



Perto da barra — pelo tenente de marinha Martins

## A PINTURA APPLICADA A'S

### AMPLIAÇÕES DE PAISAGENS

A photographia a pintar, deve ser primeiramente ampliada para que se obtenha um resultado satisfatorio porque, salvo casos excepcionaes, as provas primitivas, sendo muito mais detalhadas, só se prestariam a um trabalho usando se a lupa o que não daria nenhuma probabilidade de exito.

O processo mais viavel para se obter uma boa ampliação é o da gelatino brometo e infelizmente nenhum outro ha que seja verdadeiramente pratico como este.

A ampliação porém, ainda que completa, deve ficar um pouco fraca e por isso a exposição e a revellação pouco demoradas.

Isto feito, procedemos á indicação dos

differentes materiaes necessarios para a pintura da photocopia.

**Instrumentos.** — Uma photographia, mesmo ampliada, é de restrictas dimensões e por isso não dá logar senão ao emprego de pinceis pequenos.

Com dois pinceis chatos, tres ou quatro redondos de pellos de martha, dois outros chatos de grossuras variadas e proporcionadas ás dimensões das provas que se pretende pintar, ter-se-ha o sufficiente para começar.

E' preciso porém notar que quanto maior fôr o numero de pinceis que se tenha á disposição mais facil será o fazer-se um trabalho aceiado sem que haja de se recorrer constantemente ao petroleo para a sua limpeza. Em regra geral, deve-se trabalhar sempre com os pinceis mais grossos, mas de forma que as suas dimensões sejam compatíveis com os detalhes que se pretendem tratar.

**Cavallete.** — A pintura a oleo, não secca instantaneamente e por isso é indispensavel poder pintar sem tocar com a mão sobre o trabalho já feito.

D'ahi a conveniencia da existencia d'um cavallete e como complemento uma regua propria que sendo sustentada pela mão esquerda, serve para ahi apoiar a mão direita nos momentos delicados do trabalho.

**Palheta.** As palhetas brancas, em celuloide por exemp'lo, são as que devem ser preferidas, porque n'ellas as tintas transparentes podem ser melhor apreciadas do que nas palhetas escuras de madeira.

Dois godets destinados aos vernizes e a competente spatula, são os restantes accessorios indispensaveis.

Se no final do trabalho e na occasião da limpeza existir ainda sobre a palheta algumas tintas aproveitaveis, podem ser conservadas para o dia seguinte, depositando-as n'um prato limpo cobertas d'agua.

Indicada a parte fixa do material, vamos indicar as côres e os dissolventes.

**Dissolventes.** São muitos os dissolventes para as côres, mas achamos preferivel o emprego dos vernizes Vibert, que teem a vantagem de serem incolores e d'um emprego facil.

São necessarias duas qualidades de vernizes: o que sécca lentamente e que serve para a pintura e o de rapida secagem destinado ao retoque.

Para limpar os pinceis do verniz, o que é muitas vezes necessario no decurso do trabalho e sempre no seu terminus, usa-se o petroleo, que é sem duvida o dissolvente mais pratico, melhor e mais barato.

**As côres.** Basta olhar para o catalogo d'uma casa fornecedora de tintas a oleo para se comprehender que no seculo actual o unico embaraço que se nos depára é o da escolha das tintas para compôr a nossa palheta.

Para até certo ponto evitarmos esse embaraço, vamos indicar um numero de cores que julgamos sufficientes.

**Violeta de cobalto.** Côr opaca e util mas não absolutamente necessaria. Pôde ser substituida pela mistura de verde-mar e laca, que sendo muito mais intensa e transparente deve ser de preferencia empregada nas grandes sombras.

**Verde-mar.** Côr transparente e intensa com ligeira tendencia para a violeta.

**Cobalto** Muito opaca. Azul normal entre a côr violeta e verde.

**Ceruleo.** Opaca mas não muito intensa. Tendencia pronunciada para o verde. Côr util nos ceus.

**Verde esmeralda.** Côr bastante transparente. Muito util. Não é a que se pôde chamar verde typo. Está mais proximo do azul que do amarello, e assim, nas folhagens, é necessario quasi sempre adicionar-lhe amarello.

**Ocre amarello.** Côr opaca, pouco brilhante. E' preferivel o emprego do cadmio.

**Cadmios.** Os melhores amarellos são-nos fornecidos pela variedade esplendida dos cadmios. Esta variedade vae do amarello alaranjado ao amarello escuro, percorrendo uma *gamma* vastissima. O menor atomo de verde, negro ou azul que se lhes juute, proporciona combinações lindissimas de verdes.

**Vermelhão.** Côr opaca, quadrante. Ligeira tendencia para o verde alaranjado. Não se recommenda para a confecção das violetas.

**Lacas.** Serie variadas de côres uteis. As mais preferiveis, no nosso caso, são: *Laca-*

*rosa dourada.* Muito transparente dando tons brancos docemente graduados. — *Laca-escura,* de grande intensidade — *Laca-ordinario,* côr intermediaria entre as duas lacas citadas. As duas ultimas lacas dão bellas violetas com ligeiras adições d'azul. Todas porém, seccam lentamente.

