

prelo

VOL. II • N.º 3 • MAIO-JUNHO • 1973

revista nacional de artes gráficas



Filgráfica 2

1º Encontro de editores e livreiros

A fotografia e a ilustração a cores

color metal

Qualidade sem esforço



color metal

— a escolha final —

Todo o impressor sabe que um número de máquinas de impressão «offset» trabalha bem, umas poucas mesmo insuperavelmente. Mas uma economia e um rendimento real dependem da facilidade com que uma qualidade constante pode ser mantida. Esta é a vantagem que os impressores obtêm da precisão

Suíça das máquinas Colormetal

Representante em Portugal
K. SAALFELD, LDA.

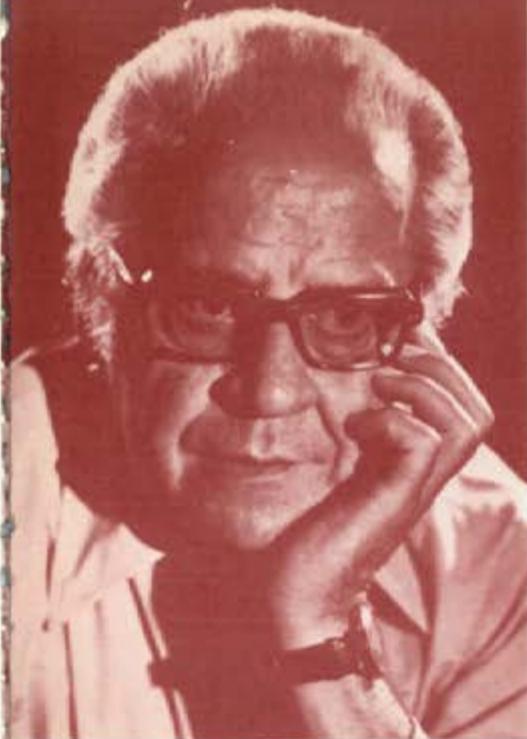
Avenida 24 de Julho, 66
Telefones 66 57 02/3

LISBOA

R. Campo Alegre, 620
Telefone 6 64 53

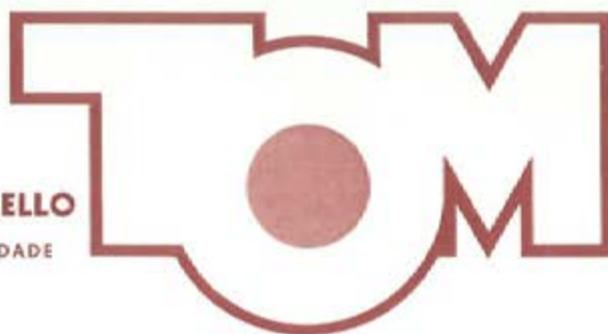
PORTO

© N
DISTRIBUIÇÃO GERAL: SAALFELD & SAALFELD



THOMAZ DE MELLO

45 ANOS DE ACTIVIDADE



Thomaz de Mello expôs nas salas da Secretaria de Estado da Informação e Turismo, a partir de 14 de Junho, mais de duas centenas e meia de trabalhos, através dos quais deu uma panorâmica da sua valiosa e diversificada actividade artística no período de 1928-1973.

A sua obra é vasta como caricaturista, desenhador, pintor, decorador, «designer» e gráfico. Nesta última modalidade — interessa aqui acentuá-lo —, imprimiu significativo espírito renovador nas publicações que orientou.

Do catálogo da exposição retrospectiva de 45 anos na obra do Artista transcrevemos a autobiografia, respeitando o seu arranjo gráfico.

..... para teu governo

Oficialmente chamo-me Thomaz José de Mello, mas de todos os outros apelidos que podia usar consegui livrar-me quando adoptei a abreviatura de Tom, herdada de meu bisavô de origem inglesa. Nasci no dia 11 de Agosto numa casa do Rio onde vivi e se reuniam escritores e poetas, jornalistas, pintores e gente de teatro, espíritas, astrólogos e quiromantes, aventureiros e burgueses. Desorientado no meio de tão diversas personalidades não sabia qual o figurino a seguir, mas de todos herdei um bocadinho, ..., tendo vivido nas mais diversas ocasiões um mundo de experiências de que não estou arrependido. Meu avô, D. Tomaz José Fletcher de Mello Homem, escritor e curiosíssimo espírito, tinha fundado em Lisboa a «Agência Universal de Anúncios», a primeira agência de publicidade.

1906

1915

1916

1920

A minha atracção pela imprensa começou quando resolvi vender jornais, em «negócio» pouco rendoso e de curta duração, venda terminada por reprimenda familiar, escandalizada com as minhas ambições: mas os jornais voltariam mais tarde a exercer em mim a sua influência.

Numa tipografia caseira começou a minha carreira de aprendiz de tipógrafo, que deixou em mim, a facilidade de ler às avessas e nas «entrelinhas»: mas outros horizontes atraíam a minha atenção e, abandonando uma profissão em embrião, os meus olhos voltaram-se para outros caminhos.

Deslumbrado com o teatro, tinha eu 14 anos começo como aprendiz e ajudante de cenografia no Teatro Lírico do Rio de Janeiro. Com J. Barros e

- Mário Tullio a construção dos carros carnavalescos familiarizaram-me com a pasta de cartão e outros segredos, o que me levaria, mais tarde, a aderecista e contra-regra de uma companhia teatral.
- 1923** Maria Lino, que na sua juventude foi famosa bailarina, forma companhia para «tournée» ao norte brasileiro: leva três peças montadas e o resto do repertório teria de ser montado em viagem, ao sabor dos lucros prováveis. Eis-me transformado em cenógrafo, aderecista, mais tarde contra-regra e, finalmente, actor improvisado. A «tournée» é desastrosa e a companhia «rebenta» em Manaus, e lá vão todos de escantilhão de volta ao ponto de partida: todos menos eu, pois o Amazonas era demasiado atraente para o abandonar sem sentir o seu encantamento. Ali estava a aventura.
- 1923** E começou a inesquecível aventura que careceria de muitas páginas para poder ser descrita. Em «gaiolas» ou de canoa, a pé ou a cavalo percorri esse «paraíso infernal» que é o Amazonas.
- 1924** Contactei com coronéis e seringueiros, índios e mestiços; comprei borracha e penas para «aigrettes», cacei tartarugas e voltei ao Rio com o único desejo de voltar ao Amazonas, mas no meu destino estava escrito que não tornaria a pôr pé naquele mundo maravilhoso de que ainda hoje tenho saudades.
- 1924** Tinha nascido em mim a febre de viajar e outra oportunidade ia surgir.
- 1925** A Companhia de Leopoldo Fróis, o maior actor brasileiro e meu padrinho de baptismo, fica, numa noite de estreia, sem contra-regra, e a partir dessa noite, o amador transformou-se em profissional, e eis-me preso outra vez ao teatro. Com esse actor extraordinário vou percorrer o sul do Brasil, a Argentina e o Uruguai. Acabada a temporada no Rio, já com carteira de actor profissional, Leopoldo Fróis vem para a Europa e para Lisboa onde, no Teatro Nacional, vai fazer uma temporada. Conta comigo e eu venho também para Lisboa onde a família e o teatro me esperam: mas outro destino me está reservado.
- 1926** Chego a Lisboa no fim do ano e encontro-a coberta de neve, fantasia rara que a natureza me reservou como espectáculo. É a volta a casa e reencontro com o resto da família.
- 1927** Aparece em Lisboa uma das visitas amigas da casa do Brasil, o caricaturista Rubens Trinas (Fox) que quer seguir para Paris e não tem meios para o fazer. Convence-me a realizar com ele uma exposição de caricaturas, e eis-me lançado numa estrada, com muitos atalhos, que iria percorrer até ... ao fim dos meus dias.
- 1928** Leopoldo Fróis começa o seu sucesso em Lisboa sem o afilhado que principia, também, uma carreira, com a sua primeira exposição, que não tinha previsto: o menino que queria ser bombeiro transforma-se no que hoje é ...
- 1973**
O que fiz desde essa data longínqua de 1928; o mundo que percorri; as coisas que fiz, que vi e que sonhei até hoje ... serão difíceis de reconstituir ...

(de uma carta de Tom / 3-IV-1973)



Reprodução monocroma do quadro a guache e ecolines **Dia de Sol** (100 cm x 69 cm — 1954)

EXPOSIÇÕES & CONGRESSOS

No Arquivo Nacional da Torre do Tombo, orientada pelo seu ilustre director, esteve patente ao público uma exposição de documentos históricos seis vezes centenários que evocaram a mais velha aliança, entre Portugal e a Inglaterra.

Para além do seu valor intrínseco, o que mais dominava e atraía nesta comovedora consideração do passado era e continuará a ser a indiscutível corda mágica que toca a sensibilidade do homem. Saber que está ali a raiz de um tronco de oito séculos que criou um ramo e fronde, que se vê bem que foi assim, como se diz que foi o começo de uma pátria esforçadamente começada contra os cristãos castelhanos e os infieis da Península, e que buscava já o apoio de outros estados tão inquietamente começados como este (fermentava entre anglosaxões e normandos o espírito da Magna Carta, a Guerra dos Cem Anos inquietava a Europa).

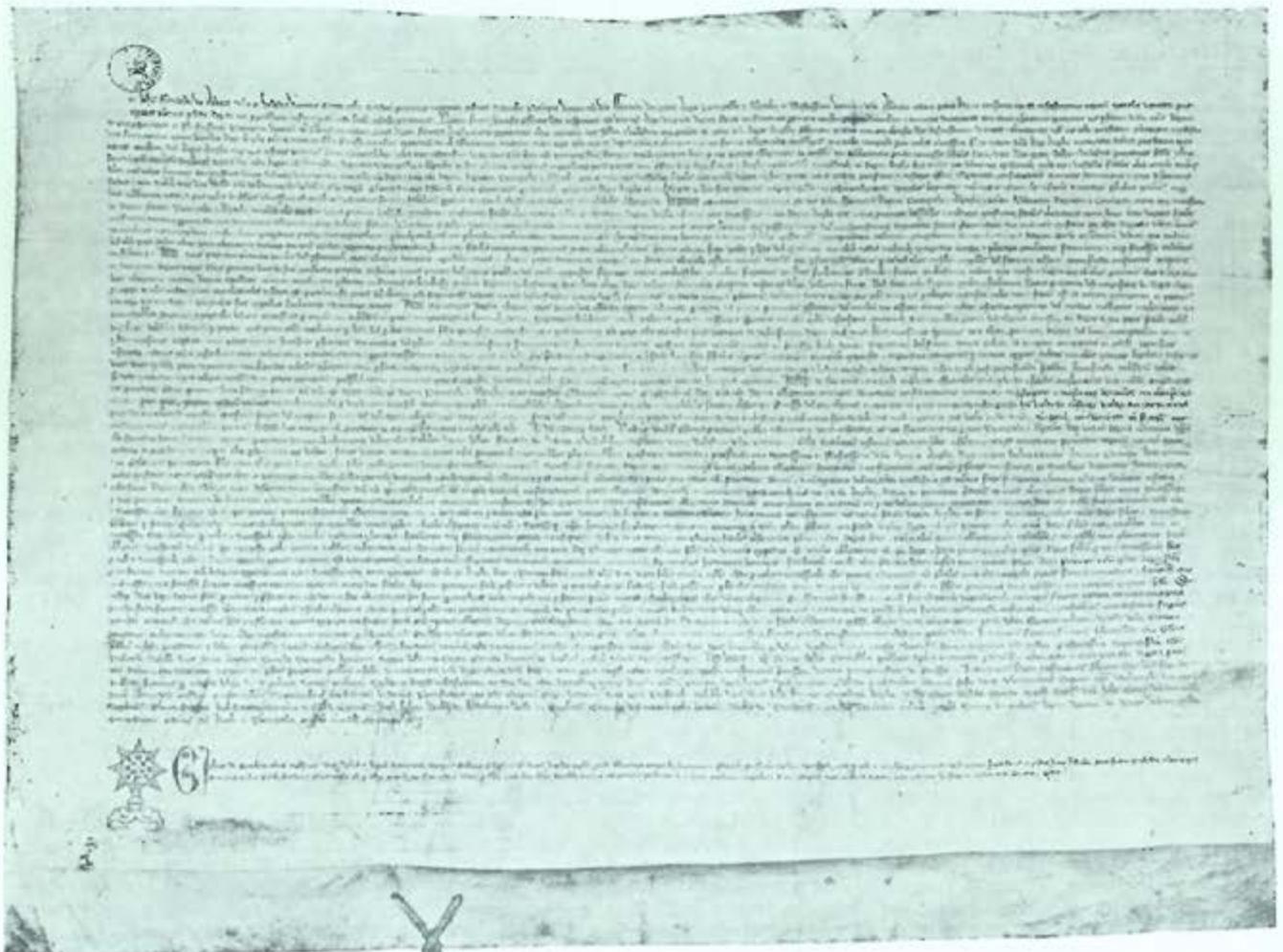
TORRE DO TOMBO

É como se um archote de repente se acendesse, lá do fundo dos séculos, e nós hoje vissemos o que foi e como era; ou como se este século de luzes e progressos tivesse uma lâmpada mais maravilhosa do que a de Aladino e iluminasse aqueles rostos de pergaminho autêntico, rugosos, amarelados, de sinais desvanecidos, mas tão coquetamente alindados que as cores das suas pinturas e o ouro dos seus esmaltes não sofrem se comparados aos de hoje. Isto é muito importante.

O que se sente quando se entra naquela ala do antigo Convento de S. Bento, onde provisoriamente se instalou o Arquivo da Torre do Tombo depois que o terramoto de 1755 destruiu o que ele era no Castelo de S. Jorge e o salvaram, até àquilo que hoje é, a devoção, o amor, o sacrifício e o civismo de Manuel da Maia. E o que ele é, sem dúvida, é um dos arquivos mais ricos do Mundo e um dos não muitos dos nossos que pode tratar tu cá, tu lá, com os estrangeiros.

De onde em onde, a Torre do Tombo desentranha-se em riquezas deslumbrantes e comovedoras. Todos se recordarão do que foi, nesse Abril de 1966, a exposição que ali arrastou cerca de mil visitantes diários...

Pois, agora, o pretexto é o VI Centenário da Aliança Luso-Britânica, que, para lá das contingências da política, ao longo da história, é uma página sentimental de dois povos que se desvanecem por sabermos ser



Tratado de 16 de Junho de 1373, entre D. Fernando e Eduardo 3.º

prelo

FICHA TÉCNICA

PAPEL

Capa — Carlolina Eurokote — C/1 — branco/177/70 × 100, da Sarrió

Texto — IB-Supercalandrado — C/1 — 90/61 × 86, IB-C/5 — 90/61 × 86

Extratexto — «Couché» telado — C/1 — 2 faces/200/70 × 100

TINTAS

Capa — «Lorilleux», azul 5K05, azul 5C35, preto 1991 L, «Lux», séries 1001, 1002, 1003 e 1004

Texto — «Lorilleux», vinheta de luxo, 407 e encarnado 3142

COMPOSIÇÃO

Tipográfica, linotípica e manual

TIPOS

Textos — permanent corpo 8, corpo 10 e corpo 12 ○ □, ▽ □ e ○ ●

Títulos — (capitais diversas da fundição da Imprensa Nacional) ○ □ nobel (antigos diversos, da fundição da Imprensa Nacional) ○ □, ○ □, ○ □ ●, ○ ● ●, Grotesk Imprensa Nacional (antigas largas) ○ □ ● ●

IMPRESSÃO

Tipográfica (texto) com máquinas plano-cilíndricas «Heidelberg» 64 × 90 e «offset» (capa e extratexto) com máquina «Roland Favorit» 52 × 72

Gravuras — Fotezincogravuras, zincogravuras, fotolitos e selecções da Imprensa Nacional-Casa da Moeda

os mais velhos aliados do Mundo: que lutaram a par pelos direitos de Deus e do homem, várias vezes se uniram por laços de família realista e, depois, por aí fora — não se cuidam de causas e efeitos —, se encontraram defendendo princípios e interesses morais e materiais.

A Torre do Tombo mostrou os primeiros documentos, os autênticos e originais, da Aliança Luso-Britânica. E foi o deslumbramento da descoberta: pela finura das caligrafias; pelo brilho, fantasia e sedução das iluminuras — capitulares de imaginosa criação, vinhetas e outras —, pela pureza, clareza e elegância do estilo dos textos.

Vaz Dourado, com o seu famoso Atlas Quinhentista, abria a exposição, na página em que recorta os perfis da Europa, lá inserindo Portugal e a Inglaterra. Depois, um não menos formoso códice iluminado, *A Crónica de D. Alonso Henriques*, do cronista ebo-rense Duarte Galvão (século XVI), talvez menos rigorosa quanto a factos do que no respeitante a estilo.

De longe, pois, vinham os laços de amizade — e comércio — entre Lusos e Britânicos quando Eduardo III, da Grã-Bretanha, e Fernando I, de Portugal — dois pequenos reinos em ebulição —, assinaram, em 1372, o Tratado de Tagilde e, na sua sequência, em 1373, o Tratado de Londres (16 de Junho).

Foi este que se recordou na exposição. Acompanhavam-no fotocópias de códices portugueses existentes em Inglaterra. E também documentos que regulam, por exemplo, os preços dos géneros, incluindo os que vêm de Londres. E não só a exposição integrou

documentos insertos na *Leitura Nova* (cópias de antigos manuscritos preciosamente iluminados e reunidos em volume, de mando do Rei Venturoso), pois havia também cartas de privilégios alfandegários concedidos pelos monarcas portugueses aos naturais do reino de Inglaterra e senhorio de Gales (um Mercado Comum no século XIV ...), o códice em pergaminho, iluminado, do grande cronista Fernão Lopes; procurações dos reis Fernando e Leonor (Teles); o pergaminho com dez selos pendentes, de cera, com o acto de aclamação de D. João I nas Cortes de Coimbra, muitos tratados e ratificações de tratados datados de Westminster (séculos XIV e XV), o Tratado de Paz e Amizade (Windsor) entre D. João I e Ricardo II de Inglaterra, estipulando que, ainda que houvesse guerra entre os dois países, podiam comerciar os mercadores de Inglaterra, França e senhorio da Bretanha; e, dando um salto de séculos sobre a história, aliás toda aqui documentada, nas relações com a Inglaterra, o tratado celebrado por D. Maria I e Jorge III; a convenção secreta entre D. João VI (ainda regente) e o mesmo rei, sobre a transferência da sede da monarquia portuguesa para o Brasil e ocupação temporária da Madeira pelas tropas britânicas.

Muitos documentos (tratados de aliança, convenções e outros) passam a ser datados do Rio de Janeiro, agora capital europeia. Os documentos respeitantes à abolição da escravatura e ao tráfico de escravos (os Britânicos teriam de ser gradualmente indemnizados) são muito significativos, como o são os que respeitam ao Tratado de

Viena, que punha fim à guerra da França contra a Áustria e reconhecia os direitos de Portugal a Olivença.

E vem o protocolo sobre a mediação inglesa para pôr termo à guerra civil em Portugal (1847) e o alvará da pensão de 20 000 cruzados ao duque de Wellington e da Vitória por falecimento de seu pai, vitorioso na Roliça e Vimeiro.

Churchill (1943) e Bevan (1946) formam, com suas intervenções nos Comuns, o laço entre o passado e o presente.

A exposição, que ocupou duas salas, não valeu só pelo valor dos velhos documentos escritos, mas também pelas belas encadernações de veludo com galões dourados e flores-de-lis britânicas, pelos selos de cera, de tamanho desusado, em que se gravam escudos e testas coroadas, guardados em belas caixas de prata ou prata dourada.

No Instituto Britânico Exposição bibliográfica

Depois de inaugurada a exposição na Torre do Tombo, com a presença dos Ministros dos Negócios Estrangeiros e da Educação Nacional e, ainda, do embaixador da Inglaterra em Lisboa, o Prof. Veiga Simão foi inaugurar, no Instituto Britânico, uma outra importante exposição celebrativa do VI Centenário da Aliança Luso-Britânica.

Tratava-se de uma exposição bibliográfica sobre as contribuições britânicas para a historiografia de Portugal, que muito bem completou o significado da exposição na Torre do Tombo.



A 43.^A FEIRA DO LIVRO DE LISBOA

Decorreu com o habitual interesse, desde o dia 22 de Maio até 10 de Junho, a 43.^a edição da Feira do Livro, que incluiu, este ano, 84 pavilhões, alguns dos quais em representação de serviços oficiais, como a Secretaria de Estado da Informação e Turismo, Direcção-Geral do Ensino Permanente, Câmara Municipal de Lisboa e Junta de Investigações do Ultramar.

A cerimónia de abertura presidiu o Chefe do Estado, que no pavilhão do Grémio Nacional dos Editores e Livreiros, promotor do certame, foi aguardado pelos Secretários de Estado: do Fomento Ultramarino, Dr. Rui Martins dos Santos; da Educação e Cultura, Dr. Augusto Ataíde, e da Juventude e Desportos, Dr. Valadão Chagas; pelo presidente da Câmara Municipal de Lisboa, coronel Silva Sebastião; pelo Dr. Geraídes Cardoso, director-geral da Informação, e, entre outras individualidades, pelos escritores Luís de Oliveira Guimarães, director da Sociedade de Autores e Compositores Teatrais, Luís Forjaz Trigueiros, Joaquim Paço de Arcos e Dr. Borges de Castro, presidente da Corporação da Imprensa e Artes Gráficas.

Após o almirante Américo Tomás ter assinado o «livro de honra», usou da palavra o presidente do Grémio Nacional dos Editores e Livreiros, Rogério Mendes de Moura, que, em determinado passo, disse estar em estudo a constituição de uma sociedade comercial, que integrará, com participação activa e voluntária, editores, livreiros e organismos oficiais, relacionados com a edição e difusão do livro impresso em língua portuguesa.

«Se a meta for atingida», acrescentou, «será aberta a primeira delegação deste agrupamento em Paris e a segunda no Rio de Janeiro. Mais tarde, poder-se-á ir ainda mais além.»

Por último, considerou também da maior importância a revisão dos estatutos do Grémio Nacional dos Editores e Livreiros. A esse propósito, salientou:

«Desejaríamos alargar o seu âmbito ao ultramar, certos de que esse alargamento só deveria trazer vantagens à comercialização e expansão da cultura nacional através de um dos seus principais veículos — o livro.»

Actividades culturais

Paralelamente, durante os vinte dias em que a Feira do Livro esteve patente ao público, o Grémio Nacional dos Editores e Livreiros, como de costume, levou a efeito várias iniciativas, que tiveram por objectivo contribuir para uma maior promoção do certame e consequente divulgação do livro português.

Assim, além de distribuição de livros a crianças, houve ainda o Dia do Bibliotecário e o Dia do Livro Ultramarino, este último com a presença do Prof. Silva Cunha, Ministro do Ultramar.

Igualmente foram promovidos os Dias do Livro Olisiponense e o do Livro Brasileiro, os quais constituíram também duas importantes realizações da 43.^a Feira do Livro, que este ano contou com o maior número de pavilhões de sempre, entre os quais, também como habitualmente, figurava o da Imprensa Nacional-Casa da Moeda.

COMPANHIA DO
PAPEL DE PORTO
DE CAVALEIROS

SARL

PAPÉIS ALMAÇOS P. C.

PAPÉIS REGISTOS

PAPÉIS MÁQUINAS
DE ESCREVER
LINHO BOND

PAPÉIS ESPECIAIS

PAPÉIS OFFSET

PAPÉIS IMPRESSÃO
ESPECIAL

Rua Tomás Ribeiro, 41, 2.^o

Telefones: 55 61 56 e 55 61 57

CONSULTÓRIO TÉCNICO

A cargo de A. G. Pires

PONTO FINAL EM LEGENDAS

Pelo que pode representar de útil à grande maioria dos leitores de *Prelo*, julgámos oportuno transcrever na íntegra a carta de «um linotipista português»:

Ao «Consultório Técnico» de
Prelo
Lisboa

Ex.^{mos} Srs.:

Com os meus respeitosos cumprimentos, solicito a V. Ex.^a o seguinte esclarecimento:

Numa acesa discussão que tive com alguns colegas de secção, fui contraditório na afirmação que eles me fizeram ao reprovarem o ponto final que costumam pôr no fim de uma legenda. Diziam eles que estava

errado e não era necessário o dito ponto final.

Pois, conhecido mestre saleciano sempre me ensinou: «Uma legenda que leve vírgulas ou quaisquer outros sinais ortográficos de pontuação, tem de ser finalizada com um ponto final. Excepções: apenas não se põe ponto final em nomes de pessoas ou frases que não levem sinais de pontuação. Outra excepção: também não se põe o ponto final numa legenda que der mais de uma linha e cuja

última feche centrada ou vá es-paçejada.»

Neste último caso, como é evidente, atende-se à má visão gráfica que dá o ponto final, com o respectivo espaço, no fim da linha.

Quem tem razão?

Fica-vos grato um

Linotipista Português.

Para além do aspecto altamente positivo da sua pergunta,

LUIS MAYOR SANTOS, SUCRS., LDA.



PORTUGAL BOND
L.M.S.

