um vidro despolido; do outro lado a chapa autochroma em que se hade obter a reprodução.

Podem dar-se tres casos : a reproduc-

ção ser menor igual ou maior que o original.

As reproduções para maior, isto é ampliadas, não são recommendaveis, não só porque se perde a intensidade e transparencia das côres mas tambem porque o *grão* das chapas appareçe exaggerado o que é desagradavel.

As reproduções para igual dimensão obteem-se muito regularmente havendo-as tão boas que parecem bellos originaes: mas o que fica melhor é incontestavelmente o trabalho das reduções.

Qualquer dos casos obtem se, como é por demais sabido com o auxilio do aparelho mencionado ou das camaras reunidas, encolhendo ou estendendo mais o folle e focando convenientemente.

Postas as chapas no aparelho como foi dito, volta-se este para o ceu, preferindo-se a occasião em que esteja encoberto com nuvens brancas.

Na objectiva põe-se previamente um *écran* amarello Lumière.

O tempo de exposição, variavel como se sabe segundo a diversidade de circumstancias que podem apresentar-se, costuma não andar muito longe de 15 minutos a F 48 em dia de boa luz, ceu coberto de nuvens claras.

A revelação e restantes operações, são em tudo semelhantes ás operações dos originaes.

Acontece ás vezes, ou antes muitas vezes que nas reproduções ha um excesso de amarello. Esse inconveniente remedeia-se facilmente encostando de qualquer fórmula ao *écran* Lumière que se poz na objectiva, um outro *écran* violeta, o que se faz mettendo uma chapa ou vidro delgado simplesmente gelatinado, n'um banho fraco de anilina violeta.

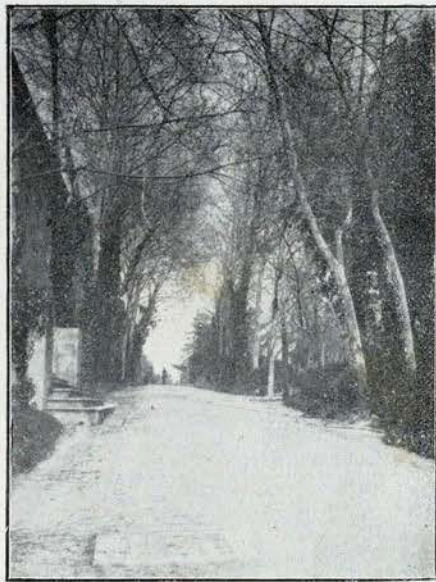
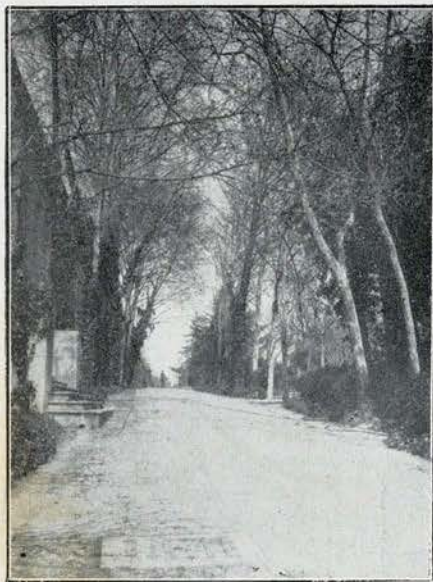
Vale bem a pena tentar as reproduções pelo enorme alcance que este trabalho tem, mas antes é preciso ter os originaes e é para estes que os amadores devem primeiro lançar as suas vistas, para o que não lhes faltam recursos em Lisboa.

Agosto

B. S. Leitão

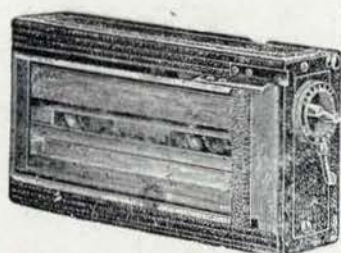


PROVA ESTEREOSCOPICA 9x14



Um trecho do Jardim Botânico — por J. Magalhães

# STEREO-KIBITZ



A maior novidade  
do Seculo  
Em aparelhos photographicos  
de precisão

O stereo kibitz é um aparelho estereoscopico do vulgar e interessante formato  $45 \times 107$ , o unico que até hoje se tem construido com obturador de placa, o unico que permite dar instantaneos até 1375 ávos de segundo.

O unico aparelho que se pode guardar em qualquer bolso, o unico que, com uma simples pressão de mola, está sempre prompto, o unico emfim sempre focado para todas as distancias.

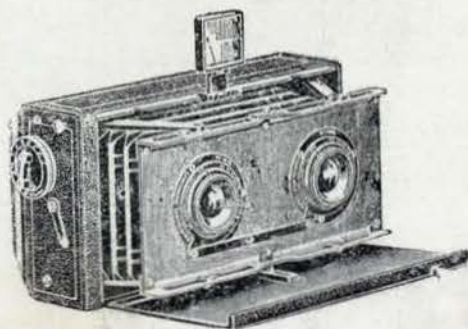
Este aparelho tem ainda a enorme vantagem de poder trabalhar com chassis metalicos e com magasin, de alta precisão, para 12 chapas.

Ninguém compre uma machina estereoscopica  $45 \times 107$  sem ver a STEREO-KIBITZ.

Só se vendem com lentes de ultra rapidez: ou com anastigmaticas de «Emile Rusch» da abertura 5 : 5 ou com «Dagor» de «Goetz».

Preço do aparelho, com lentes de «Busch» e 6 chassis . .	58\$000 réis
» » » » » » » e magasin . . .	76\$000 »
» » » » » » » «Goetz» e 6 chassis . .	76\$000 »
» » » » » » » e magasin . . .	97\$000 »

Preço de estojo de luxo para  
o aparelho . . . . . 2800 rs.



Estes preços são absolutamente  
— NETTES —  
sem o menor desconto

Vinde ver o STEREO-KIBITZ

À «AGENCIA PHOTOGRAPHICA» Rua Aurea 265, 1.º