**Branco de prata** (blanc d'argent). Côr de primeira necessidade Muito raro, salvo em retoques, se deve empregar pura.

As côres que poderiamos citar a seguir, castanho, cinzento, etc., não as recommendamos, visto podermol-as confeccionar combinando as apontadas.

Fazemos no entanto excepção á *Terra de Sienne queimada.* E' muito deffícil de substituir, sendo muito util em muitos tons de carne e na composição e animação do fundo dos terrenos.

(Continúa).

---

## DOS MATERIAES E SUA ESCOLHA

### ESPECIALMENTE CHAPAS E LENTES

(Continuação)

---

#### CHAPAS

---

No artigo publicado no precedente numero d'este jornal sob este mesmo titulo, dizia eu a pag. 71 penultima alinea, que n'um clima como o nosso, com a nossa luz, com a variedade das côres que apresentam os nossos campos, as nossas cidades, etc., o que quasi exclusivamente se devia usar nos trabalhos vulgares de photographia, eram chapas orthochromaticas.

E' facil de comprehender esta asserção conhecendo-se as propriedades das chapas orthochromaticas; mas fazendo a comparação entre duas photographias do mesmo assumpto, em que haja variedade de côres, uma feita com chapa vulgar e outra com chapa orthochromatica, é que se aprecia bem a enorme vantagem que esta tem sobre aquella, e então a convicção entra-nos forçosamente pelos olhos.

O que quer dizer *orthochromatico*?

Quer dizer que dá justa relação das côres.

D'esta simples definição litteral se infere que se uma chapa for *realmente orthochromatica* os resultados a obter com ella, hão de ser muito mais verdadeiros do que os resultados que se obtem com as chapas vulgares, as quaes sob o ponto de vista da graduação dos tons, são tudo o que ha de mais falso.

Se não vejamos.

Tomemos, por exemplo, um chapéu azul ultramarino, de senhora, com fitas de um amarello brilhante ou outros enfeites de côres vivas, como são tambem o vermelho e verde, e façamos a sua photographia servindo-nos de uma chapa vulgar. Que resultará? O que todos os leitores já sabem por experiencia propria: e é que tal photographia apresenta quasi completamente branca toda a parte azul do chapéu, emquanto que pelo contrario a fita amarella é apresentada como sendo quasi completamente preta e outro tanto acontecerá com os enfeites verdes ou vermelhos.

Haverá alguma coisa mais falsa do que isto?

Pois esta falsidade repete-se em quais todas as photographias, porque quasi todas representam objectos ou assumptos em que ha côres diferentes. Mas nós não damos por isso, ou pelo habito em que estamos de ver sempre os mesmos erros, como sejam em paisagens o ceu branco e a relva e as arvores muito escuras, ou porque a nossa imaginação repõe nos assumptos que nos são familiares as côres que lhes pertencem na natureza.

E qual a razão de taes falsidades?

A razão é simplesmente porque as chapas ordinarias são pouco ou quasi nada sensiveis a certas côres como por exemplo ao vermelho, ao verde e ao amarello, emquanto que para outras teem uma grande sensibilidade, como por exemplo para o azul ou para o violeta.

E' exactamente por isso, porque certas côres não teem nenhuma acção sobre as chapas ordinarias, que nós nos servimos na camara escura de vidros coloridos de vermelho ou de verde para por elles coarmos a luz com que alli nos allumiamos.

Mas como obviar áquelles graves inconvenientes?

Procurando obter chapas com maior extensão de sensibilidade a certas côres, por um lado, e por outro, procurando diminuir ou attenuar a acção das outras côres mais actinicas.

E' isso o que teem feito varios fabricantes que produzindo as chapas denominadas *Isochromaticas, Orthochromaticas, Chromaticas, Spectrum, etc.*, todas as quaes constituem um grande progresso sobre as vulgares, pois que com ellas se consegue, especialmente em paisagem, uma mais justa graduação de tons, tem produzido ao mesmo tempo *écrans*, ou filtros compensadores, que deixando passar os raios das côres menos activas, difficultam ou impedem a passagem dos raios de côres mais activas.

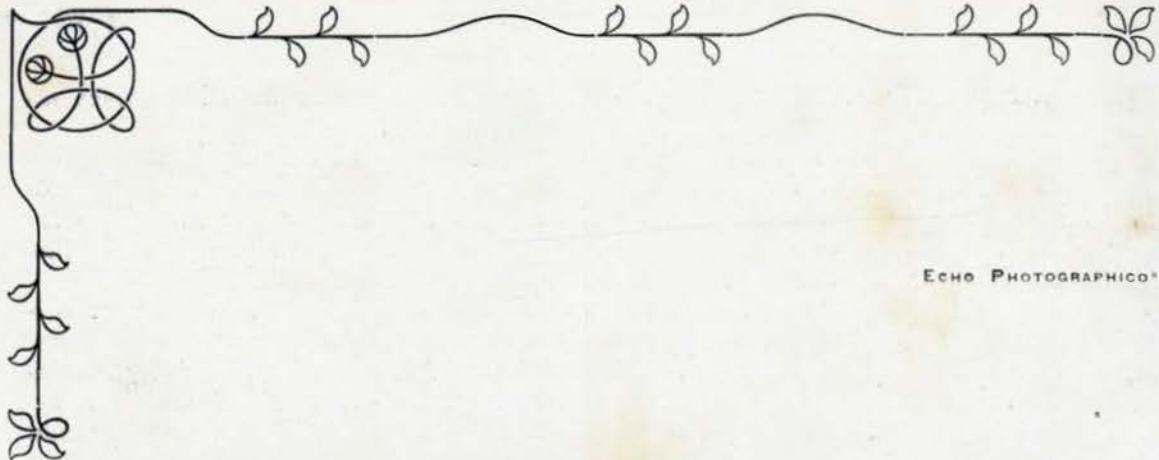
Assim, se estas chapas só de per si, em certos casos, estão ainda longe de darem plena satisfação ao observador exigente, pela diminuta sensibilidade relativa que teem ao vermelho, com o auxilio de *écrans* apropriados á graduação dos tons, das côres, pôde ser representada pela photographia com bastante correcção.