JANEVES

■ Móveis metálicos para:
Escritórios, Vestiários,
Cantinas, Refeitórios, etc.

probus

■ Cantoneiras perfuradas

- Papéis, Cartolinas e Cartões nacionais e estrangeiros.
- Transformados de papel.

Escritórios e artigos de papelaria

Rua dos Sapateiros, 72, 74 e 76, 1.º
Telefs. PPA 32 59 34 - 32 27 78 - 36 21 00 - Lisboa - 2

Salão de exposições

L. M. S. - Móveis Metálicos
Rua de D. Estefânia, 127-B
Telef. 4 02 25 - Lisboa - 1

TIPOGRAFIA
• OFFSET
• ENCADERNAÇÃO
• DESENHO
• GRAVURA
• RELEVO



ARTES GRÁFICAS



SOC. ASTÓRIA, LIMITADA

Regueira dos Anjos, 68-70

Telefs. 4 32 58 - 5 83 05

Lisboa - 1

reveladora dos valores intrínsecos de cultura e de técnica para o que só uma boa escola terá concorrido, é de salientar o interesse e a iniciativa tendentes a eliminar a dúvida própria esclarecendo a dos colegas. Parabéns, e obrigado por nos ter escrito.

A composição das legendas às ilustrações interpreta-se, pelo menos, de duas maneiras:

1 — *Identificação simples do grafismo ou da figura representada.* Constando a legenda de uma ou poucas palavras, mesmo com outros sinais de pontuação, desde que vá centrada ou puxada a uma das extremidades da linha, sem abertura de parágrafo, não deve levar ponto final. Aliás, é o caso idêntico à composição de dísticos, ou mesmo títulos em formas epigráficas que prescindem do ponto. Neste caso, cada linha deverá formar unidade frásica, com sentido lógico.

2 — *Descrição* mais ou menos exaustiva em uma ou mais frases. Como as notas explicativas, com abertura normal de parágrafo, quer a frase tenha outros sinais de pontuação, quer não tenha, deve fechar-se com o ponto final.

Em boa verdade não há (nós não conhecemos) normas rígidas que prescrevam a maneira melhor de colocar as legendas. Até porque elas podem não ir por debaixo da ilustração a que

se referem. Como sabemos, nem sempre é recomendável uma legenda em linha substante; ela pode ir em cima, sobreposta, ao lado, nas margens laterais, em corandel, e até na página seguinte, com ou sem sinais indicativos (setas, por exemplo), e por vezes vai no verso da gravura. Mas, e repetimos, desde que não vá em linhas «ao meio» e se abra parágrafo, é lógica a exigência do ponto final para fechar o mesmo parágrafo.

Contudo, é ainda o critério do cliente (com gosto mais ou menos discutível) que decide, em casos de dúvida ou de desconhecimento das regras gramaticais, quando, por vezes, ele ou o tipógrafo compositor, ou ambos, ignoram mesmo exigências técnico-estéticas tão necessárias na integração cultural de autores e editores, como nos tipógrafos e revisores.

Esta opinião é meramente pessoal e, portanto, susceptível do reparo autorizado, quer dos gramáticos, quer dos técnicos que possam e queiram dar a sua achega. Serão bem-vindos todos os esclarecimentos relativos a este e a todos os assuntos que interessem aos leitores de *Prelo*, pelo que aguardamos não só perguntas, como soluções e sugestões, com espírito de colaboração de quantos julgarem válido à classe gráfica o seu contributo de dúvida e de saber, na certeza de que todos teremos a lucrar.

SANTOS BRITO, LIMITADA

TODA A ESPÉCIE DE
MATERIAL ELÉCTRICO

ARMAZENISTAS
PAPELEIROS
REPRESENTAÇÕES
CONTA PRÓPRIA

ARMAZENISTAS
DE TODOS OS MATERIAIS
ELÉCTRICOS
PARA TERRA E BORDO

RUA DOS CORREIROS, 53, 1.ª + 2.ª-ESQ.ª
LISBOA-2 PORTUGAL
TELS. 32 59 88-36 23 26-36 97 81 — TELEG. SANBRITOS



HALCO MATERIAL PARA: PEQUENO OFFSET - PUBLICIDADE ARTES GRÁFICAS ESTÚDIOS DE DESENHO

EFICIÊNCIA PONTO POR PONTO

COPILITE VIEWER
CAIXAS DE LUZ PARA OBSERVAÇÃO DE NEGATIVOS

COPIVAC
MÁQUINAS DE TRANSPORTE EM OFFSET

COPYLYN
CÁMERA FOTOGRÁFICA PARA ARTES GRÁFICAS E PEQUENO OFFSET

COPIKAN
VISUALIZADOR CÁMERA PARA DESENHO E FOTOGRAFIA

COPIDEK
MESA DE MONTAGEM

ASSISTÊNCIA TÉCNICA GARANTIDA
TODO O MATERIAL PARA AMADORES E PROFISSIONAIS

DISTRIBUIDORES IMPORTADORES **profoto** LIMITADA
LISBOA-LUANDA RUA DE STA. JUSTA, 31 LISBOA-TL 324192-328131

PORTUGAL JÁ TEM UMA «TRADE HOUSE»

Como se processa o seu funcionamento



Por toda a parte, no mundo de hoje, apesar da velocidade a que estamos obrigados, o homem, mais do que nunca senhor de si próprio, continua a reclamar de toda a produção a qualidade. O que de característico têm os nossos dias é ser a qualidade exigida com rapidez. Qualidade e rapidez, todos o sabem, são as constantes da vida moderna.

No sector bem particularizado da indústria gráfica estas duas exigências ganharam força dogmática; o que aliás não surpreende ninguém, se tivermos em conta o apuramento técnico a que nos podemos guindar através dos mais diversificados meios postos ao nosso alcance. Esta diversidade de meios, combinada com o desejo sempre crescente de mais alta qualidade e maior rapidez, abriu naturalmente as portas à especialização industrial.

Ao serviço desta especialização industrial, também Portugal dispõe agora de uma indústria gráfica, funcionando em regime de *service bureau*, destinada à elaboração de fotolito e selecções de cores em moldes completamente inéditos no nosso meio gráfico: chama-se Reproscan. Possui uma linha industrial automatizada, onde se inclui um *Scanner* — máquina electrónica de selecção de cores com programação por computador.

Numa rápida visita a esta casa, pudemos inteirar-nos das motivações e dos processos utilizados, tendo estabelecido animado diálogo com os seus dois sócios — Jaime Fragoso de Almeida e João Macieira de Barros. Este último, acerca dos motivos que os levaram a arrancar com semelhante actividade, afirmou-nos:

«Tal como sucede noutros ramos industriais, também nas artes gráficas se vem verificando cada vez mais a tendência para a chamada 'especialização industrial'. Este fenómeno tem tanta maior aplicação nesta indústria quanto mais atendermos ao facto de estarmos em presença de um complexo ramo industrial no que respeita a diversidade de operações ao longo de um esquema de produção. Por seu turno, a evolução técnica do equipamento gráfico, a tender cada vez mais para os processos electrónicos por computação, o que o torna dispen-

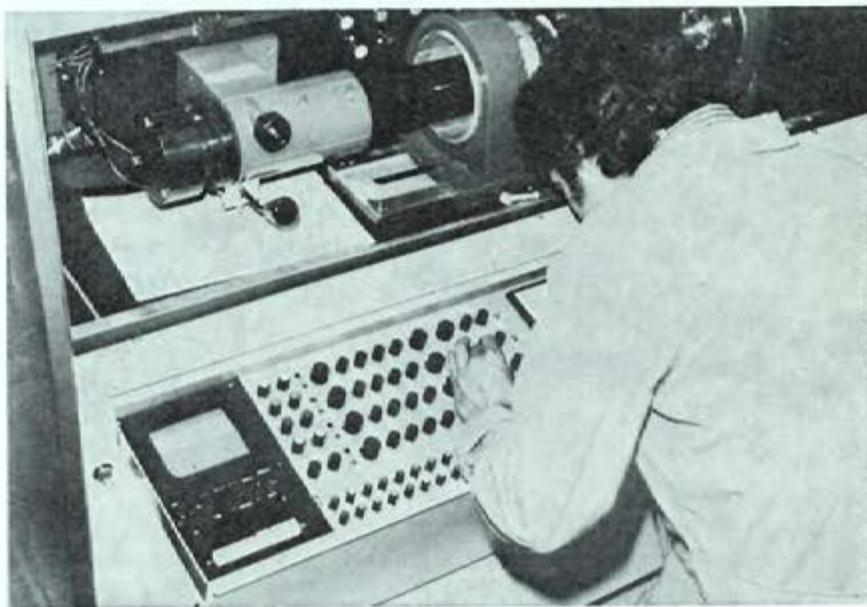
dioso, se, por um lado, veio aumentar vertiginosamente os índices de produtividade, acarretou, em compensação, um problema ao gráfico de pequena ou média dimensão, que não possui produção suficiente para 'alimentar' equipamento de tamanha envergadura.

Pensámos, então, que a criação de um centro de fotolito equipado com tudo o que de mais moderno se fabrica iria, pelo seu fantástico potencial de produção, permitir o fornecimento de um eficiente serviço aos gráficos portugueses, os quais muitas vezes se debatem com críticos problemas de prazos, preços e qualidade das selecções de cor. Aqui está, em síntese, o que nos levou à criação da Reproscan, que, aliás, tem tido a maior aceitação por parte dos gráficos, embora só há dias tenhamos terminado a fase de testes e montagem de equipamento.»

Esta *trade house* (como lá fora é chamada) está concentrada num conjunto de instalações de excelente apresentação e distribuída por dois pisos.

O sócio Jaime Fragoso de Almeida — que se ocupa de produção e nos acompanhou na visita ao sector industrial — referiu-se, nos seguintes termos, aos processos ali utilizados:

«Possuímos um equipamento automatizado que nos permite executar totalmente uma selecção de cores tramada e com prova em papel em cerca de trinta minutos. Como poderá observar, possuímos, além de um departamento especializado de correcção de originais, o *Scanner*, no qual, depois de programado, e de acordo com o formato, podemos tirar as quatro cores



NOTICIÁRIO TÉCNICO

A linguagem dos números

Continua expansão do pequeno offset na Europa Ocidental

O acréscimo anual da produção feita em pequeno offset na Europa Ocidental é, presentemente, superior a 15%. Este enorme crescimento é conseguido, de uma maneira geral, em prejuízo da tipografia, ou, por outras palavras, deve-se à passagem das encomendas da tipografia para o pequeno offset. Este fenómeno é especialmente nítido no campo dos impressos comerciais, tais como formulários, papel de correspondência, facturas, etc.

Em 1972 o número de máquinas de pequeno offset em funcionamento nos países industriais da Europa Ocidental deve ter sido bastante superior ao total de todas as máquinas impressoras de folha dos demais processos de impressão. Isto explica o grande aumento dos negócios dos impressores que trabalham em pequeno offset. O número de máquinas de pequeno offset nos formatos DIN A4 (210 mm x 297 mm) e DIN A3 (297 mm x 420 mm) tem vindo a aumentar à razão de 14% por ano, em média. É menos acentuado o aumento de máquinas formato DIN A2. Uma grande parte das máquinas A3 e A2 encontra-se em oficinas gráficas tradicionais.

Calcula-se que a existência total de máquinas impressoras na indústria gráfica da Europa Ocidental tenha sofrido uma redução de cerca de 3,5% de 1970 a 1972. Esta redução corresponde praticamente à diminuição do número de máquinas tipográficas. No mesmo espaço de tempo o número de máquinas de pequeno offset deve ter subido em cerca de 27%. Se atribuirmos ao número de todas as máquinas impressoras existentes em 1970 o valor de 100, resulta a seguinte comparação:

	1970 (%)	1972 (%)
Máquinas de impressão em folha (todos os processos de impressão) — total . . .	100	96,5
Máquinas de pequeno «offset»	115	147

O mercado do pequeno offset está estreitamente ligado à evolução da indústria de comunicação. O aumento

de informações de toda a espécie e de informações especializadas continuará a subir fortemente. Nos sectores económicos em crescimento e nos serviços com as suas crescentes necessidades de informações rapidamente impressas, encontra-se a grande oportunidade futura para o pequeno offset.

Esta mudança de hábitos exige, porém, que o industrial gráfico se adapte às condições em evolução. Os conceitos artesanais que continuam a existir em muitas oficinas gráficas tradicionais e as noções que mantêm quanto aos produtos já foram ultrapassados por muitos industriais de pequeno offset na Europa Ocidental. Impuseram-se em sua substituição ideias de marketing, segurança na execução e preços favoráveis. Há uma mentalização que procura uma qualidade que corresponda bem às necessidades, em vez de qualidade óptima em valores absolutos. Há também novas formas de colaboração entre cliente e impressor, que devem assegurar a forte posição do pequeno offset no futuro.

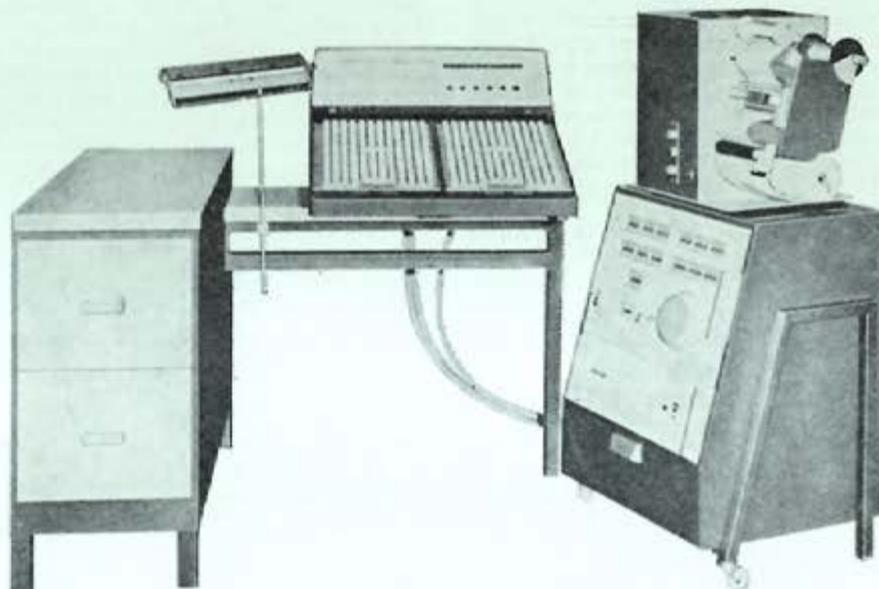
Offsetpraxis, n.º 5 — Maio 1973

em cerca de cinco minutos; uma máquina de revelação automática para trâmados, que, pelas suas características revolucionárias, foi a primeira a ser instalada no nosso país; máquina de revelação semi-automática de tons contínuos; amplificador e prensas operados através de um Gevarex; e um sistema de provas que é considerado o melhor actualmente existente no mercado gráfico, não só por utilizar o próprio papel de impressão, como também por poder reproduzir a gama de cores utilizada na impressão.

Terminámos agora a fase de experiências, testes e instalação de equipamento, a qual decorreu o melhor possível, se bem que com as inevitáveis 'dores de cabeça' que os gráficos bem conhecem. Todos os fornecedores de equipamento nos apoiaram magnificamente nesta fase, tendo colocado na nossa casa técnicos das próprias fábricas para nos darem assistência à instalação das diferentes máquinas.

Ambos os sócios foram unânimes em afirmar que a Reproscan é uma casa «aberta» a todos os que estiverem interessados em visitá-la. Segundo eles, seria uma grande satisfação poderem contar com a visita de todos os industriais gráficos portugueses, a quem teriam o maior prazer em mostrar e explicar pormenorizadamente todas as suas fases de trabalho.

Parece-nos, pois, que Portugal conta, a partir de agora, com uma importante unidade especializada ao serviço dos industriais gráficos portugueses.



Perfurador electrónico «Monotype» com justificação. Este teclado suscitou notável interesse na Filigráfica-2. Produz a banda perfurada tradicional de 31 canais e é adaptável a todas as máquinas Monotype e Monophoto. É constituído por três unidades em conexão por meio de cabos múltiplos: 1. conjunto de teclas com um «painel» frontal, de cor branca, com sinalização luminosa na parte superior; 2. computador em «consola» separada por vários discos e comandos, com funções de «entrada de dados» aos calculadores electrónicos; 3. uma cabeça de perfuração electrónica de 31 canais colocada no interior da consola.

Alguns elementos deste equipamento electrónico são intercambiáveis (caixa calibradora, varetas, etc.) como nas Monotype normais, cuja selecção se poderá fazer em relação ao tipo da máquina e à «palmatória» das matrizes usadas para cada trabalho. Podem ainda substituir-se os teclados, os circuitos impressos, a unidade de conexão e os cabos duplos intercambiáveis com relativa facilidade e economia de tempo.

O «contactcolor» da Littlejohn Graphic Systems, Ltd.



Contactcolor tipo 354 — Aparelho para separação directa das cores por contacto. Trata-se de um sistema completo e integrado, incluindo uma trama ou rede de vácuo para todos os fins, fonte luminosa pontual e controlador de exposição colocado num gabinete adequado.

Este aparelho suscitou grande interesse quando apresentado na 5.ª Exposição de *Offset* Litográfico no passado mês de Maio. A primeira unidade a ser instalada foi na Kodak em Hemel Hempstead (Londres) para demonstrações dos seus materiais com tramas de contacto.

O **Contactcolor** foi criado para produzir a selecção de cores da mais alta qualidade e executará ainda outras

tarefas, tais como produção de positivos tramados e trabalhos de máscara a preto e branco.

As suas dimensões totais são de 162 cm de largura por 76 cm de comprimento e 95 cm de altura e pode admitir filmes até à medida máxima de 50 cm x 60 cm e mínima de 18 cm x 24 cm com tramas de contacto de 53 cm x 63 cm.

Um ensaio qualitativo rápido para distinguir a fluorescência natural da fluorescência artificial no papel

Em certos países a utilização das substâncias branqueadoras fluorescentes (produtos de branqueamento óptico) no papel utilizado para a embalagem dos produtos alimentares tem sido defendida. Isto criou um problema, porque os clientes não podem determinar se a fluorescência provém dos produtos de branqueamento fluorescentes acrescentados, se se trata da fluorescência natural da pasta de papel utilizada no fabrico do papel. O Instituto Norueguês de Pesquisas da Indústria Papeleira (PFI) executou um método que permite a determinação da diferença entre a fluorescência emitida pela pasta ao bissulfito crua e a fluorescência proveniente dos produtos de branqueamento acrescentados.

O papel é extraído da mistura água-dioxano. 1 ml do extracto, gota a gota, é colocado no centro de um papel de filtro e depois da evaporação e secagem examina-se o papel de filtro à luz ultravioleta. O papel cru embranqueado sem adição de produtos de branqueamento fluorescentes apresenta uma mancha negra com um anel exterior ligeiramente luminoso. O papel contendo produtos de branqueamento fluorescentes apresenta uma mancha branca.

(F. A. Abadie-Maumert et N. Soteland-Norsk Skogindustri, n.º 9, pp. 227-228, 3 ref., 1972.)



Na Filgráfica-2 tivemos a oportunidade de contemplar demorada e interessadamente o funcionamento da prensa de insolação automática *Kalle* de características concepcionais muito recentes e perfeitas: lâmpadas de metal halógeno, regulador do tempo de exposição com *contrôle* especial, folha difusora automática e novo sistema de vácuo. A rapidez e à segurança da insolação pode juntar-se a vantagem da eliminação do retoque ou correcções nas chapas. A distribuição espectral da luz alia-se com a distribuição espectral da sensibilidade das chapas, qualquer que seja o seu formato.

Além da prensa, a Hoechst exibiu na Filgráfica-2 a revolucionária unidade combinada *Kalle-VA 540* para a preparação e processamento das chapas *offset*, que interessou industriais e profissionais litógrafos. Realmente não deixa de ser sedutora a existência de equipamento para revelar, lavar, fixar e secar as chapas com uma só operação num curto espaço de tempo.



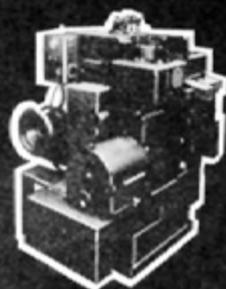
Esta máquina de *offset* a seco, a uma cor, transforma-se numa impressora de formulários em contínuo para computadores a velocidade muito mais rápida.

A máquina, recentemente concebida pela Divisão Schriber, de Harris-Intertype, oferece o equivalente a uma impressora e meia, ocupando o mesmo espaço e o mesmo pessoal das outras unidades simples.



NÃO DISCUTIMOS QUALIDADE!...

A nossa linha de produção domina todos os tempos



Fotocompositora
«Monophoto»
Mark 4 e Mark 5



Fototituleira
«Monotype»
Studio-Lettering

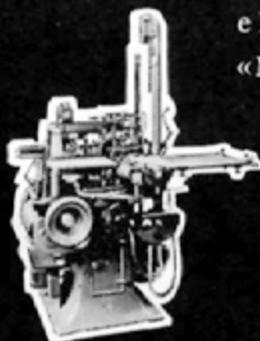


Perfurador
«Monophoto» 600
e Fotocompositora
«Monophoto» 600

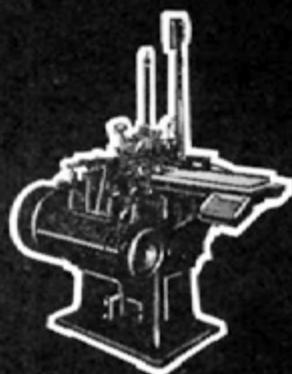
Monotype, Monophoto
e Lithotex são
Marcas Registadas



Máquina de Compôr
«Monotype»



Fundidora-compositora
«Monotype»



Fundidora Super
«Monotype»



Máquina de Coser a Fio de Arame
Boston «Monotype»

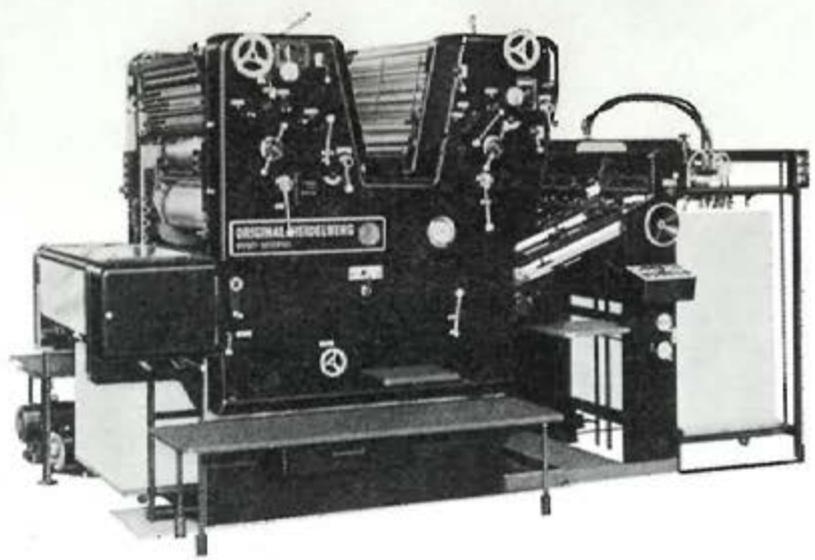
MONOTYPE

Monotype Portuguesa, Lda.
Rua dos Lusíadas, 8-A
Lisboa 3
Telefones: 63 2207 - 63 2259



HARRIS INTERTYPE CORPORATION Máquinas de compor	HANS SIXT KG  MÁQUINAS DE FOTOMECÂNICA	F.M.C. Máquinas de embalagem	JENS SCHEEL MÁQUINAS DE GRAVAR ELECTRÓNICAS	 SCHUWENNINGEN GMBH Máquinas de alçar
SHERIDAN MACHINERY CO. LTD. Máquinas de alçar	 Guilhotinas	CREUSOT LOIRE ROTATIVAS OFFSET	KUPU UNO RUHRBERG Máquinas de alçar	CRODA POLYMERS LTD. Tintas de impressão
Stahl & CO. OHG Máquinas de dobrar	 NOH & HAHNE HORLUX CÁMARAS FOTOGRÁFICAS	BASF nyloprint a chapa fotopolimera da BASF.	GERHARD BUSCH Máquinas de ligantar folhas e máquinas de punção	LUDLOW TIPOGRAPH CO. Sistema de composição

INTERFIL



- ORIGINAL HEIDELBERG
- HEIDELBERG OFFSET
- HEIDELBERG ROTASPEED

HEIDELBERG
é hoje o maior fabricante de máquinas offset em todo o mundo.

REM
SOCIEDADE DE ARTIGOS GRÁFICOS MANUEL REIS MORAIS & IRMÃO, S.A.R.L.