Nenhuma duvida deve existir pois em se preferirem quaesquer chapas orthochromaticas, a quaesquer chapas ordinarias, seja em que genero de trabalho for, porque raro será ter-se necessidade de photographar um assumpto em que haja exclusivamente branco, pardo e preto, unico caso em que é indifferente usar uma ou outra especie de chapas.

E' conveniente observar-se que com o emprego dos *écrans*, se torna forçoso o augmento da *pose*, e que este augmento será tanto maior quanto mais carregada for a côr dos *écrans*, como é natural.

Afim de evitarem o uso dos *écrans* alguns fabricantes de chapas teem colorido as emulsões. São d'esta natureza as chapas *Viridine* (Schleussner), *Chromo* (Agfa), *Autobrom* (Wellington), *Color*, etc. Mas ainda que na verdade deem bons resultados, o uso dos *écrans* é sempre preferivel, porque se applicam conforme o assumpto, a luz, etc.

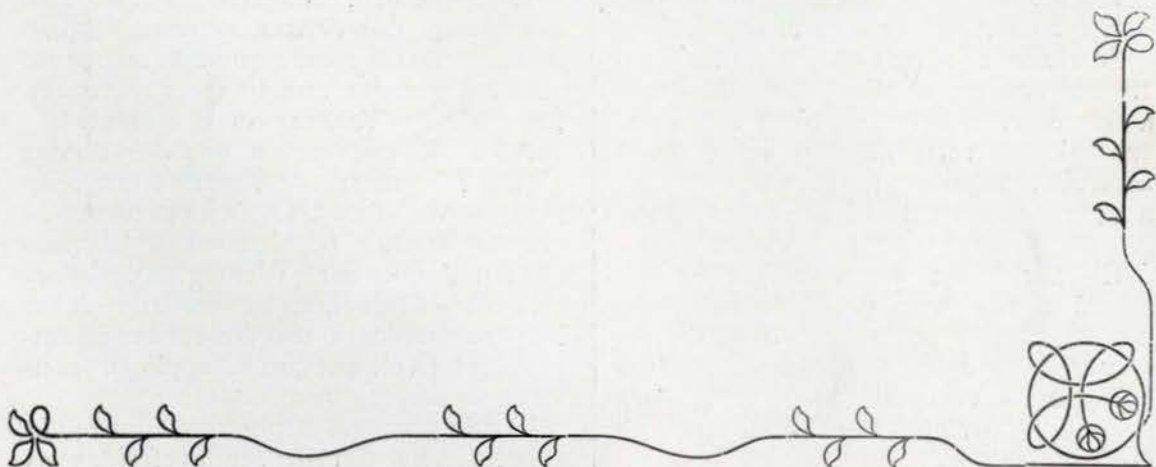
Tendo procurado mostrar d'um modo simples que devem ser preferidas as



ECHO PHOTOGRAPHICO



Um trecho de estrada na MABVEIRA! — pelo tenente de marinha MARTINS



chapas orthochromaticas ás ordinarias, porque com umas se representa a verdade e com outras a inexactidão, direi que d'entre aquellas chapas as mais recommendaveis em absoluto em todos os trabalhos correntes taes como, retratos, paisagens, marinhas, etc., são as «Panchromaticas» que com os *écrans* de Wratten & Wainwright, KII e KIII dão os mais bellos resultados que é possível imaginar.

No caso de retratos com KII os retoques são desnecessarios: e no caso de paisagens, etc., com KIII não só as côres da paisagem são representadas por bem graduados tons com os seus contrastes, etc., mas o ceu, a par de um tom justo, fica com as suas nuvens, se as tiver, coisa que só por outros artificios, e muito incorrectamente se tem podido obter até aqui.

### LENTEs (ou objectivas)

Com as lentes, dá-se quasi a mesma coisa que referi a proposito das chapas. Isto é, o photographo compra um apparelho dos que lhe apresentam os vendedores, na maioria dos casos ordinario e com uma lente correspondente: e sem conhecer nem procurar estudar as qualidades de tal lente, quer todavia empregar-a em todo o genero de trabalhos, em interiores e em instantaneos, em paisagens e em retratos; o resultado é que se farta de gastar dinheiro sem nada conseguir, a não ser por mero acaso, e portanto não tarda em se aborrecer e em pôr tudo de lado, ou então, se é persistente e tem meios, attribue todos os insuccessos só á *má qualidade da lente* e trata de adquirir *outra melhor*, e n'estas condições não se julgam satisfeitos sem alguma das de maior nomeada Zeiss ou Goerz ou Ross. Por fim, com estas, os insuccessos são ainda mais frequentes e talvez mesmo mais desastrados, e então é que definitivamente se põe o apparelho de lado; e de tudo isto resulta a falta de amadores. Pois um ligeiro estudo ácerca das lentes, antes de comprarem as primeiras muito ordinarias ou as segundas *boas de mais* tinha lhes economisado muito dinheiro e muitos aborrecimentos e dado em compensação o prazer de attingir o resultado desejado.

O que é uma lente?

Descripta em poucas palavras, lente é um disco ou serie de discos de vidros especiaes, um dos quaes, pelo menos, tem a forma curva ou espherica, e todas as superficies magnificamente polidas.

Qual a sua funcção?

Formar sobre a chapa, no interior da camara, imagens dos objectos que estão ao seu alcance. Ha um ponto em que essas imagens são *mais nitidas*, que é o *fóco*, e procura se com o auxilio do vidro despolido, nas camaras que o teem, como toda a gente sabe.

Ha tres typos principaes de lentes: as lentes simples, para paisagem; as rectilineas e as de retratos. Todas as outras denominações pertencem a algum d'estes tres typos.

As lentes teem defeitos conhecidos pelo nome de aberrações, a saber: aberração espherica, aberração chromatica, distorção, curvatura de campo e astigmatismo.

Não vem para aqui expôr em que consiste cada uma d'estas aberrações; mesmo porque isso já o amador o sabe talvez muito bem.

O que vem a proposito dizer-lhe é que nenhuma lente é completamente isenta de todos os defeitos ao mesmo tempo, embora haja algumas em que pela natureza da construcção, pela qualidade do vidro, pelo cuidado do trabalho, etc., taes aberrações estejam de tal modo attenuadas no conjuncto, que se possam considerar de pouca importancia, como acontece nas chamadas *universaes*.

O facto porém é que para obterem certas correções convenientes na maioria dos trabalhos vulgares, é necessario sacrificar qualidades que em trabalhos especiaes são de capital importancia.

D'ahi a variedade de series que o amador vê nos catalogos de cada fabricante. E d'essa mesma variedade resulta o natural embaraço da escolha, augmentado pela consideração de que uma mesma lente não tem perfeita capacidade para todos os trabalhos, como um mesmo martello não tem capacidade para pregar todos os pregos, como uma serra larga não pôde recortar curvas de pequeno raio, ou como uma agulha de

bordar não pode servir para coser... colchões.

A lente é um instrumento: a sua escolha depende portanto do genero de trabalho a que *principalmente* é destinada.

Se o amator quer fazer de preferencia *retratos*, a escolha não é difficil: compra uma do typo especial para retratos. Sendo rico, póde dar-se a vaidade de alguma das referidas marcas universalmente conhecidas, Goerz, Zeiss, Ross: se as suas aptidões estão na razão inversa dos seus recursos, não desanime por não chegar ao Goerz, porque uma marca modesta e essas mesmas aptidões juntas á abundancia de luz que tem o nosso paiz, suprem *com vantagem* aquelles carissimos instrumentos. Na verdade, qual é a mais importante feição d'essas celebres marcas? E' a sua *grande luminosidade* que permite bons trabalhos mesmo com fraca luz. Mas falta de luz é coisa que nós não temos; antes pelo contrario. E d'ahi, e não havendo um conhecimento exacto da diaphragmação, bem conjugada com o tempo de exposição, os insuccessos mais frequentes, o ficarem os negativos *passados*: conclusão, ser mais vantajoso para o amator, na maioria dos casos o uso de lentes de *luminosidade média*.

Isto que fica dito com relação ás de retratos, tem muito mais razão de ser em relação ás de paisagem. N'este genero de trabalhos, as lentes simples, as mais baratas, dão os melhores resultados, quando sejam d'uma fabricação conscienciosa.

E' certo que n'estas, algumas aberrações são tão pronunciadas, que tornam impossivel o seu uso em photographias de certos assumptos, como sejam edificios no primeiro plano, a pouca distancia, porque as linhas verticaes que ficarem proximas das arestas das chapas resultam curvas ou obliquas: mas o afastamento da lente (da machina) do edificio, resolve a questão, e n'um campo mais limitado as linhas veem mais corrigidas.

O amator, porem, quer diminuir o numero de contingencias a que o podem sujeitar as aberrações d'uma lente simples, sem grande sacrificio monetario,

adquire então uma rectilinea, e com esta, se for igualmente de fabricação conscienciosa, pode tentar *todos* os generos de trabalhos com tanta maior vantagem quanto mais conhecer pelo estudo e pela pratica as suas condições.

A verdadeira superioridade das modernas anastigmaticas (que pertencem ao typo das rectilineas), está na sua extrema *rapidez* que é o mesmo que dizer *luminosidade*, que permite fazer os mais rapidos instantaneos dos objectos em rapido movimento.