SEDE NO PORTO
Rua Ciriaco Cardoso, 186
Telefones, 6 41 85 (3 linhas)
Apartado 267 - Porto

FILIAL DE LISBOA
Rua do Centro Cultural, 2
Telefones, 71 10 81 (3 linhas)
Apartado 5026 - Lisboa - 5

ASSOCIADA EM LUANDA
Máquinas e Equipamentos Gráficos REMO, S.A.R.L.
Rua Sociedade de Geografia de Lisboa, 22
Cx. P. 6351 - Tel. 2 59 59 - Teleg. REMO - LUANDA.

prelo

Revista Nacional de Artes Gráficas

VOLUME II • NÚMERO 3 • MAIO-JUNHO 1973 • BIMESTRAL

PROPRIEDADE

Imprensa Nacional-Casa da Moeda
(Empresa Pública)
(Decreto-Lei n.º 225/72)

DIRECÇÃO

Conselho de Administração da
Imprensa Nacional-Casa da Moeda
Director Executivo: Ramiro Fariaha

EDIÇÃO

Imprensa Nacional-Casa da Moeda
(Empresa Pública)
Editor Delegado: Dr.ª Maria Paula de Borja Stubbs
de Lacerda

REDACÇÃO

Chefe: Eng. Fernando Moutinho

PAGINAÇÃO

Rui Ferreira

DIRECÇÃO ARTÍSTICA

Pintor Manuel Lapa

Administração e Distribuição:

I. N. C. M.

Rua de D. Francisco Manuel de Melo, 5—Lisboa-1

Direcção, Redacção, Composição e Impressão:

I. N. C. M.

Rua da Escola Politécnica—Lisboa-2

PUBLICIDADE

INTERFIL—CPIT, LDA.

Rua de Heliodoro Salgado, 44, r/c.

Lisboa-1

Telefone 84 21 50

PREÇO (número avulso): 10\$00

ASSINATURA • 6 números: 50\$00

(não inclui portes de correio)

Thomaz de Mello (TOM)—45 anos de actividade	I
Expositores e congressos	V
Consultório técnico	VIII
Noticiário técnico	XI
Editorial	5
O Presidente da República inaugurou a Filgráfica-2	6
O Presidente do Conselho também visitou a Filgráfica-2	7
418 expositores de 18 países na Filgráfica-2	8
Legítimas expectativas em torno da nossa indústria gráfica— <i>Mário Neves</i>	9
Depoimento— <i>Francisco Lyon de Castro</i>	10
1.º encontro de editores e livreiros	11
Filgráfica-2 como a vimos e sentimos	12
O que foi a Filgráfica-2 do ponto de vista de um fabricante de tintas— <i>Luis Leitão</i>	14
A presença da Imprensa Nacional-Casa da Moeda	15
Papel e cartolina de alto brilho— <i>Luis Capillas Marcos</i>	19
As modernas empresas públicas—O caso da Imprensa Nacional-Casa da Moeda— <i>Higino Borges de Meneses</i>	24
«Prelo» na Filgráfica	30
Gráfica/70	30
Na Livraria do Estado—Lançamento de mais 3 obras da Imprensa Nacional-Casa da Moeda	31
O mundo das comunicações gráficas britânicas	32
A fotografia e a ilustração a cores	36
Processo de crescimento da construção. Bases para uma planificação geral	41
Imprensa Nacional Britânica (3)	44
Organização	46
Índice geral de 1972	49



O Sr. Presidente do Conselho é recebido pelo administrador da empresa no «stand» da Filgráfica-2.



**O NOSSO PRESTÍGIO FOI CONSTRUÍDO
EM 80 ANOS DE BEM SERVIR**

DEPARTAMENTOS ESPECIALIZADOS DE PRODUÇÃO:

CARTOGRAFIA • FILATELIA • TÍTULOS
CHEQUES E LETRAS DE CÂMBIO
SELECÇÃO ELECTRÓNICA DE ORIGINAIS (SCANNER)
PUBLICIDADE • EMBALAGENS E TRANSFORMAÇÃO

EDITORIAL

A evolução tecnológica no domínio das artes gráficas assume, hoje, nível verdadeiramente espectacular.

Beneficiando do extraordinário avanço que a ciência atingiu nas duas últimas décadas, a indústria gráfica talvez seja, no campo industrial, uma das actividades que, em maior grau, mais se enriqueceu com os progressos da química e da electrónica.

Já se imprime um livro, a partir de original dactilografado, sem recorrer à tradicional composição manual ou mecânica: um leitor óptico substitui o teclista.

A impressão de cheques comandada por sistema electrónico, processo que permite, utilizando apenas uma máquina, obter cadernetas, devidamente encapadas, com número variável de folhas, sem omissão dos requisitos que tais documentos exigem, é já um facto.

A reprodução, em uma só película, de cada uma das cores de uma quadricromia constitui tarefa que não vai além de escassa dezena de minutos.

O último modelo de cadeia encadernadora de livros inteiramente automática, agora lançada no mercado, produz 70 unidades por minuto.

Seria longa a lista das surpreendentes possibilidades da mecanização dos vários e complexos sectores de actividade das artes gráficas.

Sucedem, porém, que tal mecanização não se dirige apenas à grande produção. Também a pequena e média produções são contempladas com equipamento mecanizado e a sua gama é de tal forma extensa que satisfaz, em qualquer modalidade, o nível de qualidade e quantidade que se deseja.

Este panorama exige do empresário — não importa, portanto, a dimensão do seu negócio — manter-se informado, dia a dia, do que se produz quanto a equipamento que directamente lhe interesse. Uma resolução que não assente no perfeito conhecimento de tal matéria, isto é, a aquisição de equipamento que não esteja em relação com o dimensionamento das suas carências, induzi-lo-á, por certo, a irremediável fracasso.

Prelo

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA INAUGUROU A



O significado e a importância da Filgráfica-2 (Salão Internacional do Livro, do Papel e das Artes Gráficas), que, de 7 a 15 de Abril de 1973, esteve patente aos especialistas do sector e ao público em geral, num horário que a todos contemplou sem atropelos, foram desde logo reconhecidos ao mais alto nível.

Com efeito, foi o próprio Presidente da República quem inaugurou o certame, acompanhado, na sua demorada visita, por quatro membros do Governo, além de outras individualidades de grande relevo na vida nacional. De resto, como assinalamos mais adiante, também o Presidente do Conselho esteve na Filgráfica e essa visita foi mais um motivo de júbilo para os promotores da iniciativa.

Durante a visita inaugural, que demorou cerca de duas horas, o Presidente da República inteirou-se dos objectivos de uma iniciativa, que, sem dúvida, expressou, válida e espectacularmente, a importância que o mundo das actividades editoriais e gráficas, ao fim e ao cabo traduzido no «papel», assume em toda a parte como processo de transmissão dos conhecimentos e das ideias, e, portanto, da humanização das relações sociais — numa acção comunicativa que dura e perdura, informando e formando.

Realizada pela primeira vez em 1969, com excelentes resultados, a Filgráfica-2 superou, em todos os aspectos, a primeira edição, até porque, nestes últimos quatro anos, foram espectaculares os progressos no sector, bem patenteados, aliás, no certame da Junqueira, através

de muitas dezenas de *stands*, que apresentavam milhares de produtos — todo um mundo de trabalho que a impressão do papel implica nas suas mais variadas formas, desde as matérias-primas e equipamentos até aos próprios produtos finais, entre os quais o livro, o jornal e a revista ocupam a posição mais relevante.

Pois o Chefe do Estado todos esses *stands* visitou, sendo carinhosamente acolhido em cada um deles pelos dirigentes das firmas e organismos respectivos, que o obsequiaram com as mais variadas ofertas.

No pavilhão da Mejdunarodnaia Knhija — organização oficial soviética do livro internacional (trata-se da primeira participação da Rússia, que expõe obras científicas, históricas e técnicas em francês, espanhol e inglês) —, o Sr. Francisco Lyon

de Castro ofereceu ao Chefe do Estado o livro *A Sala de Armas do Kremlin de Moscovo*, com texto em russo, francês e inglês.

Entretanto, no stand da Imprensa Nacional-Casa da Moeda, onde se encontravam, a receber o Sr. Almirante Américo Tomás, os membros do conselho de administração e do conselho fiscal, o Presidente da República, além de ter observado, em pormenor, tudo quanto ali representava a actividade desta empresa pública, deteve-se na apreciação das várias obras expostas, entre as quais a edição (dois volumes) de *Lusíadas de Luis de Camões*, comentadas por Manuel de Faria e Sousa, com introdução do Prof. Doutor Jorge de Sena, *Os Lusíadas Abreviados*, publicação que contém os principais episódios, interligados e explicados pelo Prof. Doutor Hernâni Cidade, e a primeira parte da *Crónica del Rei Dom João da Boa Memória*, de Fernão Lopes, com prefácio do Prof. Doutor Lindley Cintra — edições estas acabadas de dar à estampa e que foram depois oferecidas ao Chefe do Estado, que, no final, manifestou aos dirigentes da I. N. C. M. o seu agrado por tudo quanto ali observara.

Aliás, essa impressão favorável do Sr. Almirante Américo Tomás e de todas as individualidades que o acompanharam, e, posteriormente, de todos os visitantes, técnicos ou simples curiosos, não envolveu apenas o stand da Imprensa Nacional-Casa da Moeda, mas estendeu-se a todas as representações — nacionais e estrangeiras —, todas elas sugestivas e muito dignas. E ao próprio conjunto, a todo o Salão, à Filgráfica-2, cujo arranjo global oferecia imponente aspecto de cor e arte. E, sobretudo, de real exteriorização de capacidade de uma indústria toda virada ao futuro, que, no caso português, se antolha, agora, particularmente promissora com as possibilidades de exportação de trabalhos gráficos, em decidida demanda, de mãos dadas com o Fundo de Fomento de Exportação, de aliciantes mercados estrangeiros.



O PRESIDENTE DO CONSELHO TAMBÉM VISITOU A FILGRÁFICA

A Filgráfica/73, que, como dissemos, foi inaugurada pelo Sr. Presidente da República, teve também a honra de ser visitada demoradamente pelo Sr. Presidente do Conselho.

Foi recebido pelo comissário-geral da F. I. L., Dr. Mário Neves, bem como pelos presidente e vice-presidentes da Associação Industrial Portuguesa, respectivamente, Prof. Doutor Salazar Leite, Dr. Fernando Cruz e Engenheiro Teixeira Lopes.

Outras individualidades, nomeadamente o Dr. Cid Proença, director-geral do Trabalho, directores e administradores de órgãos da informação e dirigentes de empresas ligadas às artes gráficas, apresentaram igualmente cumprimentos ao Presidente do Conselho, acompanhando-o, depois, na visita.

Tendo ao lado o Dr. Mário Neves, que lhe prestava esclarecimentos sobre os materiais

expostos, o Prof. Doutor Marcelo Caetano demonstrou o maior interesse por tudo quanto apreciou.

Entre os numerosos stands visitados, o Chefe do Governo deteve-se no da Imprensa Nacional-Casa da Moeda, onde foi recebido pelos membros dos conselhos de administração e fiscal da empresa, os quais, no final, e tal como haviam feito ao Sr. Presidente da República, lhe ofereceram as três últimas edições saídas dos prelos da I. N. C. M.: *Lusíadas de Camões*, comentadas por Manuel de Faria e Sousa; *Os Lusíadas Abreviados*; e a primeira parte da *Crónica del Rei Dom João da Boa Memória*, de Fernão Lopes.



418 EXPOSITORES DE 18 PAÍSES NA

Estiveram presentes no importante certame 418 expositores de 17 países, entre os quais 3 do Leste Europeu — Checoslováquia, República Democrática Alemã e União Soviética, que pela primeira vez expõe entre nós obras científicas, técnicas e históricas em francês, espanhol e inglês.

Portugal teve 108 expositores; a República Federal da Alemanha, 77; o Brasil, 72; a Inglaterra, 39; a França, 21; a Itália, 21; a Suíça, 17; os Estados Unidos da América, 15; a Espanha, 11; a Bélgica, 8; a Suécia, 8; a Holanda, 5; o Japão, 5; a Dinamarca, 4; a Finlândia, 3; a Checoslováquia, 2; a República Democrática Alemã, 1, e a União Soviética, 1.

Estes expositores estavam representados nos sectores de Edições ou Artes Gráficas (equipamentos, matérias-primas e obras):

a) Composição, impressão e acabamento;

- b) Fotomecânica e gravura;
- c) Máquinas e equipamentos;
- d) Matérias-primas.

E em cada um destes sectores, não há dúvida de que as representações primaram não só pelo nível a um tempo artístico e funcional da exposição do material e das alegorias de actividades, mas também, e principalmente, que, afinal, é a mais importante nestes certames, pela própria qualidade de material e dessas actividades tão sugestivamente simbolizadas.

Na verdade, o sector de artes gráficas, do livro e de papel atingiu no nosso país tal grau de importância que as mais relevantes casas do estrangeiro fizeram questão de estar presentes na Filgráfica, mostrando-nos as suas técnicas e procurando, sobretudo, que por elas nos interessássemos,

que lhes comprássemos essas técnicas.

Assim foi que, a par de maquinaria e outro material relacionado com as artes gráficas, que, embora já conhecidos, se impuseram pelos aperfeiçoamentos neles introduzidos, houve autênticas novidades, como o sistema automático de insolação, transporte e revelação de chapas sensibilizadas para *offset* que reduz apenas a alguns minutos toda a fase de transporte e revelação; e, ainda, um pequeno equipamento de fotocomposição para textos correntes e máquinas polivalentes rotativas para modelos em contínuo — que nem na famosa *Dauga* haviam sido apresentados. Isto, além de alguns protótipos de equipamento gráfico, também autêntica novidade a nível internacional.

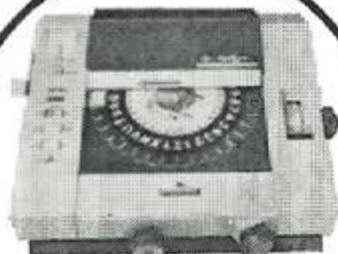
VariTyper... integralmente concebida para composição! 1010F

A 1010F é a máquina mais completa para a composição a frio de todos os trabalhos de texto e traço que surgem numa Empresa. Teclado levíssimo e simplicidade nos comandos. Opera simultaneamente com dois alfabetos entre os corpos de 6 a 13 pontos, em centenas de diferentes estilos e idiomas. A 1010F compõe com justificação automática, espaçamento verticalmente de 1/2 até 18 pontos em graduação de 1/2 ponto, tem retrocesso automático do carro e aberturas nas respectivas extremidades para mapas de maior dimensão. Como cada carácter a compôr é posicionado frente a um martelo impressor plano que vai simultaneamente bater numa superfície plana, sem utilização de rolos, obtém-se um recorte de letra absolutamente correcto para uma óptima reprodução gráfica. Estas são algumas características que tornam única a VARI TYPER 1010F.



MODERN OFFICE
Equipamentos de Escritório, S. A. R. L.

rua joaquim antónio de aguiar, 41 2.º d. telef. 563718-563069-58084 teleg. office. lisboa-1
FILIAL PORTO-R. dos bragos, 125 telef. 37948



FOTOCOMPOSITORA DE TÍTULOS

**Headliner
820**

A Headliner 820 produz tipos até 84 pontos em papel ou filme de 35mm.
É completamente automática na justificação e revelação.

LEGÍTIMAS EXPECTATIVAS EM TORNO DA NOSSA INDÚSTRIA GRÁFICA



Levado a efeito quatro anos depois do primeiro, o segundo salão Filgráfica foi uma demonstração elucidativa e espectacular nos mais variados domínios dos sectores integrados no certame. De tal modo que, se alguma dúvida pudesse subsistir sobre a utilidade das iniciativas do género, a prova evidente desta realização bastaria para dissipá-la por completo.

Organizados com objectivos essencialmente económicos, as feiras e os salões constituem verdadeiros instrumentos de progresso industrial e mercantil. São centros de contacto particularmente propícios para estabelecer e alargar relações entre os produtores de certos bens de equipamento ou de consumo, no sentido de permitir, a uns, a apresentação das novidades saídas das suas fábricas, e, a outros, a escolha — entre os mostruários de uma produção diversificada, nas suas características peculiares e nas suas próprias qualidades intrínsecas — do que mais lhes pode convir, na sua acção específica de canalizar para o mercado o fruto do constante e engenhoso labor dos técnicos ao serviço das actividades produtoras.

Mas se as feiras e os salões têm, sem dúvida, predominantemente, uma finalidade de carácter económico, não se podem menosprezar outras características que as acompanham. Há que acentuar, sobretudo, a notável função divulgadora que exercem junto de certas camadas da população, permitindo que, sob a forma de um balanço dos progressos alcançados em determinados sectores da produção fabril, se possam verificar os avanços resultantes do desenvolvimento constante da tecnologia, que, constituindo justo motivo de orgulho para o homem do nosso tempo, representam, por outro lado, os efeitos de um esforço aturado para tornar mais fácil e eficiente o seu labor quotidiano.

A Filgráfica 2 foi bem um exemplo expressivo desta asserção. O intervalo de quatro anos entre a primeira e a sua segunda realização permitiu-nos, com efeito, avaliar o que tem sido o notável progresso registado no campo das artes gráficas. Matérias-primas, equipamentos e produtos acabados, bem como novos sistemas de trabalho, apareceram no Salão com características que documentam, efectivamente, progressos extraordinários e surpreendentes.

A crescente preocupação de automatizar as várias operações da indústria gráfica e a aplicação da electrónica em múltiplas fases dessa actividade ficaram evidenciadas no certame, que, se

proporcionou aos interessados o conhecimento das novas técnicas e das mais recentes inovações introduzidas na aparelhagem e na maquinaria, veio estimular também o esforço que os nossos empresários têm testemunhado no sentido de uma modernização permanente das suas oficinas, com a preocupação de satisfazer o desejo, nem sempre fácil de concretizar, de acompanhar a evolução tecnológica da indústria.

É particularmente louvável a atitude dos expoentes de equipamentos, que não se pouparam a esforços para trazer ao conhecimento do mercado português algumas novidades fundamentais que, se impressionaram os leigos, não deixaram de suscitar também o significativo interesse dos profissionais do ramo.

Não só as grandes empresas gráficas, mas até muitos proprietários de pequenas oficinas espalhadas por esse País fora tiveram ocasião de verificar os espantosos recursos de que hoje podem dispor para o aperfeiçoamento dos seus trabalhos e para uma laboração mais eficiente dos seus estabelecimentos. E o que é verdadeiramente consolador para os organizadores do Salão — que tiveram apenas em vista prestar um serviço às actividades relacionadas com a indústria de artes gráficas — é o volume de negócios concretizados durante o certame ou alinhavados para futura concretização. É uma espécie de compensação para esse esforço que referimos de fazer deslocar dos grandes centros de produção tão dispendiosos mostruários, mas é igualmente uma agradável demonstração do espírito progressivo dos nossos industriais gráficos, que, com certa coragem, se dispõem a repetidos investimentos, sem aguardar, tantas vezes, a completa amortização de material que rapidamente se torna obsoleto perante o veloz desenvolvimento da tecnologia.

Constitui, aliás, uma consequência positiva dessa característica dos nossos industriais gráficos a qualidade do trabalho que produzem e que estava também exuberantemente patente no Salão. A realização qualitativa das mais diversas obras representativas da produção de papel impresso explica a lisonjeira esperança que se deposita no desenvolvimento da nossa indústria gráfica, nomeadamente quanto às suas potencialidades no domínio fecundo da exportação.

Tendo-se verificado que existem realmente grandes perspectivas de colocação de trabalhos gráficos portugueses nos mercados estrangeiros, reconhecido o esmero que os nossos profissionais põem na execução das encomendas que lhes são confiadas, parece perfeitamente legítima essa expectativa com que se aguarda a contribuição valiosa que a indústria gráfica pode vir a dar para a melhoria do nosso comércio externo. Que a realização da Filgráfica-2 possa ter tido alguma influência na preparação do clima indispensável para se alcançar esse objectivo, é a maior ambição dos que se empenharam em levar a efeito a iniciativa. Bom seria que o certame seguinte viesse demonstrar que não são vãs as esperanças que se depositam nos industriais gráficos da nossa terra.

Mário Neves



DEPOIMENTO



A realização da Filgráfica-2 veio provar uma vez mais que os «velhos do Restelo» — mesmo os que julgam não o ser — não têm razão. Valeu a pena e é indispensável prosseguir — a Filgráfica é um empurrão para a frente na nossa Indústria gráfica e na mentalização de todos os que a ela se dedicam ou a utilizam: quadros responsáveis, profissionais e consumidores.

Os aspectos positivos são por de mais evidentes para ser necessário pô-los em relevo. Será mais positivo assinalar os três pontos que convém ter em conta numa próxima manifestação.

A presença do público é benéfica na medida em que contribui para criar um clima de interesse. Mas é francamente negativa a avalanche de não profissionais junto dos stands que distribuem impressos. Tais multidões, batendo-se para obter um poster, não favorecem a aproximação dos profissionais nem o contacto entre o representante e o possível cliente.

A mobilização dos profissionais de áreas fora de Lisboa e Porto deve ser mais intensa e organizada de modo que os resultados da visita à Filgráfica se repercutam mais profundamente na vida do País. O objectivo deverá ser o de todas as empresas, através de empresários, quadros responsáveis ou profissionais reconhecerem a influência benéfica do contacto com um empreendimento como a Filgráfica.

Finalmente: a participação do livro, sobretudo na sua expressão internacional. As representações presentes foram restritas, tanto no número de países como no de casas editoras. A participação de editores estrangeiros deve ser preparada com bastante antecedência. Foi feita a prova de que é possível obter maiores resultados, o que imprimiria à Filgráfica o carácter verdadeiramente internacional que ela tem por objectivo.

Nova Filgráfica daqui a quatro anos? Certamente que sim. Entretanto, talvez que algum outro encontro paralelo se possa realizar neste intervalo, suficientemente longo para permitir que cada certame apresente novidades, mas demasiado para a manutenção do interesse pelas manifestações da indústria do livro e das artes gráficas. O que nos parece muito importante.



acetalux

ACABAMENTO DE
PAPÉIS, LIMITADA

ao serviço
da indústria
gráfica

PLASTIFICAÇÃO
ENVERNIZAMENTO

TRAV. DE S. BERNARDINO, 21-23
TEL. 5 97 21/2 LISBOA-1

artigos
fotográficos

Raul
Penaguião,
Lda.

MAY & BAKER
QUÍMICOS FOTOGRAFICOS
ARTES GRÁFICAS

SEDE
ESCRITÓRIO
ARMAZENISTAS

Av. Sidónio Pais, 14
Tel. 56 17 93/56 12 70
LISBOA-1



1.º ENCONTRO DE EDITORES E LIVREIROS

Visando a discussão e o esclarecimento dos problemas que afectam o sector, realizou-se, nos dias 14 e 15 de Abril, e incluído nas manifestações programadas no âmbito da Filgráfica, o 1º Encontro de Editores e Livresiros, uma iniciativa que estava desde há muito no pensamento dos responsáveis e só agora pôde ser concretizada.

O Grémio dos Editores e Livresiros definiu assim os seus objectivos com a realização do Encontro:

Este Grémio não espera ir descobrir os remédios que curem, de vez, males que todos sabemos virem de longe. Mas sabe também este Grémio que estaremos mais perto das soluções depois de abertamente discutirmos os problemas.

O 1º Encontro de Editores e Livresiros distribuiu-se por oito sessões, que estudaram, sucessivamente, os seguintes temas:

Tema I — Problemas da Exportação do Livro, sendo relator Mário Renato Figueirinhas Lopes Pinto e Pedro Tamen o moderador, salientando-se nele os seguintes títulos: «Introdução»; «O espírito de expansão e os métodos de aproximação»; «Agrupamentos para exportação — Suas vantagens e inconvenientes»; «Mercados de língua estrangeira e mercados de língua portuguesa: Brasil e ultramar».

Tema II — Regime Fiscal da Indústria e Comércio do Livro, relatando Albano Braga Condé e intervindo Fernando Guedes como moderador.

Tema III — Taxas de Correio, Fretes Marítimos e Aéreos, sendo relator Rui Dinis Neto e moderador Tito Lyon de Castro.

Tema IV — Organização, Bases de Funcionamento e Dimensão das Empresas Editoriais e Livresiras, sendo relator o Dr. João Sá da Costa e Lyon de Castro intervindo como moderador.

Tema V — Regime Legal do Livro (Condicionamentos do Li-

vro como Expressão de Cultura), sendo relator o Dr. António Alçada Baptista e moderador o Dr. Sá Borges.

Tema VI — O Editor e os Seus Colaboradores: Autor, Tradutor, Ilustrador e Revisor, sendo relator António Carlos Manso Pinheiro e António Ramos servindo de moderador. Foram abordados os capítulos seguintes: «O autor», «O tradutor» e «O artista gráfico».

Tema VII — Novas Formas de Comercialização do Livro, relatando o arquitecto Álvaro Magro de Moura Bessa e servindo Lyon de Castro de moderador.

Tema VIII — A Revisão do Código dos Direitos de Autor.

Confraternização — e de novo o Prémio Camilo Castelo Branco

O Encontro caracterizou-se pela vivacidade das intervenções e do debate que se lhes seguiu, podendo a sua realização considerar-se proveitosa. No final, efectou-se um almoço de confraternização, que reuniu cerca de trinta convivas.

Durante a reunião, o presidente do Grémio dos Editores e Livresiros, Rogério M. Moura, anunciou que irá ressuscitar o Prémio Camilo Castelo Branco, instituído por aquele organismo, e no momento em que se constituiu a Associação Portuguesa de Escritores.

O último escritor a receber o Prémio Camilo Castelo Branco foi Isabel da Nóbrega pelo romance *Viver com os Outros*. O Prémio era então atribuído pela Sociedade Portuguesa de Escritores, depois extinta.