Considere-se porem que uma photographia tirada n'um millesimo de segundo é um documento apreciavel sob muitos pontos de vista, mas não é *nunca* um quadro de arte, e os amadores photographicos o que principalmente procuram são efeitos de arte.

Assim, no nosso clima, as lentes mais recommendaveis aos que não são ricos e tambem aos que não estão dispostos a estudar, são as rectilineas trabalhando a F8 com fóco não inferior ao lado maior da chapa com que se usarem, porque teem sufficiente luminosidade ou rapidez para instantaneos, porque abraçam um angulo sufficientemente grande, porque produzem notavel nittidez mesmo nas extremidades das chapas e porque dão uma profundidade de fóco ou de campo superior ás cáras anastigmaticas.

Todas estas coisas, isto é, *rapidez ou luminosidade, ou distancia focal, poder de nittidez, profundidade de campo ou de fóco etc.*, sabe o leitor o que significam, e desnecessario se torna portanto alongar mais este já longo artigo.

B. Leitão.

---

## ECHO PHOTOGRAPHICO

### E NOVIDADES PHOTOGRAPHICAS

De futuro, para que os nossos assignantes não tenham que desmanchar o jornal para arrancarem o catalogo mensal de novidades da «Agencia Photographica», como supplemento, junto de cada numero e solto, sairão as «Novidades Photographicas».

## Galeria de Amadores Contemporaneos

## Antonio da Costa Lopes

O nosso perfilado de hoje é um dos novos que pela sua grande vontade de saber, gosto artistico e emprehendimento, muito terá a esperar do futuro.

Já hoje os seus trabalhos teem um certo cunho de bello, de alheio á banalidade de todos os dias, de originalidade emfim.

De Cintra, onde actualmente se acha, possui elle provas soberbissimas, d'um effeito empolgante, provas que reuñem em si o conjunto de perfeições que a nossa Cintra pode fornecer a uma prova photographica executada por um amator que *saiba* photographia.

E são tão poucos os que sabem!

Antonio da Costa Lopes *sabe* porque estuda, porque lê e lê muito, porque emfim entende que — *noblesse oblige* — quem tem uma machina photographica deve conhecer de quanto ella é capaz.

D'aqui lhe enviamos os nossos cumprimentos e felicitações pelos seus trabalhos.

## A photographia estereoscopica

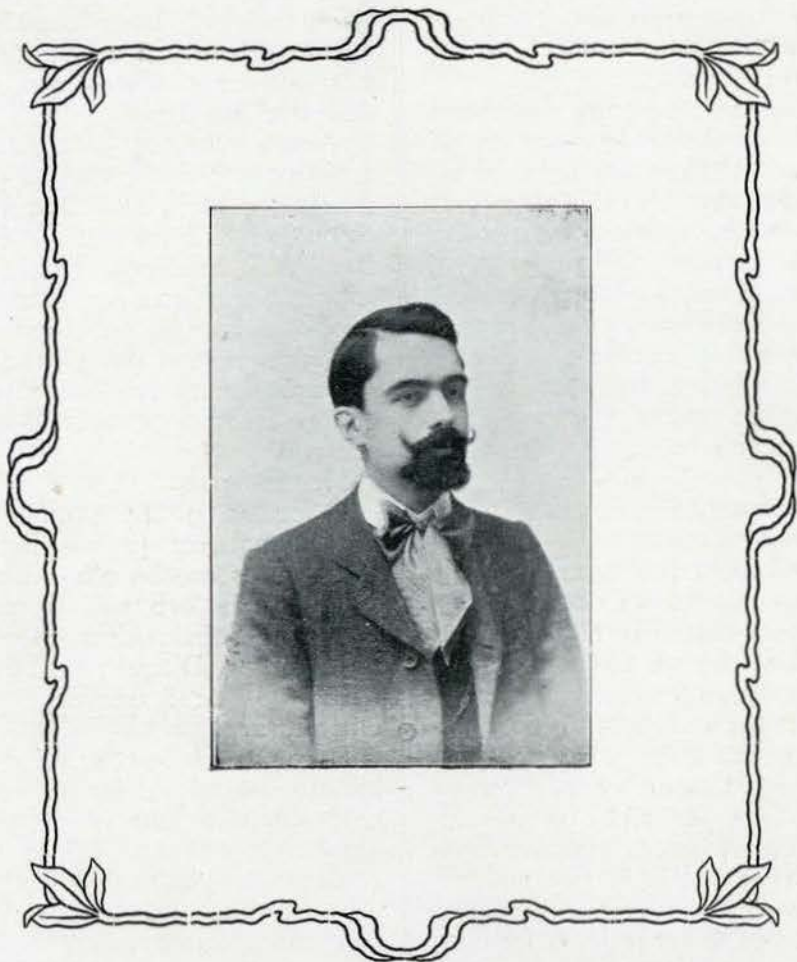
Qual deve sêr o affastamento das objectivas?

Este ponto tem sido o motivo das mais encarniçadas luctas entre os estereoscopistas e ainda hoje ha quem não querendo dar o braço a torcer, como se diz vulgamente, porque é dolorosa a intervenção do *algebrista*, se conserve agarrado aos maiores absurdos, e não se queira convencer, mesmo em face dos argumentos da mais exacta das sciencias a mathematica.

Não se assuste o

leitor que não vamos trazer para aqui essas demonstrações.

Dissemos no começo d'este trabalho que, parecendo-nos ter assimilado a materia, dariamos a comer o fructo do nosso esforço. E' *papinha feita*, e quem achar que nós somos muito pessoal na exposição do assumpto, fique-se com a sua opinião que nós ficamos com a nossa; aos que porem quizerem argumentar, as columnas do «ECHO», com licença da sua direcção, estão ás ordens.



Antonio da Costa Lopes

Dizer qual deve sêr o afastamento das objectivas equivale a dizer qual é o formato que se deve empregar e até certo ponto qual deve ser o foco das objectivas. O afastamento medio dos olhos humanos é, como já dissemos, de 65 millimetros.

Por consequencia nós devemos tirar as nossas vistas com esse afastamento medio, para que estejamos dentro da verdade, para o maior numero de individuos pelo menos.

D'esta forma teremos que as objectivas deveriam ser montadas com um afastamento dos centros, de 65 millimetros. Cada uma das vistas terá pois de cada lado do ponto em que vem cair o eixo da objectiva 32,5 millimetros, por causa da separação estereoscopica, pois embora se possam formar imagens maiores para o lado de fóra, os pontos homologos desaparecem.

D'ahi teremos:

Objectiva direita

$32,5 + 32,5$

Objectiva esquerda

$32,5 + 32,5$

Sommando tudo teremos 12,8 ou seja em algarismos redondos 13 centimetros.

Deve pois ser este o formato para as objectivas afastadas de 65 millimetros, em comprimento, entenda-se. Por outro lado as objectivas que cobrem 65 millimetros cobrem em altura até 9 centimetros. Teremos pois que a superficie estereoscopica deve sêr  $13 \times 9$ , mas attendendo a que é necessario dar uma margem para os estragos que soffre a gelatina das chapas e para as prisões dos *chassis*, podemos dizer que o formato pode ser em comprimento de 14 centimetros e em altura 9, isto é o  $9 \times 14$ .

Ora como as objectivas anastigmaticas de 30 millimetros de foco e abertura media corrente (6,8) cobrem bem  $6,5 \times 9$  são a estas que nós damos preferencia.

As objectivas de maior luminosidade, ás 4,5 por exemplo, abrangem um menor angulo, por isso pode permittir-se, para os que quizerem objectivas mais luminosas, um fóco ligeiramente superior.

Justifiquemos agora a nossa preferencia pelo formato  $9 \times 14$ .

Com qualquer afastamento de objecti-

vas e em qualquer dimensão póde-se tirar clichés estereoscopicos. Nós já fallamos nos dois aparelhos montados sobre o guiador da bicycleta. Mas o que é facto tambem é que os nossos olhos não percebem o relevo a uma distancia superior a 200 ou 300 metros.

De maneira que falseamos a verdade percebendo o relevo a uma distancia a que os nossos olhos não estão habituados e esse relevo exagera-se de tal maneira nos primeiros planos que chega a ser desagradavel á vista.

Temos pois aqui a condemnação até certo ponto, dos formatos  $9 \times 18$   $8 \times 16$  e  $8\frac{1}{2} \times 17$ , cujo afastamento respectivo de 90,80 e 82,5 millimetros é superior ao dos olhos humanos. Implicitamente se comprehende que regeitamos o formato 4,5 por 10,7 pois com o seu afastamento inferior aos dos olhos humanos (6,2) a sensação de relevo é achatada, se bem que o erro, para menos, não seja tão sensivel.

Mas ha mais.

O formato  $9 \times 14$  tem uma altura grande, de maneira que ao olhar no estereoscopia os nossos olhos são obrigados a girar nas orbitas, o que até certo ponto dá bem a ideia do que se passa na natureza. D'aqui para nós a condemnação do  $6 \times 13$  que achamos pequeno em altura.

Por outro lado  $9 \times 14$  é o formato do bilhete postal, deixando uma ligeira margem, visto que se não pode sempre aproveitar os bordos das placas. Por consequencia junta-se á vantagem de ter uma machina estereoscopica em formato de bilhete postal (que dentro em breve ha-de vir a substituir o bilhete simples pela maior verdade da photographia estereoscopica), a vantagem de ter uma machina que possa dar, se fôr bem combinada, vistas simples em  $9 \times 14$  (bilhete postal) e em  $9 \times 12$  que se presta á ampliação.

Por outro lado a vista estereoscopica  $7 \times 9$  pode perfeitamente ser ampliada pois não ha maior razão para o formato official de projecção  $8\frac{1}{2} \times 10$  ou o  $8 \times 8$  que tambem é usado.

Estando pois nós de accordo com o illustre membro do Stereo-Club de França B. Libou, com Stockhammer, Delemar-



re e tantos outros que desejam o formato  $7 \times 14$ , vamos mais além um pouco em altura, e pelas razões expostas, fixamo-nos no formato  $9 \times 14$  (bilhete postal).

De resto o club Stereo-postal de França já conta hoje 1200 socios.