O Prémio Camilo Castelo Branco, no valor de 50 000\$, galardou, em 1959, o escritor Rodrigues Miguéis pelo seu livro *Léah*, e, no ano seguinte, Vergílio Ferreira pelo romance *Aparição*. Outros escritores premiados: Jorge Reis (*Matai-Vos Uns aos Outros*), José Cardoso Pires (*O Hóspede de Job*), Fernando Namora (*Domingo à Tarde*), Fernanda Botelho (*A Gata e a Fábula*) e Isabel da Nóbrega (*Viver com os Outros*).

OUTRAS MANIFESTAÇÕES

Filgráfica-2, Salão Internacional do Livro, do Papel e das Artes Gráficas, pretendeu ser — e foi —, além de uma exposição das matérias-primas, equipamentos e produtos do sector das artes gráficas, uma oportunidade para debater os problemas mais prementes e actuais das actividades que lhe são inerentes.

Assim, no âmbito do certame, realizaram-se as seguintes manifestações: dias 9 e 11, às 17 horas e 30 minutos, colóquio dirigido pelo engenheiro Luís Capillas, sobre «Papéis e Cartolinas»; dia 12, às 17 horas, sessão promovida pelo Fundo de Fomento de Exportação relativa a exportação de produtos das indústrias gráficas e do papel; às 21 horas, palestra sobre «Classificação nacional de profissões», promovida pelo Serviço Nacional de Emprego; às 22 horas, comunicação apresentada pela firma Polónio Basto; dia 13, às 18 horas, palestra pelo engenheiro Madeira Clemente sobre «Higiene e segurança no trabalho», promovida pelo Gabinete de Higiene e Segurança no Trabalho, do Ministério das Corporações; às 21 horas, palestra subordinada ao tema «As modernas empresas públicas portuguesas — O caso da Imprensa Nacional-Casa da Moeda», pelo Dr. Higinio Borges de Meneses; também às 21 horas, palestra subordinada ao tema «Acção social na indústria gráfica — O Caso da Imprensa Nacional de Angola», pelo Dr. Almeida e Carmo.



Ao longo de uma breve semana, que foi quanto durou a magnífica exposição Filgráfica-2, pudemos verificar, com júbilo, o grande interesse despertado em todos quantos a visitaram e, em especial, naqueles que se encontram ligados directamente aos mais variados sistemas que, modernamente, foram postos ao dispor da indústria gráfica, os quais, como é natural, não só contribuem para uma mais elevada produção que possa suprir as exigências sempre crescentes do mercado, como também, ao utilizá-los, conseguiram-se um mais alto nível de qualidade.

Ficámos agradavelmente impressionados com o belo aspecto do grande salão de exposições da Associação Industrial Portuguesa, onde, arrumados com inteligência e bom gosto, estavam presentes quatrocentos e dezoito dos quais uma centena era portuguesa. Todos pudemos apreciar — e com satisfação o dizemos — essa excelente manifestação, na qual algumas das nossas melhores empresas da modalidade primaram em expor os seus trabalhos numa competição amigável e que, além de ter sido sobejamente dignificante, foi agradavelmente alegre, colorida e viva, como raramente tivemos oportunidade de ver em exposições similares. Nela todos demonstraram, com brilhantismo, as suas altas possibilidades de bem servir as artes gráficas portuguesas.

Os stands reservados aos fabricantes da mais variada maquinaria, desde os de impressão, fotografia, selecção, gravação, encadernação, composição, corte, etc., até aos de embalagem e restante equipamento intimamente li-



como a vimos e sentimos

gados à indústria gráfica, sobressaíam, naturalmente, do magnífico conjunto.

Também não poderemos deixar de nos referir aos stands dos editores e livreiros, dos publicitários, assim como aos da Imprensa, que ali foram, vincadamente, marcar uma presença indispensável pelo valor que representam e cuja importância cultural, económica e social não necessita ser enaltecida, como agentes insubstituíveis que são de uma força impulsionadora de divulgação e de expansão de tal envergadura que a eles devemos, todos nós, grande parte do desenvolvimento do progresso e da cultura da Nação.

Embora um grupo de trinta alunos da Escola de Belas-Artes do Porto, acompanhados pelo pintor Prof. Armando Silva, ali tivesse comparecido numa certamente proveitosa visita de estudo, bem como os alunos do Instituto de Arte e Decoração (Idade) de Lisboa, que em dois dias ali se deslocaram acompanhados pelo Dr. A. Guilhermino Pires, e os alunos aprendizes da Imprensa Nacional-Casa da Moeda, que dedicaram uma tarde à Feira, mesmo assim, pena foi que tais iniciativas, dignas de todos os elogios, não tivessem continuidade, abrangessem maior dimensão e não se restringissem somente àqueles estudantes. É nossa opinião que se deveriam ter organizado mais visitas deste género, devidamente acompanhadas, guiadas e orientadas, mas estamos, porém, cientes de que esta falta foi devida exclusivamente ao tempo restrito de que se dispunha, e não à escassez de elementos capazes de as levarem a bom termo com êxito.

A Filgráfica-2 provou aos organizadores, expositores e visitantes que alguma coisa de útil se está realizando em prol da indústria gráfica e que o trabalho de todos não foi, nem nunca será, em vão quando bem conjugado, pois desse esforço resultará, infalivelmente, e em futuro próximo, um progresso e uma qualidade jamais atingidos.

Sentiu-se, entre os visitantes — 48 000, mais 10 000 do que em 1969 —, que havia o maior interesse em conhecer, pormenorizadamente, as técnicas recentes, em assistir às demonstrações do mais moderno equipamento ali exposto, tanto daquele que se refere à fotografia, selecção de cores e fotocomposição como daquele respeitante a novos sistemas de preparação de chapas *offset*, processos de impressão, etc. Num ambiente oficial, com as rotativas rodando vertiginosamente, imprimindo belas estampas a cores, foi, com a maior facilidade, que puderam assistir e até, por vezes, tomar parte tanto nas conversas amenas de colega para colega como nos esclarecimentos técnicos que, com clareza e eficiência, lhes eram transmitidos prodigamente, de modo a satisfazer a sua curiosidade e proporcionar-lhes a oportunidade de actualizar os seus conhecimentos.

Por parte do Fundo de Fomento de Exportação houve também um trabalho de extrema utilidade e dedicação, que nos apraz registar, não só por ter conseguido reunir os representantes das firmas importadoras de trabalhos gráficos como, igualmente, por ter proporcionado a possibilidade de conversações com os referidos representantes.

Determinadas empresas mostraram a melhor boa vontade em conhecer as nossas cotações, possibilidades de entregas em prazos previamente determinados e demais pormenores úteis para que a viabilidade da exportação portuguesa seja um facto.

Como resultado deste esforço, estiveram entre nós algumas missões estrangeiras, que estabeleceram contactos comerciais com empresas da especialidade. Também visitaram a Filgráfica-2 profissionais de diversos países, de entre os quais nomearemos a Suíça, Holanda, República Federal da Alemanha, Canadá, Espanha, França, Inglaterra e Brasil.

No ciclo de palestras, o Fundo de Fomento de Exportação realizou, no auditório da F. I. L., uma sessão da maior importância dedicada à indústria gráfica e do papel e à sua eventual exportação. Os respectivos trabalhos foram orientados pelo Dr. Nelson Trigo,

vice-presidente do Fundo de Fomento, Dr. Mendes Leal, presidente do Grémio Nacional dos Industriais Gráficos, e Drs. Osvaldo Sequeira e Acácio de Oliveira, técnicos do Fundo de Fomento de Exportação.

Foram analisados vários aspectos relacionados com o esquema de auxílio, estabelecido por aquele organismo, com vista ao desenvolvimento da penetração em mercados externos e sua expansão.

Estavam assistindo a essa palestra representantes dos principais mercados importadores, os quais deram, por sua vez, os esclarecimentos julgados indispensáveis aos interesses de cada um desses países importadores de produtos gráficos.

Sem dúvida que todo este trabalho de aproximação comercial se deve, também, ao espírito dinâmico e de grande iniciativa do Dr. Mário Neves, comissário-geral da F. I. L.

O seu entusiasmo e actividade levou-o até à gentileza de convidar para um almoço os representantes de uma firma holandesa editora de trabalhos cartográficos, tendo estado nele presentes, além dos referidos senhores, o nosso colega e amigo Dr. Fernando Martins Barbosa, industrial gráfico português, o Dr. Günter Brüggemann e nós.

Integrados no âmbito da Filgráfica-2 organizaram-se diversos encontros de grande utilidade, nos quais houve a excelente oportunidade de dialogar, trocando impressões, por vezes vivamente, mas com a maior cordialidade e construtivamente, na defesa dos direitos e dos interesses mais prementes para a nossa indústria.

Destes contactos não queremos deixar de salientar, pela sua importância, a conferência feita pelo engenheiro Luís Capillas subordinada ao tema «Papéis e cartolinas». Também aquelas sobre «Classificação nacional de profissões» e «Higiene e segurança no trabalho», promovidas pelo Serviço Nacional de Emprego e Gabinete de Higiene e Segurança, do Ministério das Corporações, nos mereceram, e a todos quantos as escutaram, a maior atenção.

Lembramos aqui, também, o convite especial feito pelos organizadores da Filgráfica-2 ao director do Instituto Nacional del Libro Español, Sr. Leopoldo Zumalacarreguí, assim como, igualmente, as visitas de altas personalidades nas letras, nas artes e na política. O grande escritor Jorge Amado, que, na sua passagem por Lisboa a caminho do Sul da França, onde ia participar no Festival Internacional

do Livro de Nice, não quis deixar de visitar a exposição, particularmente, sendo nela ciceronado pelo seu grande amigo e editor em Portugal Francisco Lyon de Castro, demonstrando assim todo o grande interesse que a mesma mereceu em todos os meios culturais.

Também o 1.º Encontro de Editores e Livreiros, no âmbito da Filgráfica-2, veio revelar a imensidade de graves problemas que será necessário debelar, encontrando solução rápida para que o livro possa, finalmente, viver e actuar como todos nós desejamos e a cultura e o próprio País exigem.

Realizaram-se, nos dias 14 e 15, sessões de trabalhos, nas quais foram ventilados vários assuntos referentes à exportação do livro, ao seu comércio, aos seus regimes fiscal e legal, às taxas dos correios, fretes marítimos e aéreos a que o mesmo está sujeito. Foram focados também os problemas relativos à organização das empresas editoriais e livreiras.

De entre os referidos encontros, o de maior relevância, quanto a nós, foi a comunicação feita pelo presidente do conselho de administração da Imprensa Nacional-Casa da Moeda, Ex.^{mo} Sr. Dr. Higinio Borges de Menezes, a qual foi documentada, esclarecida e desenvolvida acessivelmente a todos numa exposição digna de toda a atenção, e que motivou animado diálogo, no qual intervieram o Sr. Armando Ribeiro e Drs. Carlos Neves, Mendes Leal e Mário Neves.

Todos conhecemos o grande e justo prestígio alcançado ao longo de dois séculos por este organismo do Estado, de tão enormes tradições.

A Imprensa Nacional, herdeira da *Impressão Régia* ou *Régia Oficina Tipográfica*, não necessita que a elogiem, pois a sua obra está patente em mais de duzentos anos de trabalho meritório e digno. Os seus dirigentes, artistas e técnicos souberam elevá-la à categoria que hoje tem, e contribuíram, como ninguém mais, para o progresso que as artes gráficas atingiram em Portugal.

Agora, perguntamos: uma empresa de tamanha envergadura necessita de tanta protecção e apoio oficial, conforme o que lhe é atribuído pelo Decreto-Lei n.º 225/72, de Julho passado? Supomos que não. O Governo, através dos seus departamentos, alguns recentemente criados para o estudo e remodelação dos vários sectores da indústria nacional, não tem repousado na defesa dos interesses das empresas, de modo a conseguir melhorar o seu nível de reapetrecha-

mento e, consequentemente, elevar a sua qualidade.

Fomos todos testemunhas do interesse que S. Ex.^o o Sr. Presidente do Conselho manifestou aquando da sua atenta visita à Filgráfica-2. Certamente que pôde apreciar o esforço que a indústria privada tem feito através de um trabalho profícuo e obedecendo sempre a um critério cuidadoso na aquisição do seu equipamento, investindo os seus capitais e, verdade seja dita, pois todos nós o sabemos, sem qualquer auxílio financeiro ou técnico por parte das entidades responsáveis. Assim conseguiu guindar-se à situação em que presentemente se encontra, que, sendo embora de grau médio de produção, a sua qualidade é semelhante à melhor estrangeira.

Por todos estes factos nós sentimos que o Governo não está interessado, antes pelo contrário, em estabelecer concorrência através dos seus organismos, sejam eles ou não empresas públicas, com a indústria privada, e acreditamos que se há-de atingir definitivamente uma solução justa sem prejuízo de alguns dos seus mais significativos aspectos.

Há todo um trabalho de equipa e, em nosso entender, todos necessitam de todos e todos deverão trabalhar, lutar por construir, por progredir a bem de todos.

Necessitamos da ajuda oficial, assim como dos nossos concorrentes, pois só deste modo conseguiremos vencer a grande batalha da produção e da qualidade. Se não for assim, dar-se-á um agravamento e consequente atrofiamento, os quais resultarão numa debilidade industrial sem proveito para o País.

No final desta importante palestra, o Sr. Dr. Pedro de Vasconcelos, director-geral da Associação Industrial Portuguesa, que presidiu à sessão, propôs um novo encontro, a realizar oportunamente, entre os industriais interessados e as entidades oficiais, para solucionar este problema que tanto está inquietando o sector gráfico.

Esperemos ...

Lisboa, 9 de Maio de 1973.



Terminada a Filgráfica-2, onde durante nove dias consecutivos não nos poupámos a esforços para estarmos sempre presentes, para procurarmos aprender, para procurarmos prestar a nossa colaboração onde ela se tornasse necessária e para procurarmos receber da melhor forma os clientes que nos honraram com a sua visita, para não falarmos já nas despesas efectuadas, impõe-se que façamos um balanço dos resultados finais.

É com viva satisfação que concluímos que esses resultados são francamente positivos.

Viveram-se nove dias de franca confraternização entre expositores, quer se tratasse de clientes, simples conhecidos ou mesmo concorrentes.

Houve a possibilidade de se estabelecerem os mais diversos tipos de contactos, desde os que proporcionaram a consolidação de velhas amizades aos que permitiram um esclarecimento mútuo, de pequenos problemas que por vezes se arrastam por falta de tempo, no dia-a-dia, e a um melhor conhecimento da nossa organização por parte de todos quantos possam estar interessados nos nossos serviços ou na nossa colaboração.

Antes do seu início tínhamos expressado a nossa opinião de que não considerávamos a Filgráfica-2 como um local de vendas. E pela nossa parte, com efeito, assim foi.

Existe, no entanto, para nós, para o espírito da nossa organização, uma expressão com um significado muito mais real e muito mais amplo do que vender: essa expressão é «prestar serviços». Foi esse um dos objectivos que nos propusemos e que supomos ter conseguido alcançar.

Dentro deste espírito incluímos toda a actividade desenvolvida no sentido da Informação dada aos interessados sobre as próprias possibilidades dos serviços que podemos prestar, a indicação das nossas últimas criações, realizadas segundo as técnicas mais avançadas e respondendo às mais exigentes necessidades da indústria gráfica actual.

O que foi a



do ponto de vista de um fabricante de tintas

Esta será uma análise breve e estrita do que se refere à nossa participação e não podemos encerrá-la sem dirigir um agradecimento sincero a todos quantos nos quiseram honrar com a sua vinda até nós.

Na verdade, consideramos que a Filgráfica-2 foi muito mais que isto e talvez, antes de mais, um símbolo vivo, um testemunho irrefutável do grande desenvolvimento que a indústria gráfica atingiu já no nosso país.

A quantidade e a qualidade das actividades presentes são bem um símbolo do progresso realizado e mostram bem a salutar tendência de desenvolvimento que nos coloca a par do que de melhor existe a nível internacional. Particularmente expressivas são as variadíssimas obras de cultura apresentadas, a maioria delas associadas a um elevado valor técnico e artístico.

É assinalável e bem significativo o grande número de representações nacionais e estrangeiras no que se refere a equipamentos em geral.

No domínio dos equipamentos de impressão propriamente ditos, não podemos deixar de lamentar a completa ausência da flexografia e da heliografia e, em certa medida, da tipografia.

Na verdade, para o visitante interessado mas desprevenido, porque não directamente ligado a esta indústria, a conclusão era: o *offset* constitui o único processo de impressão actualizado.

Não há dúvida de que no nosso país a heliografia se utiliza quase exclusivamente no domínio da embalagem e que, em todo o Mundo, a flexografia só se utiliza neste campo.

Por outro lado, a Filgráfica estava essencialmente orientada para a edição, com o aparente inconveniente de a atenção dos visitantes ser muito mais atraída para a parte de maquinaria do que para os industriais gráficos.

Sem pretensões de defender afinadamente um ponto de vista que, *a priori*, nos parece susceptível de discussão, dada a dimensão do País, julgamos, no entanto, que seria mais interessante uma das duas soluções seguintes: ou realizar um único certame em que seriam reunidos, embora geograficamente separados, os sectores de edição, embalagem e equipamentos, dando a cada um o necessário relevo por forma a interessar na participação o maior número possível de industriais, ou realizar, pura e simplesmente, três certames independentes.

Apesar de tudo, mesmo as pessoas habituadas a realizações do mesmo tipo no estrangeiro, atendendo às condições no nosso país e sem procurar fazer comparações directas, que não teriam cabimento, não poderão deixar de considerar que este certame foi um sucesso.

Os colóquios realizados no mesmo âmbito revestiram-se igualmente do maior interesse, quer pela actualidade dos temas escolhidos, quer pela forma como os mesmos foram tratados.

Para finalizar, não queremos deixar de expressar uma palavra de felicitação à direcção da Feira Internacional de Lisboa pela forma como foi organizado o certame, ponto, sem dúvida, de capital importância para o êxito alcançado.

Luis Leitão

ABRIL 17
15
1973
FILGRÁFICA



A PRESENÇA DA IMPRESA NACIONAL-CASA DA MOEDA

Revestiu-se de grande dignidade a presença da Imprensa Nacional-Casa da Moeda na Filgráfica/73. Dizemo-lo conscientemente, sem falsas modéstias. Aliás, não podia ser de outro modo. Pelas suas tradições, pelo seu prestígio no País e no próprio estrangeiro, pela importância e volume da sua actividade, desenvolvida nos mais variados sectores que as artes gráficas envolvem, desde o ensino de aprendizes até à edição das mais significativas obras de património cultural do País, a I. N. C. M. tinha de assinalar dignamente a sua representação na Filgráfica-2.

E conseguiu-o através de um magnífico pavilhão situado na galeria da nave central da F. I. L., mesmo em frente da entrada principal. Concebido e executado por mestre Manuel Lapa, o stand da I. N. C. M. impôs-se pela sobriedade e beleza das suas linhas, pelo bom gosto da disposição dos seus motivos representativos e decorativos, pela facilidade de leitura das actividades que pretendia figurar. Para além de outros aspectos, ficou bem patenteado, no nosso pavilhão, o talento do Prof. Manuel Lapa, sem dúvida um dos melhores artistas gráficos portugueses.

As principais, se não todas, das numerosas secções da I. N. C. M. estavam reveladas ou sugeridas pelas fotomontagens, gráficos, legendas e outros meios de comunicação — que os técnicos, em especial, e todo o público muito apreciaram. Quem visitou o stand, e foram milhares de pessoas, pôde, assim, aperceber-se da intensa e, na realidade, importante actividade da I. N. C. M. e que abrange a mais variada gama de especializações e equipamentos próprios de uma empresa a nível jornalístico (como se sabe, a

I. N. C. M. edita regularmente o *Diário do Governo*, o *Diário das Sessões da Assembleia Nacional*, as *Actas da Câmara Corporativa*, o *Suplemento Publicitário do Diário do Governo* e esta mesma revista *Prelo*); de uma «Casa de obras» cuja produção se situa entre o simples cartão ou prospecto ao mais artístico *dépliant*, do ligeiro opúsculo aos mais aparatosos e densos volumes, e estes são milhares, contando-se entre eles os mais significativos trabalhos dos nossos melhores autores de todos os séculos. E isto implica, para além das secções e equipamento que se torna óbvio enunciar, a existência de uma «encadernação» altamente especializada e, como todos os outros sectores, servida por autênticos mestres, que o são de facto, e não só nos trabalhos que executam, mas também nos cursos de aprendizes que, por secular encargo oficial, a I. N. C. M. mantém nas suas intalações em regime permanente.

Relativamente às actividades até há pouco a cargo da Casa da Moeda, o stand, onde de distribuiu profusamente um sugestivo poster com a reprodução do primeiro selo português con-



cebido e impresso na Casa da Moeda — de 25 réis, D. Maria II, 1852 —, painéis, fotomontagens e material diverso estavam apresentados no sentido de também expressar essa importante actividade e que se pode resumir assim:

Sector metalo-mecânico:

Moeda metálica nacional. — Cunhagem de toda a moeda nacional em circulação, actividade que exerce desde o século XIII.

Medalhas comemorativas e honoríficas. — Produção de alta qualidade, a partir de modelos dos maiores artistas portugueses.

Selos brancos. — Execução exclusiva de todos os selos brancos destinados à autenticação de documentos.

Produção de contrastaria. — Execução exclusiva de todos os punções destinados a garantir as peças de metais nobres.

Sector gráfico:

Papel-moeda nacional. — Concepção, gravação de chapas e impressão de papel-moeda nacional, actividade que iniciou em 1972.

Títulos de Estado e particulares. — Concepção, gravação de chapas e impressão de títulos de acções e obrigações para organismos do Estado e para empresas particulares.

Selos fiscais. — Execução exclusiva de todos os selos fis-

cais nacionais, do continente e ultramar.

Valores fiscais. — Execução exclusiva de grande variedade de valores fiscais nacionais.

Papel selado. — Execução exclusiva do papel selado nacional.

Selos de correio. — Execução, gravação e impressão de selos de correio nacionais, actividade cuja produção conquistou alguns dos maiores galardões internacionais da especialidade.

Selagem de valores particulares. — Exclusivo da aposição de selos em valores particulares.

Cheques. — Execução e selagem de cheques de instituições bancárias.

Outros trabalhos gráficos. — Execução de inúmeros outros trabalhos gráficos, desde impressos oficiais e particulares a documentos vários, bilhetes de futebol, cartazes, etc.

No pavilhão da I. N. C. M. foram distribuídos pelos visitantes sugestivos *dépliants*, um dos quais com um apontamento sumário da história e da actividade ao longo dos séculos desenvolvida pelas duas instituições, recentemente fusionadas numa empresa pública única.



Kalle

oferece o sistema «Ozasol»
para gravação de chapas «offset»



1.

Insolação das chapas «Ozasol»

com técnicas de exposição especiais para melhor «controle» dos tons



2.

Revelação, fixação, lavagem, secagem

efectuam-se automaticamente numa única passagem pela máquina



3.

Estabilização térmica das chapas «Ozasol»

pelo processo «Ozasol-Thermador», que garante um resultado inalterável durante toda a tiragem

Trabalho com o sistema «Ozasol» Sistema: Porque a gravação «offset», positiva ou negativa, pode elaborar-se agora por processo uniformizado e mecanizado.

Sistema: Porque, em poucos minutos e por processos automatizados, uma chapa «Ozasol» fica pronta a ir para a máquina. Sistema: Porque a KALLE tem tudo à mão:

equipamentos de insolação e revelação, filmes de reprodução, chapas pré-sensibilizadas «Ozasol», folhas de montagem «Hostaphan», produtos químicos e agentes auxiliares.



A KALLE tem para a impressão «offset» muito a oferecer

Para a Hoechst Portuguesa, S. A. R. L. (DIVISÃO KALLE)
Apartado n.º 6 — Mem Martins

Para vosso conhecimento:

Tenho interesse em conhecer o sistema «Ozasol». Peço material informativo.

- sobre a cópia positiva
- sobre a cópia negativa
- Peço a comparação de um técnico

Nome _____

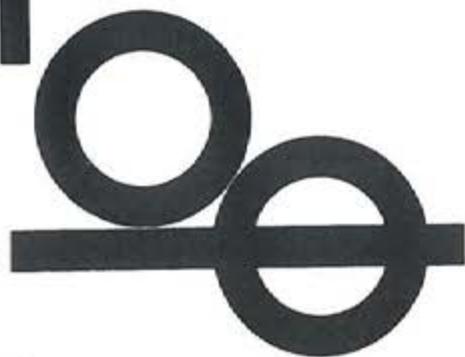
Firma _____

Rua _____

Localidade _____

HÁ OFFSET E OFFSET

Schnellpressenfabrik
Koenig & Bauer AG
87 Würzburg/Allemagne



- DUPLA TINTAGEM
- SISTEMA 5 CILINDROS
- CORPOS SOBREPOSTOS
- FABRICAÇÃO COMPACTA
- RESULTA KOEBA — RÁPIDA

VISITE-NOS!

J. E. MICHAËLIS DE VASCONCELOS

Av. Marquês de Tomar, 94 Lisboa-1 Tels. 77 69 96/97 76 51 97

PAPEL E CARTOLINA DE ALTO BRILHO

Por Luís Capillas Marcos

O presente estudo refere-se às especialidades produzidas por uma conhecida empresa de Leiza, Espanha.