E' claro que nós não fallamos nos casos dos formatos  $9 \times 18$ , por exemplo com um afastamento inferior a 90 millimetros. Pois n'este caso, visto as duas imagens não terem pontos homologos, pois ha necessidade de fazer a transposição, as imagens simples posto que grandes, não dão a sensação de relevo.

Pomos em guarda os amadores contra isso, porque já vimos uma machina  $9 \times 18$  com objectivas afastadas de 70 millimetros!...

O afastamento de 65 millimetros ainda tem uma vantagem sobre a qual voltaremos a fallar. E' que as pessoas que conseguem vêr as vistas estereoscópicas sem apparelho como nós (o que se adquire com um certo exercicio) podem vêr o formato  $9 \times 14$  sem esforço pois as vistas tem o afastamento medio dos olhos.

A. B. C



## Curiosidades Conselhos e Formulas

**Revelação lenta pelo «Glycina».** Sendo o «Glycina» um dos mais aconselhados para a revelação lenta, o unico sério rival do «sulphito-metol» de Lumière, quem não queira usal o em tubo-doses já preparado especialmente para essa especie de revelação, ou a solução concentrada para o mesmo fim, eis uma formula boa e moderna:

Agua quente tendo fervido.....	200 c. c.
Glycina.....	3 g.
Sulphito de soda anhydro.....	1,5 g.
Carb nato de soda anhydro.....	24 g.

Completa-se o volume produzido para fazer 1 litro, com agua fria, mas que tivesse fervido.

**Beforçamento dos clichés pelo uranio.** A formula conhecida de reforçamento a uranio, está actualmente posta de parte

pela outra indicada por Mr. Lüggo-Gramer, cuja composição é a seguinte:

Agua.....	10 c. c.
Solução a 10 % de ferroeyenureto de potassium.....	2 " "
Solução a 10 % de nitrato d'uranio...	5 " "
" a 10 % de oxalato de potassa	5 " "
Acido chlorhydrico a 10 %.....	1 " "

Com esta formula o grão da imagem fica mais fino e a reacção chimica produzida não provoca empastamentos de prata como no processo conhecido.

Com este banho de reforço facil se torna operar parcialmente, porcedendo-se da forma seguinte: reforça-se, como vulgarmente, todo o negativo. Lava se em seguida bem, após o que, com um matta borrão, não felpudo, se enxuga toda a agua adherente á gelatina. Depois, com um pincel fino embebido n'uma mistura de agua e ammoniaco a 5 %, passa-se as partes que se não desejam reforçadas—as quaes voltam immediatamente ao seu estado primitivo. Esta operação deve ser seguida d'uma optima lavagem. Por este pratico processo podem obter-se magnificos efeitos artisticos.

**Uma cuvete economica.** O que passamos a dizer, é não só util para a confecção d'uma nova cuvete, como para concertar as usadas.

E' a parafina hoje a substancia aconselhada e assás preconizada por Mr. Buguet.

Parece que a parafina é um dos raros productos raramente atacados pelos compostos photographicos ou talvez mesmo inatacavel por elles. Assim, quando se pretender uma cuvete de grandes dimensões cujo custo seja assás elevado, pode fazer-se a cuvete em madeira, fundindo-se então uma porção de parafina que se deita sobre o seu fundo e bordos, bem espalhada, onde se solidifica pelo arrefecimento. Este revestimento é facil, podendo mesmo aquecer-se um pouco a madeira para a sua solidificação não ser tão rapida e poder-se á vontade emquanto liquida, fazel-a *passar* por toda a superficie a parafina.

120 grammas de parafina é a quantidade suficiente para revestir uma *cuvete*  $30 \times 40$ .

ECHO PHOTOGRAPHIC



Quimbor, presidindo ao fabrico da *juba* (farinha de milho) para festejar um obito —ANGOLA— por A. Mello.

Esta camada de parafina, é certo, é muito fragil ao contacto de objectos duros, mas para papeis pode durar imenso tempo. Mas como a parafina é um producto barato, facil será repetir varias vezes a operação da parafinagem.

—\*—

**Limpeza de daguerréotypos.** E' vulgar, por pouco cuidadosamente guardados, encontrarem-se daguerréotypos sujos, como que inutilizados. Restauram-se, mergulhando-os em alcool ou éther concentrado até á desaparição completa das materias gordurosas. Em seguida lava-se n'uma solução de cianeto de potassio a 10 % onde se acaba de limpar das outras materias.

Secca-se a alcool, depois de bem lavado.

**Limpar objectos de nickel.** Mergulham-se de 5 a 15 minutos n'uma solução de:

Alcool..... 50 g.  
Acido sulphurico..... 1 g.

Lavam-se em seguida, seccam-se a alcool, após o que se limpam muito bem com camurça.

—\*—

**Envenenamento pelo bi-chloreto de mercurio.** Se algum desastre vos succeder ou a pessoa de familia pelo bi-chloreto de mercurio, bebei ou fazei beber, immediatamente duas claras d'ovos, cruas. Se o veneno não tem ainda passado á circulação, formará com a albumina (clara) um composto insolúvel inofensivo.

## A chapa "PROFESSIONELLE" do Dr. SCHLEUSSNER

E' incontestavelmente a melhor chapa que existe no nosso mercado.

Ha já 12 attestados dos mais reputados photographos portuguezes, entre os quaes figuram 5 das primeiras figuras do profissionalismo Lisbonense.

Tres emulsões: JAUNE, BLEU e ROUGE

A ROUGE é a chapa mais rapida do mundo; a BLEU a melhor para instantaneos vulgares; a JAUNE soberba para trabalhos de pose.

Experimentae a placa "Professionelle"

## CORRESPONDENCIA

**A. Sampaio — Africa Occidental** — O papel brometo que sem rebuço e mesmo com convicção recommendamos a V. S.<sup>a</sup> é o **bromo-celoidine**. Este papel é um papel que parece ter sido fabricado especialmente para Africa. A emulsão é finissima, dando tons soberbos desde o sépia ao negro violeta do papel celoidine — o platina professional. Pode ser trabalhado com todo e qualquer revelador, mas dá-se particularmente bem com o diamidophenol. E se em vez de fixarmos este papel com hyposulphito o fixarmos n'um banho de viragem fixagem combinada, poderá elle fornecer-nos imagens de tons agradabilissimos. Como fixagem recommendamos particularmente o hyposulphito-chromé e acido de Lumière, especialmente para Africa.

E' este papel mais lento que o «FR» de Lumière, mas isso só lhe pôde ser favoravel, pois que além d'essa lentidão reverter a favor da finura da sua emulsão dá lhe a grande vantagem de ser trabalhado a qualquer luz artificial sem interposição de vidros corados. E' uma especie de «Velox» rapido, mas muito superior em toda a excepção da palavra.

O fracasso que lhe succedeu com o papel «FR» de Lumière não foi culpa d'elle. Foi culpa de V. S.<sup>a</sup> O adurol é incontestavelmente um bom revelador automatico, mas não é o melhor revelador de papeis brometo. Quando a *pose* d'estes é *muito certa* o adurol pôde dar-nos provas magnificas; mas quando ella é inferior e se força a revelação, rarissimas são as vezes em que o papel não fica d'um *grisó* desesperador ou com manchas amarelhadas, metallicas. Se a *pose* é desmaiada, o veio é fatal, por mais precauções que hajam. O *diamidophenol* tem as vantagens do adurol sem os seus inconvenientes.

O *celoidine* propriamente dito não é papel que lhe recomende para Africa. A sua emulsão especial não resiste ao clima intertropical.

Pôde V. S.<sup>a</sup> adquirir a *machina que cita*. Tem V. S.<sup>a</sup> razão em ter mêdo de *grandes reclames*, mas no caso presente são elles merecidos. Podiam mesmo ser maiores, porque na realidade é a melhor machina actual. Serve para todos os serviços a que V. S.<sup>a</sup> a quer destinar. Para retrato, panorama, estereoscopia, etc. A sua dupla tiragem permittir-lhe-ha utilisar todas as lentes que diz possuir e algumas d'ellas desdobradas.

**A. Silva.** — Evora. — A chapa Schleussner não precisa ser reclamada. Sobretudo a sua marca «Professeonelle». Para o caso que V. S.<sup>a</sup> deseja, só a marca «Inalo-Professionelle» que é nma chapa admiravelmente emulsionada, anti-halo e orthocromatica—mas orthocromatica dando o valor das côres sem necessidade de *écrans* colorados.

Folgo que V. S.<sup>a</sup> se dêsse bem com a formula que lhe receiptámos.

Como chapa opalina, deve V. S.<sup>a</sup> sempre preferir as opalinas cuja opalini-dade exista na camada do vidro e não na emulsão. A opalini-dade da emulsão mostra (quando em estereoscopia) um grão muito pronunciado desagradavel á vista, ao passo que as *opales* — as outras — não.

Schleussner tem tambem chapas opalinas *na camada da emulsão* que são sem duvida umas das mais superiores do mercado.

## CONSULTORIO PHOTOGRAPHICO

Esta secção está ao incondicional dispor de todos os nossos assignantes. Qual-quer 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 du-vida que se suscite.

### Condições d'assignatura (pagamento adiantado)

Portugal, Africa e ilhas	
1. <sup>o</sup> or anno—12 numeros . . . . .	1\$000 réis
Cobrança postal para o reino e ilhas 50 rs. para a Africa 200rs-	
<b>Estrangeiro</b>	
Por anno—12 numeros . . . . .	1\$200 réis
ou o equivalente em moeda estrangeira	
Numero avulso 100 réis	

Redacção : — Rua *Fu. ea*, 265 1.<sup>o</sup> — Lisboa

### Condições d'annuncios

	em réis	em ranc
Por anno—pagina inteira . . . . .	36\$000 . . . . .	200
. " —meia pagina . . . . .	20\$000 . . . . .	120
. semestre—pagina inteira . . . . .	20\$000 . . . . .	120
2 2 —meia pagina . . . . .	12\$000 . . . . .	70

Preço do 1.<sup>o</sup> anno do "Echo" luxuosamente encadernado 2\$500 — Preço do 2.<sup>o</sup> anno luxuosamente encadernado 1\$800 — Numero avulso do 1.<sup>o</sup> anno \$200—Num. avulso do 2.<sup>o</sup> an. \$100