Na primeira parte dá-se uma explicação sumária do progresso de fabricação, desde o suporte até à saída de fábrica.

Nas partes seguintes compilam-se os conhecimentos e experiências colhidas, em colaboração com fabricantes de tintas nacionais e estrangeiras, assim como as da própria equipa de investigação.

O presente trabalho é destinado e dedicado a todos os publicistas, impressores e manipuladores de papel e cartolina de alto brilho.

INTRODUÇÃO

Dentro do moderno desenvolvimento que sofreram os papéis com tratamento superficial e o vasto campo de especialidades, antes desconhecidas, que aqueles cobriram, desde os «mates» aos «escovados», passando por toda uma gama intermédia, faltava um tipo de papel especial, de brilho especular, que o industrial gráfico e o mercado exigiam e necessitavam. Um papel de superfície perfeita e brilho extraordinário, que permitisse reproduzir fotografias de finíssimo pormenor, que desse ao impressor um vigor e contraste impossíveis de obter sobre um *couché* normal e que, além disso, permitisse uma apresentação luxuosa e acabada, em embalagem para um produto, capaz de colaborar substancialmente na propaganda e reclamo para a sua introdução.

A Espanha necessitava produzir este papel. O mercado e o desenvolvimento exigiam-no, e o preço dos tipos importados tornavam-no proibitivo para consumos globais de importância. Os peritos da nossa empresa investigaram durante muito tempo e o resultado dos seus esforços foi a montagem e posta em marcha de uma fábrica radicada no nosso complexo industrial de Leiza. Hoje, depois de vários anos de estudos e esforços, podemos afirmar com orgulho que os nossos papéis e cartolinas não só abastecem o mercado nacional, mas que, além disso, competem, em igualdade de condições, com os melhores tipos similares estrangeiros, por meio das fábricas que temos licenciado em vários países da América e Europa, o último dos quais Portugal.

1. Processo de fabricação

É lógico supor que, dadas as características especiais dos papéis de brilho de espelho, a sua fabricação significa uma técnica muito particular.

Em princípio, tal como no resto dos papéis *couchés*, podem distinguir-se, em essência, quatro fases parciais, a saber:

Dispositivo aplicador do revestimento superficial do suporte;

Dispositivo dosificador do mesmo, eliminando o excesso;
Dispositivo distribuidor e regularizador do estrato ou camada;
Secagem e climatização do binómio camada-papel.

Dependendo do sistema de «estucagem», a aplicação e dosificação podem fazer-se simultaneamente e, inclusive nalguns casos, também a uniformidade superficial. Em qualquer caso, somente o processo de secagem é independente.

Fórmula do *couché*

Trata-se de um conjunto de três grupos essenciais: pigmentos minerais (caulino, branco satino, argila, etc.), adesivos naturais e sintéticos (caseína, amido, dispersões de matérias plásticas) e adições de produtos especiais (dispersantes, branqueadores ópticos).

Os pigmentos são preparados em forma de dispersão aquosa e os adesivos, segundo a sua classe, dissolvidos ou dispersos, sendo a sua função unir as partículas do pigmento ao papel.

O conteúdo em sólidos da cor preparada é muito variável, chegando a valores máximos de 60%, sendo, portanto, o resto água a eliminar no processo posterior de secagem.

Os papéis de alto brilho, diferenciam-se dos *couchés* normais na camada ou «estruque» e na secagem da mesma. Nestes últimos, a secagem efectua-se por ar quente, obtendo-se uma superfície mate e áspera, sendo portanto necessária uma operação posterior de acetinamento em calandras especiais, que proporcionam ao papel o brilho e lisura suficientes. Contudo, com esta operação conseguem-se simultaneamente outras propriedades negativas, que os papéis de alto brilho não possuem. São, entre outras: a densidade da camada superficial, aumento de peso por metro quadrado e notável diminuição da opacidade e do calibre, volume ou índice de mão; propriedades estas não desejáveis, mas, infelizmente, inerentes ao processo em si.

Portanto, nos papéis de alto brilho, a camada húmida entra em contacto com uma superfície metálica cromada e perfeitamente polida, a qual é aquecida por sistemas distintos, de tal modo que o papel, uma vez seco, re-

**SANTOS
BRITO,
LIMITADA**

**TODA A ESPÉCIE DE
MATERIAL ELÉCTRICO**

**ARMAZENISTAS
PAPELEIROS
REPRESENTAÇÕES
CONTA PRÓPRIA**

**ARMAZENISTAS
DE CABOS E FIOS ELÉCTRICOS
BLINDADOS E NÃO BLINDADOS**

RUA DOS CORREIROS, 53, 1.ª e 2.ª-ESQ.ª
LISBOA-2 PORTUGAL
TELS. 3259 88-34 23 26-34 97 81 — TELEG. SANBRITOS

produz na sua própria superfície um brilho perfeito, não sendo necessária qualquer calandragem posterior, pelo que nos papéis de alto brilho ficam excluídas as propriedades negativas a que antes aludimos nos *couchés* normais, conseguindo-se um elevado brilho, um calibre excepcional em relação à gramagem (15% a 25% de volume superior aos *couchés* de igual peso por metro quadrado), uma boa lisura, opacidade e compressibilidade da camada.

A camada ou «estruque» de alto brilho deve possuir a propriedade de, depois da secagem por contacto com o cilindro polido, se separar facilmente deste.

Para isso são necessárias certas adições de produtos especiais que, contudo, não prejudiquem, posteriormente, as propriedades de impressão.

Em continuação passamos a explicar um esquema de uma «estucadora» de alto brilho, do género «champion».

O núcleo central da máquina é, logicamente, o cilindro giratório de superfície cromada e polida, de alto brilho, que em função da marcha trabalha a uma temperatura regulável. Um rolo de borracha prensa o papel ao cilindro, de modo que a camada de «estruque» permaneça em contacto com a superfície deste, adaptando-se perfeitamente à mesma, com certa pressão, a fim de evitar a formação de poros e outros defeitos na face do papel em questão.

No processo de fabricação, a banda de papel e o cilindro marcham sincronizados, até que, uma vez seca a camada, o papel se separa do cilindro e, por conseguinte, a secagem realiza-se exclusivamente durante o tempo de contacto papel-cilindro, vindo determinada a velocidade de trabalho pela secagem da camada.

A água evaporada, proveniente da secagem, só pode sair através do papel pelo reverso do mesmo e por este motivo a velocidade de trabalho em máquinas do papel de alto brilho é relativamente pequena.

Daí que os técnicos se preocupem constantemente em estudar os distintos factores determinantes da velocidade (tamanho do cilindro, temperatura de secagem, conteúdo em sólidos da camada, etc.). Infelizmente estes distintos factores têm umas limitações técnicas muito concretas, pois o menor câmbio inadequado de qualquer deles pode produzir variações importantes no acabamento e qualidade do papel.

Estes comentários servem para chegar rapidamente à conclusão de que

somente a investigação e o emprego de camadas especiais podem unir as duas premissas de qualidade e rentabilidade. Este é o labor executado pelos serviços técnicos de Eurokote, os quais têm desenvolvido e patenteado composições de *couché* que reúnem estes requisitos.

Perante o exposto é fácil compreender que o suporte destinado à fabricação de papéis e cartolinas deve reunir características especiais.

Depois de esclarecidos estes conceitos elementares, a produção de papel de alto brilho pode explicar-se em poucas palavras:

Começa com uma secção de desenrolamento com mudança automática de bobinas e imediatamente depois vem um dispositivo aplicador do «estruque», dosificador e igualador. Aplicada a camada sobre a face do papel, apoia-se este sobre o cilindro cromado por meio de um rolo compressor, de pressão variável e tracção independente, de forma que se possa sincronizar a sua velocidade com a do cilindro e deste modo variar à vontade a tensão da banda de papel durante o processo de secagem. Uma vez o papel completamente seco, despega-se do cilindro por meio de um rolo separador, sendo esta operação muito importante, pois se o papel não está completamente seco, manterá certa aderência ao cilindro e será necessário «arrancá-lo» ao mesmo. Nestes casos, o papel obtido é mate, ficando partículas da camada no cilindro que produzem orifícios nos metros seguintes.

A partir deste momento entra em jogo um sistema especial de rolos refrigeradores e uma planta de climatização, através dos quais passa a banda, já fabricada. Neste processo humedece-se o papel o necessário para garantir um teor de humidade correcto e com ele uma superfície plana e uma aderência garantida das tintas na impressão. Depois deste processo de climatização, o papel é enrolado numa instalação de tensão automática da banda.

Entre o processo de desenrolamento do papel-suporte e o do enrolamento do alto brilho medeia uma série de *contrôles* sobre as mais diversas matérias, que significam a autêntica e difícil técnica da fabricação de um papel de alto brilho. Citemos a título de comentário: tensão da banda de papel, temperatura superficial óptima do cilindro à base de reguladores automáticos de temperatura, *contrôle* constante e minucioso do cilindro para eliminar impurezas, etc. Inclusivamente, este *contrôle* começa na fa-



O Eng.º Luís Capillas usando a palavra no auditório da F. I. L.

bricação do papel-suporte, de características muito especiais, como é fácil de compreender, para a obtenção do seu brilho de espelho, a sua superfície lisa, a sua opacidade, a sua compressibilidade e todas as demais propriedades.

2. Características especiais do papel de alto brilho

Superfície. — Brilho de espelho, perfeitamente lisa, branda e elástica, necessitando, portanto, pouca pressão durante a impressão tipográfica, de modo que os *clichés* são tratados esmeradamente, com possibilidade do emprego de redes finíssimas. Boa recepção da tinta, não necessitando quantidade excessiva para cobrir perfeitamente, aceitando toda a que possua a forma a imprimir.

Ligeira alcalinidade. — O seu estado pH (7-7,5), unido à microporosidade perfeitamente regulada, garantem uma secagem perfeita de tinta, sem risco de maculagem.

Calibre. — Como explicámos, o brilho obtém-se por contacto directo com o cilindro cromado, sem operações posteriores em calandras, como sucede com os *couchés* clássicos. Por isso o calibre é muito maior do que em qualquer papel acetinado, permanecendo, por outra parte, o reverso pouco alisado, a fim de facilitar os trabalhos de embalagem, empacotamento, rotulagem automática, etc.

Resistência superficial. — Perfeita, não existindo riscos de raiado ou fragilidade da capa, por possuir esta perfeita resistência à fricção e elasticidade. É conveniente, contudo, para conservar plenamente estas características, que não se armazenem longo tempo em ambientes de humidade relativa inferior a 45%.

Dobragem e vinco. — A sua elasticidade, calibre e compressibilidade, fazem-no perfeitamente idóneo para estas operações.

Manipulação. — No caso de ser necessária qualquer manipulação antes



da sua entrada em máquina, é necessário tratá-lo com certo cuidado, a fim de obter posteriormente os melhores resultados.

Corte.— Se, contra o normal, for necessário fazer na oficina gráfica algum corte, é aconselhável ter em conta as seguintes medidas:

Utilizar facas bem afiadas, com ângulo de corte compreendido entre 19° e 21°;

Trabalhar com forte pressão na guilhotina;

Cortar pequenas quantidades;

A face de alto brilho sempre para cima;

Não se devem nunca escovar os bordos depois do papel cortado.

Se for necessário, aplicar sobre os mesmos um pano embebido em água e glicerina. Assim, as eventuais partículas e fibras ficarão aderidas, evitando-se o risco de formação de pó que possa prejudicar a impressão.

3. Emprego nos distintos sistemas de impressão

O papel de alto brilho emprega-se nos três sistemas tradicionais de impressão e eventualmente em flexografia e serigrafia. É evidente que o conhecimento perfeito, por parte do impressor, das características do papel de alto brilho conduzirá à obtenção dos resultados desejados.

As dificuldades de impressão apresentadas e temidas nos primeiros tempos foram superadas já, e por essa razão, também, o ceticismo de muitos impressores. Actualmente os papéis de alto brilho estão a impor-se de forma crescente com resultados extraordinários.

Para conseguir estes frutos é necessário conhecer as suas características e possibilidades. Por isso nos permitimos reunir neste estudo as particularidades que, com a experiência, temos recolhido e que, por precaução, serão de utilidade sobretudo para os industriais gráficos que iniciam ou não conheçam perfeitamente a técnica de impressão dos papéis de alto brilho.

Tipografia.— Pela natureza da sua fabricação, sendo brando e volumoso, possui uma grande elasticidade, que é necessário compensar em tipografia. Por isso, o mais conveniente é preparar uma almofada dura à base de cartão liso e papel fino.

Podem empregar-se os processos tradicionais de montagem. Se se deseja imprimir o verso recomenda-se

o emprego de clichés de plástico ou de borracha, com suporte duro e tensão regular, a fim de não danificar a superfície brilhante, muito sensível.

Com respeito à tinta a utilizar, recomendam-se tintas de alta pigmentação e especiais para papéis de alto brilho. No capítulo geral de tintas abordamos mais concretamente este tema.

Não há qualquer dificuldade em imprimir tintas metalizadas, de ouro e prata, em tipografia. Tenha-se presente a elevada porosidade que favorecerá a rápida penetração das tintas no suporte. Proporções de 60 % de veículo e 40 % de pigmento dão bons resultados. Nalguns casos especiais pode-se recomendar uma passagem prévia de laca ou verniz, a fim de fechar parcialmente os poros do papel.

Offset.— Por ser um papel brando e volumoso, requer uma compensação na entrada do cilindro impressor, a fim de se evitar que se danifique a superfície com atritos, arranhões, etc.

É necessário ajustar correctamente o cilindro porta-cauchu, utilizando uma almofada dura e montando cuidadosamente aquele.

Recomenda-se, por ordem, uma preparação à base de cauchu, cartão, papel. A montagem do cauchu faz-se sobre um papel muito fino, de seda, ou especial para estas montagens, de uma espessura de 0,02 mm-0,04 mm. Naturalmente, os cilindros porta-chapa e porta-cauchu devem ter o mesmo diâmetro.

O papel e a cartolina de alto brilho devem ser fornecidos com uma humidade relativa de 50 % a 55 %, em embalagem impermeável, a fim de garantir ao impressor umas condições ambientais correctas. Se, contra o normal, se apresentam, ou são de temer, mudanças dimensionais, devido a condições ambientais extremas ou dificuldade de registo no trabalho, é aconselhável escalar as espessuras das almofadas das chapas nuns 0,05 mm, decrescendo do primeiro ao quarto corpo impressor, modificando proporcionalmente a pressão. Tenha-se em conta que para a impressão larga se aumenta a almofada, reduzindo-se para a curta. Fazemos finca-pé em que a modificação do cilindro porta-cauchu não influi na longitude da impressão.

Não é recomendável ambientação prévia, sobretudo se as condições ambientais diferem grandemente das que possui o papel à saída de fábrica, ou seja 55 % da humidade relativa a 18° centígrados.

Recomenda-se utilizar um cauchu especial bem polido, de 2 mm de espessura e uma dureza de 90° Shore,

com o verso coberto de material sintético ou semi-sintético.

Para a impressão de meios tons recomendam-se clichés de 120 a 150 linhas por polegada.

Para evitar um atraso no processo de secagem é de considerar o desnecessário aquecimento das pilhas de papel, sendo aconselhável arejá-las mais frequentemente que o *couché* normal, por exemplo, cada quinze horas, e manter desta forma o papel impresso a uma temperatura baixa. No caso extremo contrário, poderá apresentar-se uma perda de brilho e uma impressão de efeito nebulado.

Por regra geral, o *contrôle* de humificação e de aplicação da tinta é fundamental para conseguir os melhores efeitos de brilho e resistência à fricção nos papéis de alto brilho. Convém, pois, controlar, em cada momento, o débito mínimo de água sobre o papel, o emprego de tinta exacta, que comentaremos mais adiante, e a aplicação correcta da mesma.

É recomendável a utilização de chapas poliméticas ou de alumínio de grão fino, de preferência às de zinco, a fim de facilitar o débito mínimo de água. Tenha-se presente que estes papéis absorvem, por exemplo, 0,2 % de água com chapa polimética em cada corpo impressor, e 0,8 % a 1,1 % com chapas de zinco ou de alumínio de grão denso. Estas quantidades oscilam naturalmente em função do número de cores por tiragem e da gramagem do material. O excesso de água absorvido redundará em prejuízo do brilho e secagem das tintas, assim como no registo de cores. Actualmente está a empregar-se com bons resultados a preparação de água e álcool a 15 %. Com isso consegue-se um rápido equilíbrio água-tinta, pouco consumo de água e evitam-se as marcas provocadas pelos rolos humidificadores. Convém, contudo, ter em conta a possível presença de cheiros no material.

Arranque.— A colagem na pasta e em prensa coladora do suporte, assim como a estudada formulação da camada superficial à base de adesivos naturais e sintéticos de absoluta garantia, proporcionam uma resistência à tração e a capacidade de aceitar tintas puras, sem manipulações prévias, de *tak* mordente muito elevado.

Assim, é aconselhável experimentar, em princípio, as tintas puras sem diluentes nem qualquer pasta suavizante. O emprego dos produtos auxiliares deste tipo é sempre perigoso, posto que, de certo modo, modificam as propriedades das tintas puras, podendo produzir resultados imprevistos,

que muitas vezes são atribuídos injustamente ao papel.

Resistência à água.—A insolubilidade prévia e completa de todos os produtos e adesivos solúveis, que entram na formulação, constitui garantia para boa impressão *offset*, sem riscos de problemas, ao entrar a superfície «estucada» com a da água-de-molha.

O emprego de chapas polimetálicas ou de grão fino, a aplicação de um mínimo de água-de-molha preparada previamente com mistura de álcool, o uso de produtos especiais, existentes no mercado, que mantêm a tensão superficial da chapa, e a não adição de ácidos à água, sempre que seja possível, garantem uma impressão sem problemas. Não se deve esquecer que o débito excessivo de água ao papel retarda a secagem das tintas na sobreposição de cores—as que ainda não secaram absorvem as posteriores.

Outro problema similar pode ser provocado pelo pó ou pequenas fibras procedentes de um esquadramento defectuoso na guilhotina, já que todas estas partículas passam paulatinamente do papel ao caucho. Ao aumentar, este depósito, faz pressão sobre a chapa, produzindo um efeito abrasivo, chegando a «desprepará-la» completamente.

4. Tintas

Brilho.—Ao imprimir-se o papel de alto brilho são necessárias tintas que reúnam exigências especiais, das quais se salientam a obtenção de um brilho similar ao papel e uma resistência correcta à tensão.

A superfície brilhante e continua do papel poderia fazer crer, à primeira vista, tratar-se de um suporte fechado, no qual é impossível ou muito difícil que a tinta possa ser absorvida normalmente, pelo que a secagem da mesma se deveria fazer exclusivamente por oxidação. Esta suposição não corresponde em absoluto à realidade, posto que os papéis de alto brilho são absorventes, bastante mais, por exemplo, que muitos *couchés* tradicionais.

É necessário, portanto, que o impressor tenha em conta esta qualidade básica na altura de escolher o tipo de tinta adequado para conseguir o efeito de brilho e restantes propriedades. Nos nossos ensaios de laboratório em máquinas *offset*, verificámos que a impressão com tintas brilhantes normais produzia primeiramente uma impressão de brilho excepcional, mas

passados alguns minutos o brilho começava a desaparecer parcelarmente, quer dizer, a tinta tinha sido absorvida pelo suporte, literalmente «bebida» pelo papel, proporcionando um trabalho mate, áspero e de escassa resistência à fricção.

Dito de outro modo: qualquer tinta brilhante para *couchés*, impressa sobre papel de alto brilho, produz, ao princípio, uma enganosa impressão de resultado aparentemente bom; passados poucos minutos desapareceram os meios-tons e os fortes aparecem rodeados de umas sombras cinzentas de aspecto muito desagradável, a imagem resulta apagada, já que os «ligantes», ao serem absorvidos pelo suporte, fazem perder a força cromática destes produtos.

Resumindo: é imprescindível o emprego de uma tinta adequada para estes tipos de papel. Deve ser uma tinta que possua uma rápida ligação com o papel e que não penetre excessivamente no mesmo. O seu veículo deve conter uma parte de verniz muito fluido, de aderência rápida, e outra parte de verniz de secagem rápida e muito brilhante. Desta forma obtém-se um elevado brilho do impresso, que se mantém depois de a tinta secar.

Actualmente existem no mercado diversas marcas de tintas brilhantes, especiais para papéis de alto brilho, que reúnem boas propriedades de brilho.

É preciso contar de antemão com a escolha adequada ou seguir as indicações e conselhos dos técnicos da fábrica fornecedora da tinta para evitar surpresas desagradáveis.

Resistência à fricção.—Em princípio pode assegurar-se que a resistência à fricção ou esfregamento de uma tinta não pode ser superior à do suporte sobre o qual foi impressa. Dito por outras palavras: não existe em nenhum caso uma resistência total à fricção.

É sabido que, normalmente, pela sua própria composição, uma tinta de excessivo brilho não costuma possuir uma excessiva resistência à fricção, sendo portanto muito importante chegar a utilizar a qualidade adequada que proporcione um equilíbrio de ambas as propriedades.

Na prática pode-se assegurar, portanto, que a resistência à fricção de uma tinta será tão boa como a do papel antes de imprimir. Igualmente está demonstrado que esta propriedade diminui à medida que aumenta a gramagem do suporte.

O excesso, ou incorrecta aplicação de aditivos e diluentes, pode modifi-



SANTOS BRITO, LIMITADA

TODA A ESPÉCIE DE
MATERIAL ELÉCTRICO

ARMAZENISTAS
PAPELEIROS
REPRESENTAÇÕES
CONTA PRÓPRIA

ARMAZENISTAS E IMPORTADORES
DE TODA A ESPÉCIE
DE PAPÉIS E CARTOLINAS

RUA DOS CORREIROS, 53, 1.ª + 2.ª ESQ.
LISBOA-2 PORTUGAL
TELS. 32 59 88-36 23 26-34 97 81 — TELEG. SANBRITOS

car substancialmente o resultado da impressão, diminuindo o brilho ou a resistência à fricção. É, pois, importante empregar somente produtos acreditados, diluentes e pastas da mesma firma fornecedora da tinta e recomendados por esta.

Na maioria dos casos não é necessária a adição de secantes nem outros auxiliares, posto que as tintas costumam ser fornecidas já preparadas para a impressão. Contudo, se necessário, podem aplicar-se estes produtos, mas sempre com precaução e na sua justa medida.

Para um ensaio de resistência à fricção, efectuámos na nossa máquina *offset* de ensaios uma impressão sobre *Eurokote*, empregando um preto brilhante, especial para papel *couché*. O resultado foi uma escassa resistência da tinta à fricção, visto que o preto ficou à superfície, sem qualquer «ligante», ao ser este absorvido pelo papel. À vista deste resultado, fez-se um segundo ensaio, juntando à tinta 2% de secante que continha 3% de cobalto (secante de superfície). Pela adição deste catalisador activou-se a oxigenação do «ligante», com o qual a tinta cristalizou mais rapidamente, e, deste modo, não houve tempo material para que o «ligante» passasse ao interior do suporte.

Vemos, pois, que o conhecimento perfeito das características do papel de alto brilho e o emprego de uma tinta adequada garantirá ao industrial gráfico um trabalho impresso de brilho e resistência à fricção satisfatórios.

Secagem. — As tintas brilhantes especiais para papéis de alto brilho secan rapidamente, sendo normal uma secagem integral com resistência à fricção duas horas após a impressão. Naturalmente, os tempos de absorção dependem da porosidade do papel, mantendo-se, em geral, melhor o brilho nos papéis cujo tempo de absorção é mais longo.

Quando se imprime por sobreposição sobre uma tinta já impressa e bem seca, a secagem demora mais que o normal, à falta de poder de união com o papel, dado que a tinta tem de secar sobre a superfície já impressa anteriormente. Contudo, quando existem grandes interrupções entre uma impressão e outra, recomenda-se o emprego de um pouco de secante.

Envernizamento. — Normalmente não é necessária esta operação, salvo em caso de excepcionais exigências de resistência à fricção. Conseguem-se efeitos muito positivos envernizando

somente as zonas impressas, de modo que nas zonas sem impressão o papel mantenha o seu brilho natural. Na medida do possível, não devem empregar-se vernizes à base de álcool, sendo mais apropriado laca modernas de resinas alquídicas, obtendo-se um efeito extraordinário.

Impressão a ouro. — Esta operação sobre papéis de alto brilho necessita de algumas regras preliminares. Deve-se dourar imediatamente depois de aplicado o verniz mordente sobre o papel, já que, em caso contrário, devido ao seu poder absorvente, pode suceder que a laca penetre mais rapidamente e a superfície fique sem mordente suficiente para fixar o ouro. Recomenda-se, portanto, empregar um verniz viscoso, de secagem rápida e escassa penetração.

Produtos antimaculantes. — Não é necessária a utilização abusiva de antimaculantes, como poderia parecer à primeira vista devido à superfície lisa do papel, pois as tintas consolidam-se rapidamente.

Em trabalhos de sobreposição aconselha-se o ligeiro emprego de pó antimaculante, sendo o mais idóneo o de tipo brando e fino, que se emulsione parcialmente com a tinta, já que em caso de emprego excessivo ou inadequado pode prejudicar a resistência à fricção da parte impressa.

Rotogravura. — Graças às características de admissão, lisura e compressibilidade, a impressão destes papéis em rotogravura é fácil e completa.

É de recomendar uma gravação pouco profunda do cilindro da ordem dos 30 μ . Se a profundidade é menor, por exemplo 20 μ , os tons de fundo aparecem cinzentos. Se, pelo contrário, se grava a mais de 30 μ , existe o perigo de que os perfis e arestas da parte impressa fiquem desvanecidos.

A dureza do rolo de pressão deve ser de 80° a 90° Shore e a pressão de trabalho de 12 kg a 15 kg.

Existem actualmente tintas brilhantes especiais para a impressão do papel de alto brilho em rotogravura. As de tipo pigmentado não são aconselháveis.

Tanto o brilho como a resistência mecânica à fricção são perfeitos. É portanto apenas um problema de custo, relativo à qualidade da tinta a aplicar.

Como dissolvente mais adequado, que proporcione uma resistência mecânica à fricção, recomenda-se o tolueno, com as limitações do odor que pode soltar a parte de dissolvente que penetre no papel. Normalmente as resinas componentes da tinta que

proporcionam resistência à fricção são solúveis neste dissolvente.

Em casos eventuais pode juntar-se ao toluol uma ligeira parte de álcool isopropílico.

As tintas de álcool, pelo contrário, têm escassa resistência à fricção e são termosolventes, pelo que é perigoso o seu emprego, sem especiais precauções, especialmente na impressão de envoltórios para produtos embalados mecanicamente (escassa termoresistência mecânica).

Flexografia. — Devido principalmente à sua capacidade e rapidez de absorção, o papel de alto brilho apresenta-se como suporte ideal para este sistema. No início da impressão é necessário preparar cuidadosamente as tintas pigmentadas, aconselhando-se o emprego de diluente entre 5% a 9%.

É também importante efectuar um *contrôle* periódico de viscosidade da tinta, em especial em máquinas rápidas, a fim de que não se apresentem variações de tonalidade.

SANTOS BRITO, LIMITADA

TODA A ESPÉCIE DE
MATERIAL ELÉCTRICO

ARMAZENISTAS
PAPELEIROS
REPRESENTAÇÕES
CONTA PRÓPRIA

ARMAZENISTAS
DE
PAPÉIS FINOS
BÍBLIAS
E EXTRAFINOS

RUA DOS CORREIROS, 53, 1.ª + 2.ª-ESQ.ª
LISBOA-2 PORTUGAL
TELS. 32 59 88 - 36 23 26 - 36 97 81 — TELEG. SANBRITOS



AS MODERNAS EMPRESAS PÚBLICAS

O CASO DA

IMPrensa NACIONAL-CASA DA MOEDA



Entre as manifestações programadas no âmbito da Filgráfica-2, efectuou-se, no dia 13 de Abril, portanto na véspera do encerramento do certame, uma sessão no auditório da F. I. L., durante a qual o Sr. Dr. Higinio Borges de Meneses, administrador-geral da I. N. C. M., pronunciou uma conferência, seguida de debate, intitulada «As modernas empresas públicas — O caso da Imprensa Nacional-Casa da Moeda».

Perante numerosa e interessada assistência, disse o Sr. Dr. Higinio Borges de Meneses:

«Pode dizer-se que são actualmente seis as modernas empresas públicas existentes entre nós: a Administração-Geral do Açúcar e do Alcool, os Telefones de Lisboa e Porto, a Caixa Geral de Depósitos, Crédito e Previdência, os Correios e Telecomunicações de Portugal, a Empresa Pública de Urbanização de Lisboa e a Imprensa Nacional-Casa da Moeda.

O confronto dos estatutos por que se regem revela, no entanto, que há substanciais diferenças entre elas, quer no que toca ao número e estruturação dos seus corpos gerentes, quer no que se refere à situação jurídica do seu pessoal, quer ainda no que respeita ao regime de exercício da actividade própria de cada uma.

Quanto ao primeiro aspecto — número e estruturação dos corpos gerentes —, é de dizer que há empresas (caso da Administração-Geral do Açúcar e do Alcool, dos Telefones de Lisboa e Porto e dos Correios e Telecomunicações de Portugal) que têm um conselho geral. E não se andará fora da verdade afirmando que a este pertencem, em regra, as atribuições que incumbem às assembleias gerais das sociedades anónimas. Outras não dispõem já de semelhante órgão. É o que, por exclusão de partes, sucede com a Caixa Geral de Depósitos, Crédito e Previdência, com a Empresa Pública de Urbanização de Lisboa e com a Imprensa Nacional-Casa da Moeda.

Em cada uma das seis indicadas empresas se verifica, porém, a existência de um conselho de administração.

Mas ainda sob este ponto de vista são de separar, tal como acerca dos conselhos gerais: por um lado, a Administração-Geral do Açúcar e do Alcool, os Telefones de Lisboa e Porto e os Correios e Telecomunicações de Portugal; por outro, a Caixa Geral de Depósitos, Crédito e Previdência, a Empresa Pública de Urbanização de Lisboa e a Imprensa Nacional-Casa da Moeda.



O Dr. Hígino Borges de Meneses
Administrador-Geral da I. N. C. M.

A Administração-Geral do Açúcar e do Alcool apresenta a particularidade de, além de um *conselho de administração*, dispor de uma *direcção*: o primeiro, constituído pelo administrador-geral, que a ele preside, e por doze vogais; a segunda, pelo mesmo presidente e por dois administradores-directores, livremente nomeados pelo Ministro da Economia, por períodos de cinco anos, renováveis.

Comparando as atribuições do *conselho de administração* com as da *direcção*, conclui-se, sem sombra de dúvida, que, na Administração-Geral do Açúcar e do Alcool, o primeiro não é verdadeiro *órgão executivo*, pois, como expressamente refere o artigo 6.º do respectivo estatuto — o anexo ao Decreto-Lei n.º 47 338 —, compete-lhe discutir e pronunciar-se sobre determinados assuntos, conceder aprovações e autorizações, mas jamais superintender em actos de execução; e que, de harmonia com o preceito contido no artigo 8.º, n.º 2, do mencionado estatuto, é à segunda que compete esta última função.

Quer dizer: na Administração-Geral do Açúcar e do Alcool a *direcção* actua como os *conselhos de administração* de outras empresas, ou, melhor ainda, como as *comissões executivas* porventura existentes no seio deles.

Quanto aos Telefones de Lisboa e Porto e aos Correios e Telecomunicações de Portugal, empresas geridas, a partir de 1 de Janeiro de 1970, por um mesmo *conselho de administração*, por força do estabelecido no artigo 2.º, n.º 2, das alterações constantes do anexo II ao Decreto-Lei n.º 49 368, ve-

rifica-se haver, dentro deste — que é composto por um presidente, com a designação de *correio-mor*, e por oito administradores, três deles administradores-delegados —, uma *comissão executiva* constituída apenas por quatro membros: o *correio-mor*, que preside, e os três administradores-delegados.

Deste modo, e à semelhança do que se passa na Administração-Geral do Açúcar e do Alcool, o *conselho de administração* dos Telefones de Lisboa e Porto e dos Correios e Telecomunicações de Portugal, por si só, não é também verdadeiro *órgão executivo*, mas, antes, a *comissão* formada dentro do seu âmbito.

Não sucede assim, todavia, com a Caixa Geral de Depósitos, Crédito e Previdência, com a Empresa Pública de Urbanização de Lisboa e com a Imprensa Nacional-Casa da Moeda, pois nestas organizações o *conselho de administração* é o *órgão* que preside à actividade executiva.

Analogamente ao que se deixa referido quanto a *conselhos de administração*, as seis empresas a que se alude têm o seu *conselho fiscal*.

E, se quisesse proceder-se a minuciosa análise, poderia afirmar-se que a composição deste *órgão* varia, em bom rigor, de empresa para empresa. Simplesmente, torna-se possível, olhando apenas à respectiva presidência, separar, por um lado, as empresas cujo *conselho fiscal* (caso da Administração-Geral do Açúcar e do Alcool, dos Telefones de Lisboa e Porto e dos Correios e Telecomunicações de Portugal) tem à sua frente um juiz conselheiro do Tribunal de Contas, e, por outro, aquelas em que tal se não dá (situação da Caixa Geral de Depósitos, Crédito e Previdência, da Empresa Pública de Urbanização de Lisboa e da Imprensa Nacional-Casa da Moeda).

Relativamente ao segundo aspecto indicado — posição *jurídica do pessoal* —, salientar-se-á: que na Administração-Geral do Açúcar e do Alcool, nos Telefones de Lisboa e Porto e na Empresa Pública de Urbanização de Lisboa vigora o regime do contrato individual de trabalho; que nos Correios e Telecomunicações de Portugal se verificam, na matéria, três situações diferentes: a do pessoal que faz





parte do escalão I (constituído pelos funcionários admitidos até 31 de Dezembro de 1969 nos quadros permanentes, aos quais o legislador manteve a respectiva qualidade, com os correspondentes direitos e deveres); a do incluído no escalão II (formado por servidores recrutados por tempo indeterminado, mas susceptíveis de despedimento, não só por motivos disciplinares, como também por conveniência de serviço); e a do pertencente ao escalão III (composto pelos servidores temporários chamados por prazo limitado, ainda que prorrogável); que na Caixa Geral de Depósitos, Crédito e Previdência e na Imprensa Nacional-Casa da Moeda o *passoal* continua sujeito ao regime jurídico dos servidores do Estado, apenas com as modificações exigidas pela natureza específica das funções dos estabelecimentos.

Pelo que respeita ao terceiro aspecto focado — *regime de exercício da actividade própria de cada uma das seis empresas enumeradas* —, é de notar que três delas actuam na qualidade de titulares de verdadeiros exclusivos. É o que se passa com a Administração-Geral do Açúcar e do Alcool, com os Telefones de Lisboa e Porto e com os Correios e Telecomunicações de Portugal.

Na realidade, o artigo 1.º do anexo ao Decreto-Lei n.º 47 338 preceituou que a Administração-Geral do Alcool,

nome inicialmente dado à empresa, tinha «por fim exercer o exclusivo da produção e distribuição do álcool no território do continente e ilhas adjacentes»; e o artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 425/72, de 31 de Outubro, depois de determinar que tal empresa passava a designar-se Administração-Geral do Açúcar e do Alcool, acrescentou que lhe competia também «orientar, coordenar e fiscalizar a produção e comércio do açúcar».

Por sua vez, o artigo 1.º do anexo ao Decreto-Lei n.º 48 007 dispôs que os Telefones de Lisboa e Porto tinham por «objecto a exploração do serviço público de comunicações telefónicas e telecomunicações complementares nas áreas definidas nos contratos de concessão celebrados com a sociedade The Anglo-Portuguese Telephone Company, Ltd.».

Finalmente, o artigo 2.º, n.º 1, do anexo I ao Decreto-Lei n.º 49 368 prescreveu, quanto aos Correios e Telecomunicações de Portugal: que «o objecto da empresa é a exploração dos serviços públicos de correios e telecomunicações no território português do continente europeu e das ilhas adjacentes, com excepção da radiodifusão sonora, da televisão e da posta e telecomunicações militares»; que «os CTT assegurarão as relações postais e as telecomunicações da metrópole com o estrangeiro, tendo em conta os serviços que hajam sido objecto de concessão»; e que «de-

pende de licença dos CTT o estabelecimento e utilização de meios de comunicação radioelétrica por entidades particulares ou públicas, salvo no que respeita a instalações sujeitas por lei a diferente competência». E o artigo 4.º do mencionado anexo precisou o âmbito do «serviço público a cargo dos CTT, explorado em regime de exclusivo».

Mas *quid juris*, neste aspecto, a respeito das outras empresas públicas referidas: a Caixa Geral de Depósitos, Crédito e Previdência, a Empresa Pública de Urbanização de Lisboa e a Imprensa Nacional-Casa da Moeda?

É indiscutível que a Empresa Pública de Urbanização de Lisboa não exerce actividade em regime de exclusivo, como resulta do artigo 3.º do estatuto anexo ao Decreto-Lei n.º 613/71, de 31 de Dezembro, nos termos do qual constituem atribuições da mesma empresa: «os estudos relativos à urbanização ou renovação urbana das áreas que para o efeito lhe sejam indicadas» e «a realização de obras convenientes à urbanização ou renovação urbana de áreas de que for encarregada». Por outro lado, o n.º 3 do artigo 6.º do referido diploma, ao determinar que «as funções de membro do conselho de administração são incompatíveis com o exercício de quaisquer actividades em empresas que se proponham objectivos idênticos ou afins dos da E. P. U. L.», implicitamente pressupõe

que as atribuições desta organização poderão caber também a entidades privadas.

Quanto à Caixa Geral de Depósitos, Crédito e Previdência e à Imprensa Nacional-Casa da Moeda, a situação é diferente. E isto porque se trata de empresas que exercem actividades, umas em regime de exclusivo, outras em concorrência com a actividade privada.

Para verificar a verdade do acerto produzido bastará ter presente, pelo que toca à Caixa Geral de Depósitos, Crédito e Previdência, o disposto no artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 48 953; e, pelo que respeita à Imprensa Nacional-Casa da Moeda, o estabelecido nos artigos 3.º, 4.º e 5.º do Decreto-Lei n.º 225/72.

Prescreve o primeiro dos indicados preceitos que são atribuições da Caixa Geral de Depósitos, entre muitas outras, as seguintes: o recebimento de depósitos à ordem ou a prazo, de particulares, sociedades, empresas ou outras entidades; a realização de transferências, cobranças, operações de compensação, operações sobre títulos, guarda de valores, aluguer de cofres-fortes e outros serviços; a aquisição ou venda de títulos de conta própria; a efectivação de operações de crédito predial, etc.

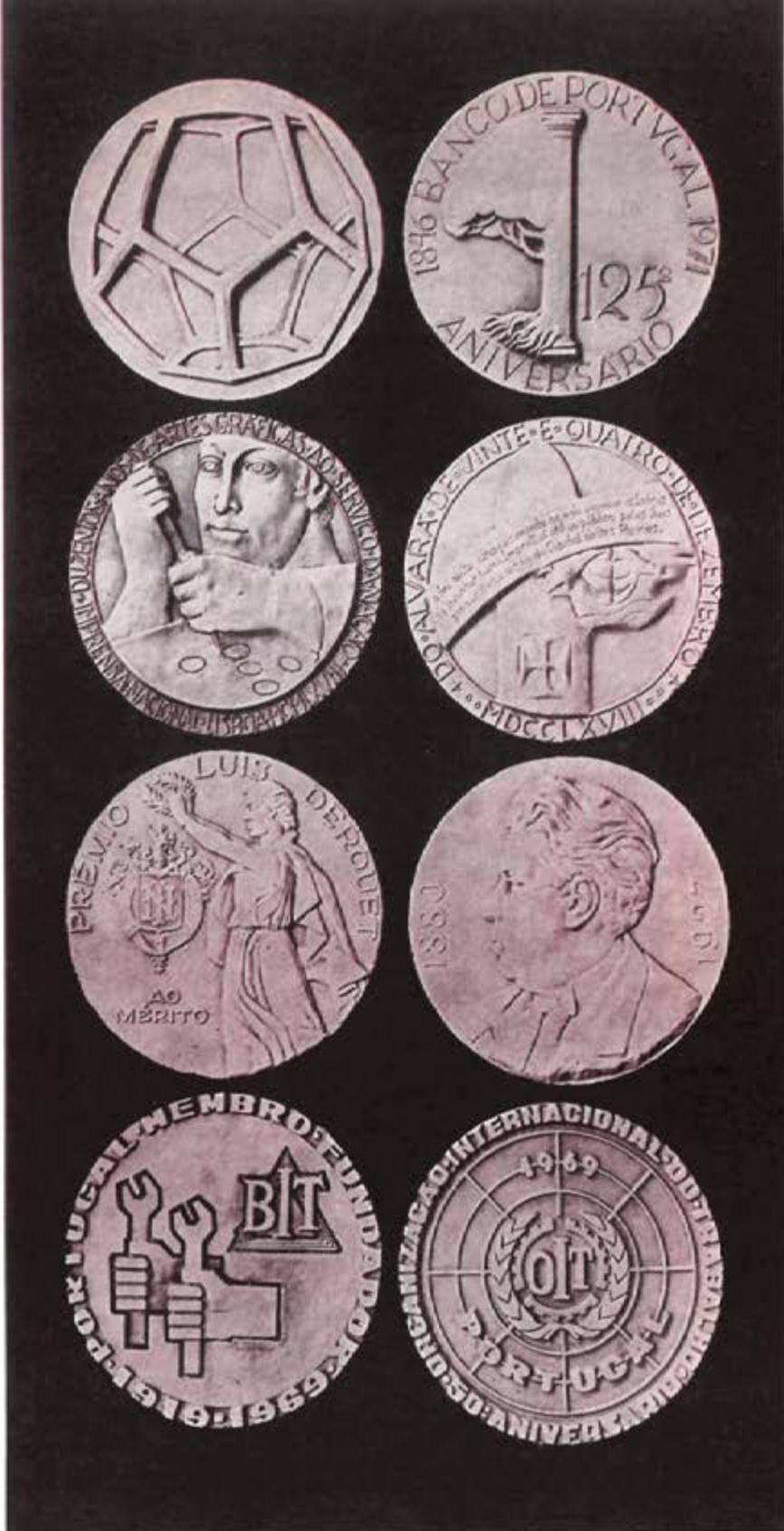
E determinam, por sua vez, os restantes preceitos apontados que, além de muitas mais, constituem atribuições da Imprensa Nacional-Casa da Moeda: o exercício da actividade gráfica em regime de exploração industrial, especialmente para execução de trabalhos destinados aos serviços do Estado e de outras entidades públicas; a edição de livros didácticos aprovados pelo Ministério da Educação Nacional para utilização obrigatória; o exercício da actividade livreira, quer em relação às suas próprias edições, quer a respeito daquelas de que seja constituída depositária; a impressão de trabalhos gráficos de qualquer natureza, desde que destinados à exportação; a produção de títulos e cheques para particulares; de selos e valores postais, etc.

Em face do exposto, pode, pois, asseverar-se:

- a) Que a empresa pública Imprensa Nacional-Casa da Moeda não dispõe de *conselho geral*;
- b) Que o seu *conselho de administração* é órgão verdadeiramente executivo;
- c) Que ao seu *conselho fiscal* não preside juiz conselheiro do Tribunal de Contas;

- d) Que o seu pessoal está sujeito ao regime jurídico dos servidores do Estado, com as modificações exigidas pela natureza específica dos trabalhos do estabelecimento;
- e) Que as actividades deste são exercidas, umas em situação de exclusivo, outras em concorrência com a indústria privada.

O orador formulou ainda muitas outras considerações e quer na sequência directa da sua exposição, quer, depois, durante o vivo debate que se desenvolveu, aliás sempre com a maior elevação, disse não compreender as reacções do sector privado à transformação da Imprensa Nacional em empresa pública, reacções tornadas mais insistentes após a fusão com a Casa da Moeda.





Acentuou o Sr. Dr. Higinio Borges de Meneses a esse propósito, e após ter referido o regulamento da indústria gráfica, aprovado pelo Decreto n.º 46 138, de 31 de Dezembro de 1964:

«... É nestes factos e só neles —proliferação de estabelecimentos gráficos em diversos serviços públicos, difusão dos mesmos estabelecimentos em várias e importantes organizações privadas alheias à grafia, multiplicação patológica de tipografias de reduzidíssimas dimensões—, é nestes factos, repete-se, que a indústria gráfica encontra indiscutíveis razões para se queixar.

Mas há-de fazer-se a justiça de aceitar que qualquer deles escapa à acusação da Imprensa Nacional-Casa da Moeda.

Mais até: ela própria é vítima de semelhante estado de coisas, na medida em que deixa de ser-lhe confiada a execução de muitos trabalhos de serviços públicos.»

Conclusões

Da clara e objectiva comunicação do administrador-geral da I. N. C. M. e de tudo quanto o Sr. Dr. Higinio Borges de Meneses disse, ainda, em resposta-esclarecimento a algumas das intervenções dos presentes, e na sequência do seu raciocínio, conclui-se, conforme o orador sublinhou nessa e noutras oportunidades:

- a) As modernas empresas públicas portuguesas diferem, entre si, quer no que toca ao número e estruturação dos seus corpos gerentes, quer no que se refere à situação jurídica do seu pessoal, quer ainda no que respeita ao regime de exercício da actividade própria de cada uma;
- b) Tem-se por oportuno estudar a elaboração de texto básico que sirva de estatuto tanto quanto possível uniforme das diversas empresas públicas portuguesas, actuais e futuras;
- c) Seria vantajoso que, a permanecer a solução adoptada, e que se considera inteiramente defensável, de ao conselho fiscal da Imprensa Nacional-Casa da Moeda não presidir juiz conselheiro do Tribunal de Contas, se simplificasse o formalismo a observar na prestação da conta de gerência ao mesmo Tribunal;

- d) Seria igualmente vantajoso que, no sentido de poder acompanhar-se, com a necessária oportunidade, a evolução das remunerações pagas no sector privado, não carecesse de homologação ministerial a deliberação do conselho de administração que fixe ou actualize os salários do pessoal da empresa;
- e) A indústria gráfica nacional sofre a concorrência resultante, já do facto de se verificar a proliferação de estabelecimentos gráficos, tanto em serviços públicos como em organizações particulares, cuja actividade específica nada tem a ver com a grafia, já da circunstância de se multiplicarem, entre nós, de maneira patológica, tipografias de reduzidíssimas dimensões, sem condições de rentabilidade, e que funcionam em precária situação de higiene e por vezes até na clandestinidade;
- f) Para evitar possíveis inconvenientes resultantes de con-

corrência entre os sectores público e privado, preconiza-se que, à semelhança da orientação seguida, por exemplo, na Inglaterra, com a respectiva Imprensa Nacional, e do que já sucedeu em Portugal durante a vigência do artigo 84.º da 3.ª das Cartas de Lei de 9 de Setembro de 1908, todos os trabalhos gráficos dos diversos serviços do Estado sejam confiados à Imprensa Nacional-Casa da Moeda;

- g) Esta empresa pública reservaria para si uma parte, que, aliás, nem seria a maior, dos trabalhos confiados e distribuiria os restantes pelas várias unidades fabris existentes no sector privado, tendo em conta critérios prévia, objectiva e rigidamente fixados, de modo a proceder-se com justiça, olhos postos no superior interesse público;
- h) Com o procedimento descrito, o Estado ficaria melhor servido e a indústria gráfica mais dignificada.»

**SANTOS
BRITO,
LIMITADA**

**TODA A ESPÉCIE DE
MATERIAL ELÉCTRICO**

**ARMAZENISTAS
PAPELEIROS
REPRESENTAÇÕES
CONTA PRÓPRIA**

**IMPORTADORES
DE PAPÉIS CELOFANE
EM BOBINAS
E FOLHA DE ALUMÍNIO
LAMIDADO**

RUA DOS CORREIROS, 53, 1.º e 2.º-ESQ.º
LISBOA-2 PORTUGAL
TELS. 32 59 88 - 36 23 26 - 36 97 81 - TELEG. SANBRITOS

conqueror



**Um papel
de qualidade
para máquina
de escrever.**

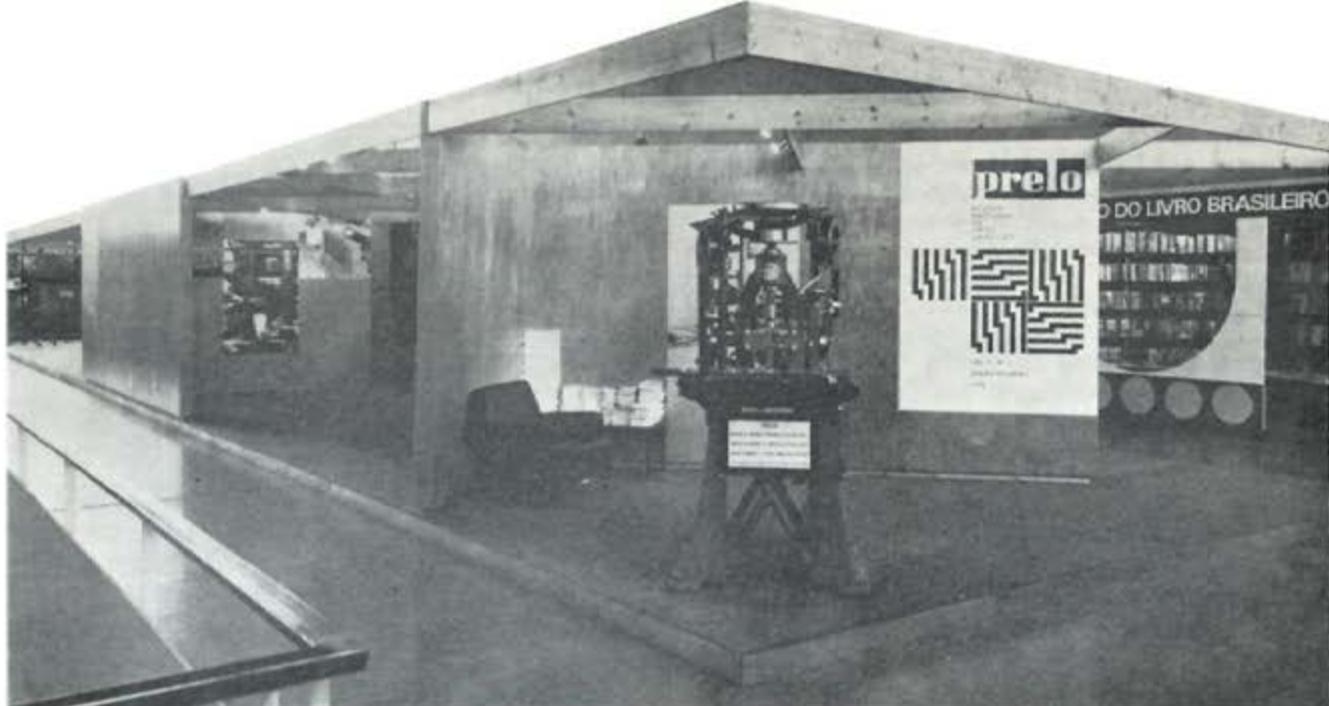
Em stock para entrega imediata:
61, 47, 71 e 100 g m²

**Branco, Anilado, Azul e Cinza.
LISO e VERGÉ**

Aconselhe bons papéis aos seus clientes.
Dignificará a sua arte e aumentará a sua clientela.



Ahlers Lindley, Lda.



PRELO NA



Prelo, a revista nacional de artes gráficas que a Imprensa Nacional-Casa da Moeda começou a editar em Abril de 1972, cumprindo assim, finalmente, uma das suas missões estatutárias já prescrita na alínea c) do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 49 476, de 30 de Dezembro de 1969, cujo texto foi *ipsis verbis* reproduzido na alínea c) do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 225/72, de 4 de Julho, marcou também presença digna na Filgráfica/73. Com efeito, o seu n.º 2 (vol. II), de Março-Abril, foi distribuído largamente durante o certame e, mau grado o esforço pressionário que se tornou necessário desenvolver para que essa edição estivesse pronta no dia inaugural, constitui, podemos afirmá-lo, um significativo êxito, a maior parte do

qual, aliás, se ficou a dever aos depoimentos nela publicados de altas personalidades ligadas à Filgráfica e aos sectores que a excelente iniciativa da Associação Industrial Portuguesa visa promover.

Entretanto, *Prelo* não se limitou a «estar presente» no dia inaugural do certame. Foi mais longe, como, naturalmente, lhe impõem os seus objectivos, e dedica este número à Filgráfica-2, da qual procura dar uma reportagem, se não completa, ao menos que sirva para registar e recordar um grande acontecimento no mundo das actividades gráficas e editoriais.

E faz votos por que a Filgráfica-3, de certo a realizar em 1977, supere o sucesso agora alcançado.



Por altura da Filgráfica-2, recebemos o n.º 2 desta *Revista de Cultura e Técnicas de Comunicação Visual*. Registamos a gentil deferência. Com uma apresentação gráfica digna dos maiores elogios, desde a esmerada paginação à impressão e aos papéis escolhidos, merece o aplauso de quantos se sentem sensíveis à sua existência e se alegram com o seu reaparecimento. Não se trata de uma nova «fénix renascida» mas, na verdade, de mais uma importante manifestação do

nível e das virtualidades técnicas de um considerável sector da actividade nacional.

E como 1973 marca realmente um passo decisivo no nosso país «para uma consciente tomada de posição no mundo da *comunicação visiva*», respigamos do seu «editorial», a razão do reaparecimento de *Gráfica 70*: «Tornava-se imperioso, como contributo que pretende ser útil, não só aos artistas e técnicos que dedicam a sua actividade à *comunicação visual* integrada nas novas e prementes necessidades da sociedade mas também para as empresas e seus dirigentes que, no mercado interno e externo, se encontram perante novas exigências de um público consumidor esteticamente cada vez mais esclarecido».

«O movimento da *comunicação visual* ganha em cada dia mais adeptos

e instintivos apreciadores. Todos os dias o visual se agiganta aos nossos olhos — a sinalização do tráfego, a publicidade, a embalagem, o objecto ... o livro, o cinema, o vestuário, etc. ... Digamos que o País precisa de profissionalizar as suas manifestações visuais.

«... Por isso, procuramos que a nossa revista seja, não somente uma publicação visualmente correcta e agradável, mas, fundamentalmente, um instrumento de consulta e de informação, elemento-base de trabalho tanto para *designers* como para a indústria e o comércio ...»

Pois que assim seja, e que *Gráfica 70* nos informe e se prestigie como quer e pode fazer, são os nossos votos.

NA LIVRARIA DO ESTADO

LANÇAMENTO DE
MAIS 3 OBRAS DA
IMPRESA NACIONAL-
-CASA DA MOEDA



Revestiu-se de alto significado cultural o lançamento, pela Imprensa Nacional-Casa da Moeda, das obras «Os Lusíadas» *Abreviados* (principais episódios), ligados e explicados pelo Prof. Dr. Hernâni Cidade; *Lusíadas de Luís de Camões*, comentadas por Manuel de Faria e Sousa, em dois volumes, (reimpressão da monumental edição de Madrid, de 1639), com prefácio do Prof. Jorge de Sena, e *Crónica del-Rei Dom João I da Boa Memória*, de Fernão Lopes, parte I, tendo sido o Prof. Lindley Cintra quem prefaciou esta reprodução anastática da edição de Anselmo Braamcamp Freire.

Em representação da Imprensa Nacional-Casa da Moeda, o Dr. Rúben Andresen Leitão referiu-se, no decurso da apresentação das obras, às últimas iniciativas desta empresa pública em matéria editorial, realçando, a propósito: «Com iniciativas deste género, a Imprensa Nacional-Casa da Moeda sente que valoriza o património do País, tão digno de ser conhecido de nacionais como de estrangeiros.»

O Prof. Doutor Hernâni Cidade, mestre dos estudos camonianos em Portugal, que no auge

da sua actividade acaba de prestar uma contribuição extraordinariamente valiosa para o conhecimento da obra do Poeta, foi também alvo de significativa homenagem do Dr. Rúben Andresen Leitão, que teve para com ele palavras do maior apreço.

Depois de agradecer, o Prof. Doutor Hernâni Cidade fez expressivos comentários em torno das últimas edições da Imprensa Nacional-Casa da Moeda, referindo, por outro lado, as razões que o levaram a elaborar «Os Lusíadas» *Abreviados* e a empresa a publicá-los: tornar o poema mais acessível a largas camadas da população.

Entre outras individualidades, ligadas mais directamente à vida cultural portuguesa, assistiram ao lançamento daquelas obras o Dr. Azeredo Perdigão e os Profs. Doutores Lopes de Almeida e Veríssimo Serrão, que foram recebidos pelo Dr. Higinio Borges de Meneses, administrador-geral, e pelos administradores Drs. Rúben Andresen Leitão, José Manuel Charters e Manuel de Jesus da Silva Mendes e, ainda, pelo Dr. José Gaspar da Cruz Filipe, presidente do conselho fiscal e outros funcionários superiores da empresa.

SANTOS BRITO, LIMITADA

TODA A ESPÉCIE DE
MATERIAL ELÉCTRICO

ARMAZENISTAS
PAPELEIROS
REPRESENTAÇÕES
CONTA PRÓPRIA

ARMAZENISTAS
E IMPORTADORES DE PAPÉIS
PARA TODAS AS INDÚSTRIAS
INCLUINDO AS MAIS ESPECIAIS

RUA DOS CORREIROS, 53, 1.ª + 2.ª ESQ.ª
LISBOA-2 PORTUGAL
TELS. 32 59 88 - 36 23 26 - 36 97 81 - TELEG. SANBRITOS



MATINGRAFE

SOCIÉDADÉ DE REPRESENTAÇÕES
E ARTES GRÁFICAS, LIMITADA

R. RAMALHO ORTIGÃO, 39 D. E
TELS. 4 41 02 - 4 41 73 - LISBOA

PARA UMA IMPRESSÃO SEMPRE MELHOR...

ENCRES DRESSE, S. A.

Tintas de impressão litográficas,
tipográficas, serigráficas e folha-de-
flandres.

MINNESOTA 3M PORTUGAL, L.^{DA}

Placas pré-sensibilizadas e produ-
tos para «offset».

SANDVIK PORTUGUESA, L.^{DA}

Réguas de corte e vinco para em-
balagens.

JACQUES LEPICARD ET C^{IE}

Pós e produtos antimaculantes.

HANS ROHRBACH

Mangas para rolos molhadores de
«offset».

LEONHARD KURZ

Folhas de ouro e metalizadas para
impressão.

E. M. R. — MAG

Produtos químicos para «offset».

O MUNDO DAS COMUNICAÇÕES GRÁFICAS BRITÂNICAS

«Descrever uma associação comercial, modesta no tamanho, mas dominante na sua própria esfera, é descrever parte da vida britânica numa altura em que o seu 'britanismo' se encontra aberto a perguntas e quando o fim para o qual certos corpos foram originariamente criados — numa altura em que o poder britânico estava no apogeu — estão muito mais abertos a revisões e a alterações.

É portanto com certo espírito de humildade que vos convidamos, a quatro meses da entrada da Inglaterra na Comunidade Económica Europeia, para tomarem conhecimento do nosso senso de realização e para lhes pedirmos que nos auxiliem a ajustarmo-nos a tantas alterações de atitudes e métodos. Estas alterações devem acompanhar a nossa fusão no continente, do qual — durante quase cinco séculos — tentámos grandemente separarmo-nos, a fim de cultivar mais rigorosamente o nosso comércio, ligações administrativas e culturais com um império marítimo espalhado pelo Mundo.»

Assim começa a declaração distribuída pela Associação Inglesa dos Fabricantes de Equipamentos de Artes Gráficas aos representantes de revistas da especialidade de quinze países convidados por aquele organismo e pela The British Overseas Trade Board, os quais, no período de 3 a 11 de Abril passado, participaram nas jornadas «The World of British Graphic Communications».



Numa das jornadas do «The World of British Graphic Communications», vendo-se, da esquerda para a direita, o nosso director e os Srs. J. L. Crossfield, conhecido industrial inglês (que segura um exemplar do *Prelo*), e Fernando Mendes, chanceler da Embaixada de Portugal em Londres

E mais adiante, a aludida declaração refere-se à velocidade da tendência para cair no obsoletismo — nas ideias e nos meios pelos quais essas ideias se concretizam. «Cada geração tem padrões diferentes, diferentes preocupações; e a velocidade com que as gerações se sucedem aumenta também. Por isso, o que aconteceu há dez anos está já imensamente ultrapassado. A necessidade das contínuas substituições de codificação — que basicamente só pode conseguir-se por meio de material impresso — é, portanto, ilimitada.»

Para os Ingleses esta situação constitui o horizonte de todos os que vivem e trabalham no mundo das comunicações gráficas; a área em que, neste momento histórico, nos encontramos e onde convém que, com indulgência, se procure conhecer e compreender a natureza da tarefa que a cada um cabe desempenhar.

É dentro desta política de esclarecimento que a B. P. M. A. (British Printing Machinery Association) nos diz que representa os interesses de sessenta firmas associadas, as quais,



No momento em que o nosso director oferecia um exemplar de «Vinhetas e Ornatos Tipográficos» dos séculos XVIII e XIX ao Sr. Ben Heywood, presidente da British Printing Machinery Association, vendo-se ao centro o Sr. Douglas Lyne, das relações públicas do mesmo organismo

por sua vez, são responsáveis por cerca de 30% da produção inglesa, cujo montante ronda 85 a 90 milhões de libras por ano. Em 1972 o valor das exportações, em equipamento de artes gráficas e auxiliar, atingiu 53,5 milhões de libras, compreendendo: maquinaria para composição, tipo, acessórios para fundição e composição e máquinas de impressão.

A acção da B. P. M. A. não se tem limitado apenas a prestar ajuda aos seus associados no campo interno e na sua participação em feiras estrangeiras. Outro papel não menos importante tem sido desempenhado pela Associação no selo da Eumaprint, organização que reúne associações similares dos restantes países do continente europeu.

Tem sido seu propósito assegurar-se de que se mantenha o equilíbrio apropriado entre a conveniência dos clientes que estão constantemente à procura de inovações e melhoramentos e a pesada carga dos custos imposta aos fabricantes por uma proliferação de exposições.

Cabe ainda à B. P. M. A. manter estreita ligação, a diversos níveis, com os departamentos governamentais. Tal actividade compreende a formação e organização de missões comerciais a diferentes pontos do Mundo; discussões com o departamento de Educação e Ciência, em assuntos nos quais a maquinaria dos seus associados possa ser útil para complemento de programas de preparação de técnicos, principalmente através das escolas de artes gráficas; cooperação com o Museu das Ciências para construção de uma nova secção de artes gráficas, que elevará o contributo tecnológico das artes gráficas para o progresso literário e cultural num contexto moderno; promoção de encontros de natureza técnica, os quais têm uma relevante importância fora dos limites da própria indústria, realizados com frequência com a I. N. britânica, com as instituições de normalização (B. S. I.) e com o Departamento de Garantia de Créditos à Exportação.

Outra faceta importante da B. P. M. A. é constituída pelos periódicos contactos com a Federação Britânica dos Mestres Impressores (B. F. M. P.), através dos quais são tratados problemas técnicos e outros de grande importância para os impressores, tais como supressão de ruídos, segurança, etc.

Assuntos relativos ao potencial, desenvolvimento, estado e progresso da indústria como um todo são também tratados com o Instituto de Artes Gráficas e a Associação de Investigação para Papel e Cartão (P. I. R. A.).

Foi dentro deste vasto plano de realizações que a B. P. M. A. promoveu o encontro entre os responsáveis de revistas técnicas de quinze países e a indústria britânica.

O programa deste encontro, integralmente cumprido, conistou:

Dia 3 de Abril:

Recepção num hotel de Londres.

Dia 4 de Abril:

COLÓQUIOS

10.00 às 11.00 — «Sistemas de composição»:

1. «A fotocomposição satisfaz todas as necessidades», por M. Kelly.
2. «O sistema Fototronic 600 — uma invenção britânica», por H. Tregonning.
3. «Conceito dos sistemas de fotocomposição por computador», por E. S. Emery.
4. «Equipamento para fotocomposição», por G. Chamberlain.

11.00 às 11.30 — Discussão.

11.30 às 12.30 — «Sistema de registo, gravação e acabamento da chapa»:

5. «Equipamento para gravação de chapas e o sistema *Protocol Register*, por R. S. Thompson.
6. «Aperfeiçoamento dos equipamentos de registo», por L. K. Billows.
7. «Novo método de adaptação das chapas de impressão aos cilindros rotativos», por W. C. Arkell.
8. «Laminagem por película como processo de acabamento», por A. G. Williams.

12.30 às 13.00 — Discussão.

14.30 às 15.30 — «Equipamentos e materiais de reprodução gráfica»:

9. «Paginação em máquinas de repetir», por P. Misenden.
10. «Tecnologia das chapas litográficas», por G. Mathewman.

FOTOGRAVURA



- DESENHO
- FOTOGRAFIA
- REPRODUÇÕES EM PROVAS TRAMADAS
- COMPOSIÇÃO FOTOGRAFICA
- FOTOGRAVURA, ZINCOGRAVURA E GRAVURA DE TODOS OS GENEROS
- FOTOLITO E TRANSPORTES
- FOTOLITO E TRANSPORTES GRAVADOS PARA OFFSET SECO
- OFFSET

na Fernandes Tomás, 67-1º • tel.: 67 95 12 • LISBOA



FOTOMECA.NI.C.A. Lda.

FOTOGRAVURA • ZINCOGRAVURA • DESENHO

FOTOGRAFIA INDUSTRIAL

LARGO DO CONDE BARÃO, 50A-2º • TEL. 66 2611 • LISBOA-2

Representantes de 18 revistas de artes gráficas, de 15 países, entre as quais *Prelo*, que participaram nas jornadas «The World of British Graphic Communications», acompanhados dos Srs. Ben Heywood (X) e Douglas Lyne (XX), respectivamente presidente e das relações públicas da British Printing Machinery Association, e B. W. Blunden (XXX), presidente da P. I. R. A.



11. «A cor no mundo das comunicações gráficas», por A. R. G. Stephenson.

12. «Seleção de cores e reprodução electrónica», por R. Box.

15.30 às 16.00 — Discussão.

Dia 5 de Abril:

10.00 às 11.00 — «Evolução das máquinas de impressão»:

13. «Evolução das máquinas *offset* rotativas litográficas de bobina pelo método satélite», por J. G. Wickman.

14. «Novas técnicas e sistemas de produção da M. G. D., Ltd.», por W. Gilman.

15. «Produção de formulários e de livros pelos métodos rotativos à luz das modernas concepções», por A. C. James.

16. «Evolução das máquinas impressoras para satisfazer as necessidades do editor», por P. W. Moorwood.

11.00 às 11.30 — Discussão.

11.30 às 12.30 — «Automatização e *contrôle* das máquinas impressoras»:

17. «Automatização das máquinas de gravura», por D. C. Inglis.

18. «*Contrôle* das máquinas de impressão», por D. Brand.

19. «Alimentadores», por B. C. Heywood.

20. «Evolução dos novos dispositivos de *contrôle*», por T. H. Craig.

12.30 às 13.00 — Discussão.

14.30 — Partida de avião para Glasgow, onde, à noite, decorreu a visita às modernas instalações das oficinas do *Scottish Daily Record*, nas quais se utiliza o mais moderno equipamento para impressão de jornais de grandes tiragens.

Dia 6 de Abril:

VISITAS

11.30 — À Monotype Corporation, Ltd., em Dunfermline.
19.20 — Regresso a Londres.

Dia 7 de Abril:

11.00 — À Linotype Paul, Ltd., em Londres.

Dia 9 de Abril:

10.00 — Ao Centro de Investigação da Vickers, em Sunninghill.

15.15 — À Littlejohn Graphic Systems, Ltd., em Londres.

Dia 10 de Abril:

9.30 — Ao East Midlands Allied Press e à Baker Perkins, Ltd., em Peterborough.

15.00 — À Crosfield Electronics, Ltd., em Londres.

Dia 11 de Abril:

11.00 — Recepção num hotel de Londres para encontro e troca de impressões com todos os membros da Associação, seguida do almoço anual da B. P. M. A.

As sessões do colóquio foram dirigidas pelos Srs. B. C. Heywood e B. W. Blunden, presidentes, respectivamente, da B. P. M. A. e da P. I. R. A.

Em todos os actos constantes do programa os convidados foram acompanhados pelo Sr. D. Lyne, das relações públicas da B. P. M. A.

A revista *Prelo* esteve representada pelo seu director.

NA LIVRARIA CAMÕES



O Ministro da Educação Nacional, Professor Veiga Simão, acompanhado do Embaixador de Portugal no Brasil, Dr. José Hermano Saraiva, quando visitava, no Rio de Janeiro, a exposição de livros portugueses recentemente organizada pela Livraria Camões

A FOTOCOMPOSIÇÃO

tem muitas caras...



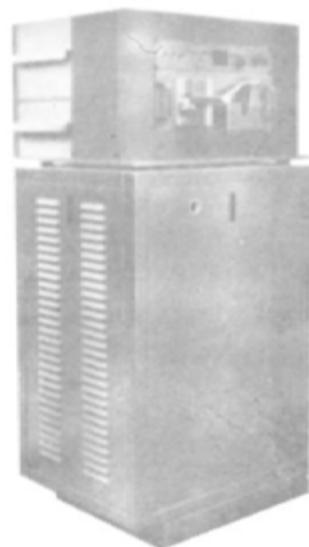
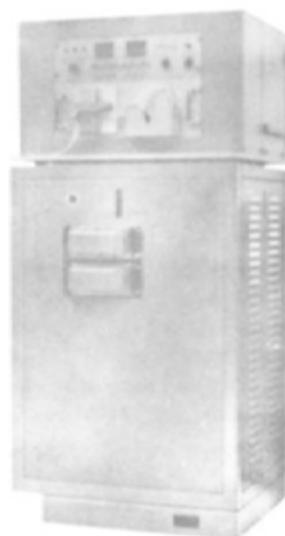
Pode uma só máquina fazer toda esta variedade de trabalho economicamente?

Não; uma máquina capaz de efectuar todo o tipo de composição não segue os princípios da produção moderna; o seu preço é necessariamente elevado e, consequentemente, o seu trabalho antieconómico para produzir texto de cheio.

A COMPUGRAPHIC concebe SISTEMAS de fotocomposição para as suas necessidades. Um sistema consiste numa combinação de duas ou mais máquinas, cada uma delas seleccionada para produzir um tipo específico de trabalho de forma rápida e económica e com um mínimo de inversão.

Será com o maior prazer que o informaremos que sistema se adapta às suas necessidades de fotocomposição. Solicite já informações a:

HERMESGRAFICA — SOCIEDADE PORTUGUESA DE REPRESENTAÇÕES INDUSTRIAIS, L.^{DA}
RUA COELHO DA ROCHA, 2
TELEF. 67 68 49
LISBOA





*Éricpromie retrospective - Anciens essais.
Lentilles et photos de fleurs par contact, 1869.*

Louis Ducos Du Hauron

A fotografia e a ilustração a cores



No curso da sessão de 7 de Maio de 1869 da Sociedade Francesa de Fotografia, uma das mais antigas associações fotográficas mundiais, Louis Ducos du Hauron apresentou duas fotografias a cores realizadas por ele e acompanhadas com a sua comunicação sobre os princípios da fotografia a cores. Esta sessão foi ainda mais notável porquanto, além de Ducos du Hauron, outro francês, Charles Cros, tomou parte nela com uma teoria sobre a confecção de fotografias a cores.

Charles Cros era uma personalidade muito especial. Poeta e prosador dotado, é autor de memórias científicas; escreveu, entre outras coisas, relatos do tipo ciência-ficção.

Em 2 de Dezembro de 1867 depositou na Academia de Ciências um sobrescrito selado, que não devia abrir-se até 1876. Não obstante, quando supôs que Ducos du Hauron preparava uma comunicação para a Sociedade Francesa de Fotografia sobre a obtenção de fotografias a cores, decidiu revelar prematuramente o conteúdo do sobrescrito, simultaneamente com a comunicação de Ducos. Tratava-se, com efeito, também de uma exposição teórica sobre a possibilidade de fazer fotografias a cores.

Como conclusão, Charles Cros anunciou que lhe faltavam tempo e vontade para fazer a sua demonstração. Desejava dedicar-se exclusivamente ao estudo da ciência pura.

Ao contrário, Ducos apresentou, como apoio à sua teoria, duas fotografias autênticas a cores, realizadas com meios puramente fotográficos. Por esta razão, Louis Ducos du Hauron é mais considerado como o inventor real da fotografia a cores do que Charles Cros.

Desde o início que entre eles se estabeleceu grande amizade. Quando Charles Cros morreu, em 1888, Ducos du Hauron escreveu à Academia de Ciências:

[...] uma polémica cortês, seguida finalmente por amistosas relações, teve lugar entre Charles Cros e eu, no periódico *Cosmos* (edições de 2, 24 e 31 de Junho de 1869), para regular a questão de prioridade. Deste leal intercâmbio de explicações ambos acordámos e reconhecemos que tivemos a mesma inspiração e que cada um de nós deduziu as mesmas consequências de um mesmo princípio.

LOUIS DUCOS DU HAURON

Louis Ducos du Hauron nasceu em 1837 em Langon (Sul da França). A sua precária saúde não lhe permitiu seguir regularmente as lições do colégio local. Teve, pois, de recorrer ao ensino particular e tornar-se autodidacta.

Todavia, desde muito jovem deu provas de grande tendência para as ciências naturais. Alimentava uma profunda admiração pelo trabalho do físico Chevreul, que, como director da fábrica de tapetes Manufacture des Gobelins, tinha aperfeiçoado um sistema de classificação das cores. Num

cartão circular de amostras continha nada menos que 14 400 tons, cores e tonalidades obtidas apenas com três cores primárias: amarela, vermelha-púrpura (magenta) e o azul-verde (cião). Ducos interrogava-se sobre aquelas tonalidades que Chevreul havia obtido com misturas realizadas manualmente. Não se poderiam obter de uma maneira mais rápida e com maior precisão por meio da fotografia? Com efeito, só o processo fotográfico podia realizar todas as tonalidades. Curioso e notável é o facto de Ducos ter feito esta reflexão no momento em que os seus conhecimentos de fotografia eram extremamente reduzidos.

Entretanto, já em 1862, fizera chegar a Lélut, um parente afastado membro da Academia de Medicina, uma memória na qual expunha os seus conceitos e a que dera o título de «Solução no problema de reprodução de cores pela fotografia».

Na sua memória começara por formular o princípio básico de todo o sistema:

O meio que proponho está baseado no princípio das cores simples, que se reduzem a três: o vermelho, o amarelo e o azul, cujas combinações, em distintas proporções, produzem a infinita variedade de matrizes que vemos na Natureza.

Numa nota anexa, Ducos solicitava a Lélut que tivesse a bondade de ser o relator da memória, sublinhando de «comunicação confidencial» a um dos seus colegas da Academia de Ciências. Ainda que modestamente, apreciaria muito uma palavra de estímulo ou um conselho.

A resposta foi, não obstante, pouco estimulante, já que o colega da Academia de Ciências não aconselhava Ducos a expor as suas concepções à Academia «porque as conclusões não estão cientificamente fundadas, o que parece pouco provável um resultado prático».

Ducos não era homem que desencorajasse facilmente. Prosseguiu as suas investigações e em 1868 obteve os primeiros resultados práticos. Em 23 de Novembro desse mesmo ano apresenta uma petição de patente do seu processo. A comunicação oficial fez-se no decurso da sessão de 7 de Maio de 1869 da Sociedade Francesa de Fotografia.

EM QUE CONSISTIA A INVENÇÃO DE DUCOS?

Vejamos a sua própria explicação:

Se se submeter ao espectroscópio uma superfície branca debilmente iluminada, comprovar-se-á que, no espectro pouco luminoso que é o objecto do exame, a vista atinge somente três cores, e que o espectro parece estar constituído só por três bandas. Estas três faixas espectrais, ou três radiações coloridas, são: o vermelho-laranja, o verde e o azul-violeta. São três radiações prin-



Louis Ducos du Hauron



Charles Cros

cipais que têm o poder de facultar através de misturas proporcionais, quer dizer, mediante adições em proporções distintas, todas as outras sensações coloridas, e pode afirmar-se que todos os corpos da Natureza devem as suas colorações às quantidades variáveis segundo as quais as suas superfícies enviam estas três luzes primordiais aos nossos olhos.



O «Melanocromoscópio»

A maior dificuldade de Ducos neste campo provinha das emulsões fotográficas. Então, eram exclusivamente sensíveis à luz azul. A descoberta da utilização dos sensibilizadores verificou-se por volta de 1880, graças, sobretudo, aos estudos do Dr. Vogel.

Os tempos de exposição fotográfica através dos filtros vermelho e verde eram, pois, exageradamente longos. Uma exposição que através do filtro azul a pleno sol teria requerido apenas alguns segundos, através do filtro verde durava uma boa meia hora e através do filtro vermelho exigia de duas a três horas.

Désiré Van Monckhoven de Gante, que nessa época tinha grande renome, pelas suas publicações sobre fotografia, não acreditava em absoluto na invenção de Ducos. No *Boletim Belga de Fotografia*, de 15 de Maio de 1870, desafiava Ducos, dizendo que obtivera um enegrecimento sobre um material fotográfico, através de um filtro amarelo ou de um filtro vermelho, com uma semana de exposição.

Mas o que ignorava Van Monckhoven era que Ducos não utilizava as chapas de colódio geralmente conhecidas, mas que fazia os seus negativos de selecção sobre papéis negativos já antigos para aquela época (as calotípias).

Num livro intitulado *As Cores em Fotografia e em particular a Heliocromia a Carvão*, Ducos explicava o seu procedimento:

Assim, por exemplo, uma folha de papel gomado, preparada com iodeto e brometo de prata, com excesso de nitrato de prata, exposta aos vapores amoniacais, dará sempre, mediante uma exposição bastante prolongada, em câmara escura, e sejam quantos forem os vidros intercalados, uma imagem completa [...]

A propósito das chapas de colódio, Ducos escrevia:

Com um vidro de cor antifotogénico — vermelho, laranja, amarelo — recorrer-se-á em vão a uma exposição prolongada; não se conseguirá fazer aparecer nenhuma imagem pelos agentes químicos [...] Por estes resultados se vê que os negativos mais rápidos para a fotografia corrente são impróprios para a fotografia a cores.

Objectar-se-á, com efeito, que James Maxwell já em 1861 havia realizado uma «experiência a cores» na Royal Institution de Londres, no decorrer da qual utilizou também três negativos de selecção.

Isto é efectivamente certo, mas esta experiência estava destinada em primeiro lugar a apoiar a teoria de Young e de Helmholtz sobre a percepção das cores. Por outra parte, isto encontra-se mencionado no processo verbal redigido por ocasião desta experiência.

Três diapositivos de uma fita multicolor sobre um fundo de veludo preto, registados separadamente, cada um através de três soluções químicas de cores diferentes (vermelho, verde, azul), fazendo o papel de filtro, eram projectados simultaneamente sobre um ecrã para formar uma só imagem. A projecção de cada um destes três diapositivos em separado corresponde à percepção visual monocromática que se obteria excitando em separado os três eixos de nervos ópticos (segundo a teoria de Young).

A experiência de Maxwell proporciona uma imagem colorida projectada cuja qualidade — segundo o testemunho de Sutton, responsável pela parte fotográfica da experiência — não foi singularmente brilhante.

Este método, utilizado para formar uma imagem a cores por meio da projecção simultânea de três diapositivos monocromos, foi mais tarde denominado «método aditivo de cores» ou «síntese aditiva».

A possibilidade de formar também imagens a cores sobre papel pelo método subtractivo escapou totalmente a Maxwell.

COMO FORAM REALIZADAS AS IMAGENS A CORES DE DUCOS

No correr do ano de 1858, o francês Poitevin inventou o processo de impressão fotográfica por carvão. Sobre uma folha de papel depositava-se uma capa de gelatina à qual se havia acrescentado uma certa quantidade de negro-de-fumo, que se fotossensibilizava mediante um tratamento de bicromato potássico.

Quando esta preparação de gelatina bicromatada, hoje designada «camada», era exposta ao sol, durante certo tempo, em contacto com um negativo sobre vidro e se lavava com água quente, obtinha-se no papel uma impressão positiva do negativo, pelo facto de a gelatina ser eliminada com a lavagem proporcionalmente à intensidade luminosa recebida.

SANTOS BRITO, LIMITADA

TODA A ESPÉCIE DE MATERIAL ELÉCTRICO

ARMAZENISTAS
PAPELEIROS
REPRESENTAÇÕES
CONTA PRÓPRIA

ARMAZENISTAS
DE LÂMPADAS ELÉCTRICAS
INCANDESCENTES E FLUORESCENTES

RUA DOS CORREIROS, 53. 1.ª e 2.ª-ESQ.ª
LISBOA-2 PORTUGAL

TELS. 32 59 88 - 36 23 26 - 36 97 81 — TELEG. SANBRITOS

SACOPEL

LIMITADA

PAPÉIS
E CARTOLINAS
PARA AS
ARTES GRÁFICAS

*Distribuidores dos papéis
de escrita de alta categoria:*

«Eden Grove Bond»
e
«Bear Bond»

Rua do Arco, a S. Mamede, 56

LISBOA - 2

Telef.: 66 03 97, 67 33 06 e 66 82 96

Em lugar do negro-de-fumo pode-se incorporar também na gelatina um pigmento colorido, que formará uma imagem monocromática. Isto já havia sido feito; mas o mérito de Ducos foi precisamente o de ter identificado os papéis pigmentados que devia utilizar para copiar os seus negativos registados com um filtro determinado.

O negativo de filtro azul copiava-o sobre um papel de pigmento amarelo, o negativo de filtro verde sobre um papel de pigmento vermelho-púrpura (magenta) e o negativo de filtro vermelho sobre um papel de pigmento azul (cião).

É a aplicação fotográfica do princípio da mistura das três cores primárias, segundo o qual Chevreul havia realizado o seu disco de cores. A última dificuldade a vencer era de ordem técnica: a sobreposição dos três positivos de selecção monocromáticos. As «camadas» de gelatina das imagens deviam ser desprendidas do papel e transferidas, sobrepondo-se, com precisão, umas sobre as outras noutro suporte. Ducos achou esta fase «uma operação que se pode realizar facilmente».

A INVENÇÃO DE DUCOS CONTINUA ACTUAL

Os processos fotográficos aplicados actualmente para a obtenção de reproduções policromes baseiam-se ainda nos princípios formulados por Ducos.

Em seguida Ducos intuiu as amplas possibilidades da sua invenção. Nas suas publicações indicou certas aplicações para determinadas técnicas. Os seus esforços inclinavam-se para uma renovação na ilustração de livros e para a descoberta de um método de reprodução pouco dispendioso e de grande escala em *obras de arte gráfica*.

[...] associando a este processo os processos conhecidos de litografia, de cromolitografia e de gravação heliográfica, obter-se-ão, ou directamente, ou por meio de películas fotopositivas e negativas, e sempre mediante cristais ou filtros coloridos, três clichés ou matrizes para imprimir com chapas gravadas, etc., produzidas pelas radiações das diversas cores primárias, susceptíveis de proporcionar, por uma tripla tiragem sobre o papel, ou outro suporte, um ilimitado número de cópias [...] constituídas por três tintas de cor.

Num dos seus numerosos livros, Acide Ducos du Hauron escrevia o seguinte, a propósito da obra do seu irmão:

Não é necessário possuir o dom da profecia para predizer que chegará um dia, e não está longe, em que algum revolucionário, entre os poderosos donos da tipografia, se atreva a criar, através de retículas ou de «tramas», as

três chapas metálicas para a impressão a três cores, adaptando o sistema para a publicação dos grandes diários ilustrados.

Isto foi escrito em 1897! Louis Ducos du Hauron excedeu realmente a sua época. O seu primeiro pedido de patente data de 1868, época em que as técnicas de impressão não tinham evoluído o suficiente para poderem utilizar a sua invenção. E quando essa evolução chegou já as suas patentes tinham caído no domínio público, o que permitiu a outros recolher os frutos do seu trabalho.

Em 1870, um ano depois da invenção de Ducos, Blanquard-Evrard, presidente da Academia das Ciências de Lille, concebeu o projecto de instalar uma oficina de impressão a cores. Devia editar uma monografia sobre a invenção da fotografia a cores e da impressão a cores e esta publicação devia ser ilustrada com fotografuras de cores, cujos negativos de selecção forneceria Louis Ducos. Mas a guerra franco-alemã de 1870 impediu a realização deste plano. E quando depois das hostilidades o assunto estava regulado, Blanquard-Evrard morreu e, com ele, o projecto.

Em 1863, Ducos du Hauron firmou de novo um acordo do mesmo género, desta vez com Jaille, um empresário impressor de Toulouse. Ducos, convertendo-se em seu conselheiro técnico, seria o responsável pela confecção dos negativos das selecções cromáticas. E quando tudo estava pronto e devida-



FRIEDRICH W. SCHUBEIUS

RUA VÍTOR CORDON, 36, 2.º, E. — LISBOA
TELEFONE 36 77 36 — TELEGRAMAS POLAR

Caracteres e filetes D. STEMPEL

Numeradores automáticos LEIBINGER

Espaços automáticos SCHNEIDER

Filetes de aço IMGRA

Apertos para formas LEMM e BACHER

e todos os utensílios
para as artes gráficas

**DISTRIBUIDOR OFICIAL
DO MATERIAL GRÁFICO
DA IMPRENSA NACIONAL-CASA DA MOEDA**

FÁBRICA DE PAPEL

INAPA
INDÚSTRIA NACIONAL DE PAPEL, S.A.R.L.

mente planeado e já em primeiras provas, que foram um êxito, um incêndio destruiu a oficina. Material, clichés, provas, tudo se perdeu. Pouco depois morria Jaille.

No ano seguinte, Louis Ducos acompanha o seu irmão Alcide, nomeado juiz na Argélia. De volta a Paris, em 1896, as suas patentes já se haviam tornado conhecidas e outros tinham começado a explorá-las. E não mais se voltou a falar de Louis Ducos du Hauron.

Foi só em 1912 que o Governo Francês reconheceu oficialmente os seus méritos. Concedeu-lhe a Legião de Honra. Mas os numerosos contratempos haviam arruinado completamente o homem, de maneira que era meramente tributária a ajuda que lhe outorgava a indústria fotográfica francesa.

MELANOCROMOSCÓPIO

Contrariamente a Charles Cros, Louis Ducos du Hauron ocupou-se em pôr em prática as suas teorias.

Uma das suas patentes refere-se a um aparelho que permite a exposição simultânea de três negativos de selecção. Na sua *Memória*, em 1862, havia já indicado o princípio:

[...] mas é de todo necessário recorrer a um aparelho fotográfico munido de três objectivas que actuem simultaneamente quando se deseja reproduzir uma paisagem ou um objecto no qual os claros e as sombras se modificam com o alterar da luz; é então muito importante que a exposição comece e termine ao mesmo tempo para as três imagens, sem o que a distribuição dos claros-escuros, não sendo idêntica para as três, dará lugar a colorações impossíveis quando se sobrepossem as três transparências monocromas.

Em teoria, este princípio era perfeitamente correcto, mas a sua realização prática chocou com numerosas

dificuldades (*paralaxe, sincronização, etc. . .*). Por esta razão, Ducos du Hauron procurou um meio para evitar as dificuldades. Conseguiu-o com o seu melanocromoscópio. As três exposições faziam-se simultaneamente, com uma só objectiva, graças à combinação de lentes, de espelhos semitransparentes e de filtros coloridos.

Existem ainda alguns exemplares deste aparelho. Um deles está conservado no departamento de fotografia do Museu de Sterckshof, em Deurne, Antuérpia.

Louis Ducos du Hauron, esse sábio distinto e sensível, de carácter afável, esse solteirão um pouco singular, que não bebia e que jamais visitou um teatro, que não conhecia outras paixões senão a *fotografia a cores*, morreu em 1920, com a idade de 83 anos, depois de ter assistido, como testemunha, sem participar, à conquista do mundo com a sua invenção.

(Condensado de *Reprograma*, da Agfa-Gevaert, por A. G. Pires.)



Copertex

Sociedade de Equipamentos Industriais, Lda

Avenida Almirante Reis, 14, B.º, D — LISBOA — Telef. 56 13 30

- Prensas para clichés, MASTER.
- Borrachas flexográficas.
- Flans para todos os fins.
- Plásticos e borrachas para clichés tipográficos e carimbos.
- Fundos lisos tipográficos, em borracha, aplicação imediata.
- Zinco micro, para fotogravuras.
- Produtos Silicone.
- Granulados.
- Adesivos.

Envio de amostras e ofertas a pedido



SOCIEDADE COMERCIAL DE PAPELARIAS RABELO DA
BEIRA DOURO, Lda

ARTIGOS DE PAPELARIA E ESCRITÓRIO,
ARTIGOS NACIONAIS E ESTRANGEIROS

TIPOGRAFIA, ENCADERNAÇÃO E « OFFSET »

SEDE:

RUA DE GOMES FREIRE, 195-A, r/c LISBOA-1
TELEFS.: 5 92 67-56 17 54 (EXT.)

DEPARTAMENTO COMERCIAL:

RUA DE JOÃO ORTIÇÃO RAMOS, 17-A e 17-B LISBOA-4
TELEF.: 70 50 98 (EXT.)

ARMAZÉNS:

RUA DE JOÃO ORTIÇÃO RAMOS, 15-A e 15-B LISBOA-4
TELEFS.: 70 49 75 e 70 50 98 (EXT.)

RUA DA REPÚBLICA PERUANA, 9-A e 11-A LISBOA-4
TELEF.: 70 49 75 (EXT.)

RUA DE ERNESTO DA SILVA, 52-A LISBOA-4
TELEF.: 70 49 75 (EXT.)

DEPARTAMENTO INDUSTRIAL:

RUA DE JOÃO ORTIÇÃO RAMOS, 17-A e 17-B LISBOA-4
TELEF.: 70 50 97 (EXT.)

OFICINAS:

RUA DE JOÃO ORTIÇÃO RAMOS, 17-A e 17-B LISBOA-4
TELEF.: 70 50 97 (EXT.)

DEPARTAMENTO DE FINANÇAS E PESSOAL:

RUA DE JOÃO ORTIÇÃO RAMOS, 17-A e 17-B LISBOA-4
TELEF.: 70 49 76 (EXT.)

PROCESSO DE CRESCIMENTO DA CONSTRUÇÃO.

BASES PARA UMA PLANIFICAÇÃO GERAL

PRINT PROJECT

DRUCKEREIBERATUNGS-UND PROJEKTIERUNGS-GMBH

PROBLEMA

O desenvolvimento técnico é cada vez mais rápido. As técnicas dos processos de racionalização e de automação estão sujeitos a frequentes alterações. Além disso, os produtos enfrentam, frequentemente, novas exigências do mercado, as quais, na maior parte das vezes, vêm acompanhadas de mudanças nas técnicas de produção e de processos. E, possivelmente, estas alterações serão grandemente aumentadas no futuro. Como é óbvio, essas alterações não serão uniformes em todos os campos, o que significa que não se podem fazer previsões a longo prazo para o desenvolvimento das instalações gráficas e das exigências de espaço. A situação presente pode ser analisada e quase se pode prever com exactidão o futuro próximo. Contudo, planos a longo prazo contêm elevados factores de incerteza, pelo que, algumas vezes, não se podem aplicar. A fig. 1 mostra a exactidão do prognóstico em relação ao período de tempo coberto.

Os directores de empresas que pretendam reorganizar as suas oficinas, ou abrir filiais noutra local, compram geralmente um terreno muito maior do que o necessário, a fim de permitir uma eventual expansão a longo prazo. As questões que aparecem durante a investigação preliminar sobre reorganização ou construção de novas instalações não serão aqui tratadas. Presumir-se-á que o sítio desejado já se encontra em condições.

Devido à situação exposta, os únicos elementos disponíveis para fins de planificação aplicam-se à época actual e à próxima futura. Por outro lado, o local escolhido é muito maior do que o necessário, pois tem de se contar com a expansão das instalações.

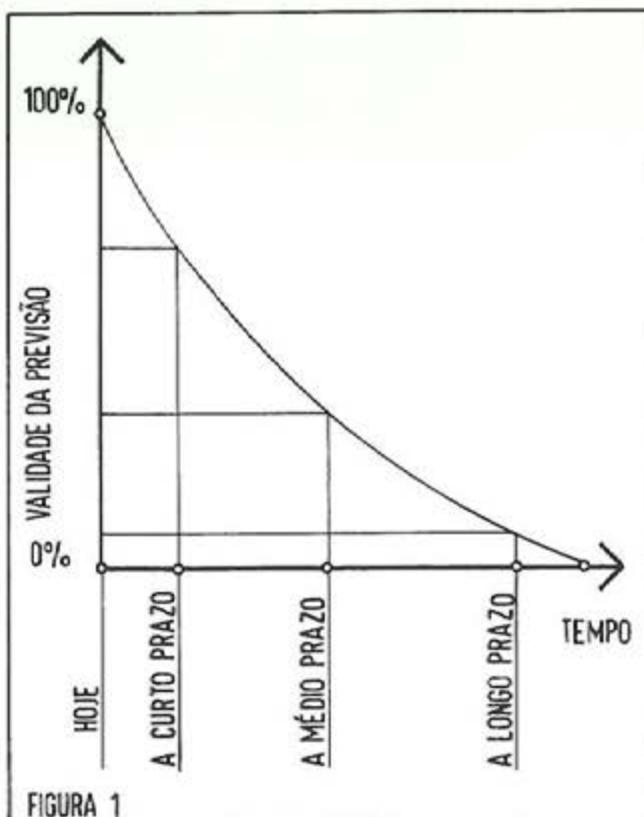
É, pois, necessário estabelecer um plano que leve em consideração o espaço total e prepare a 1.ª fase do edifício no local, a fim de estabelecer o menor número possível de métodos

fixos, donde resultará uma maior liberdade para futuros desenvolvimentos. Por outro lado, a estrutura básica deve ser fixada de tal forma que até processos desconhecidos de crescimento sejam possíveis e não interfiram com outros ou venham bloquear a 1.ª fase do edifício devido a não planeamento da estrutura interior.

O plano geral ou padrão é a chave. Contém todos os factores constantes, de acordo com os quais serão preparados os futuros desenvolvimentos, bem como a construção da 1.ª fase do edifício como base para novo crescimento. Este processo de planificação que envolve o arranjo de um sistema de espaço no local do edifício a fim de permitir um crescimento controlado por meio da fixação de certos factores pode chamar-se de «planificação livre». Sabemos a forma da 1.ª fase do edifício, mas desconhecemos qual a forma que as instalações irão tomar dentro de vinte anos.

ESTRUTURA BÁSICA

Assim, cabe-nos decidir a posição da primeira secção do edifício no local e fixar certos factores que controlem futuros alargamentos. Não sabemos quais as fases que irão ser necessárias na futura expansão, mas sabemos que terão de ser limitadas às dimensões do local. Isto significa que é possível trabalhar-se a partir da última fase de crescimento, preparando um plano de desenvolvimento com a indicação das áreas para arruamentos e parques de estacionamento. Este plano deve ser disposto de forma que os edifícios possam ser identificados em cada fase do crescimento. Além disso, a secção de planificação deve ser fixada nesta altura. Esta secção representa o espaço disponível e é um múltiplo de módulos básicos que devem formar as bases de cada plano. De momento não pensamos tratar dos vários módulos básicos em pormenor, mas queremos fixar, nesta fase, o planeamento geral, um gabinete de cerca de 1,8 m como unidade de referência. Esta unidade é então usada para desenvolver a vasta secção de desenho que, em parte, depende dos componentes do edifício. O módulo serve também como base para planificar a construção interior e pode ser dividido em unidades de 30 cm e 15 cm.





É essencial, nesta fase da planificação, que se desenvolvam muitas alternativas que possam depois ser usadas paralelamente. Mais tarde essas alternativas podem avaliar-se para melhorar a solução. A fig. 2 é um desenho esquemático de uma das alternativas. Mostra-nos as fases de aumento, espaço para estacionamento, módulos básicos, grelha de planificação e área máxima a ser utilizada. Não são dados quaisquer pormenores quanto à 1.ª fase do edifício.

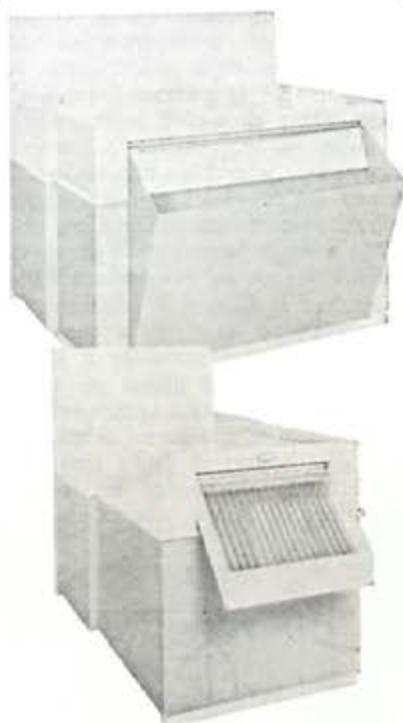
FASE DO PRIMEIRO EDIFÍCIO

O artigo anterior descreveu o esboço de planificação puramente para a área de fabrico. Estes programas de circuitos e espaços devem, naturalmente preparar-se da mesma forma, como as outras partes da instalação. Caso estes elementos sejam acessíveis, é possível uma representação abstracta das oficinas de impressão, com os seus circuitos e interfases tão complexos. O próximo passo é expressar este diagrama abstracto em termos de espaço e construir uma moldura para acomodar os processos de

planificação. Este procedimento exige salas e áreas com iguais características ou, pelo menos, muito similares (tais como altura de tecto, ar condicionado, fornecimento de energia, capacidade de carga e isolamento de som), a fim de se limitarem as zonas. Dá-nos ainda cinco áreas principais estreitamente ligadas. A primeira área inclui produção, armazéns e expedição, a segunda, todos os departamentos de preparação, incluindo oficinas auxiliares e pequenos armazéns; a terceira, os serviços sociais e de assistência, a quarta, os serviços administrativos, e a quinta, os departamentos técnicos.

Estes cinco grupos devem ser arranjados de forma que cada área se possa expandir independentemente sem quaisquer alterações básicas. A flexibilidade que se deve conseguir durante os subsequentes processos de crescimento é decidida nesta fase da planificação. Uma outra exigência é a de que o interior do edifício possa ser alterado, a fim de que se consigam divisões dentro de cada área com um mínimo de trabalho e de tempo. Para isto há necessidade de paredes transportáveis, capacidade de chão uni-

PAKOROL SUPER-G • PAKONOLITH • PAKOROL GT 12



MAQUINAS AUTOMÁTICAS PARA REVELAÇÃO DE FILMES GRÁFICOS

OS NOSSOS ESPECIALISTAS ESTÃO À SUA DISPOSIÇÃO PARA RACIONALIZAR E AUMENTAR A RENTABILIDADE DA SUA EMPRESA

A NOSSA EXPERIÊNCIA E A NOSSA ASSISTÊNCIA TÉCNICA GARANTEM OS MELHORES RESULTADOS DA SUA PAKOROL

para mais amplas informações



AGFA-GEVAERT, LDA.

REPRESENTANTES E DISTRIBUIDORES

LINDA-A-VELHA

PORTO



HER MAGESTY'S STATIONARY OFFICE

IMPRESA NACIONAL BRITÂNICA (3)



As suas actividades como editor e livreiro

A edição e a venda de livros, nos primeiros tempos, não estavam incluídas nas actividades da Imprensa Nacional. Começou por produzir, para venda ao público, impressos que o respectivo departamento do Estado queria tornar largamente acessíveis. E, assim, a produção de publicações departamentais, como são chamadas, tornou-se uma parte importante dos serviços da Imprensa Nacional. A expansão desta actividade começou realmente, em 1883, quando se iniciou a publicação do *Diário das Sessões*. Com o andar do tempo, o constante crescimento das responsabilidades do Governo, aliado à apreciação gradual do dever de informar, tanto quanto possível, o público, deu origem ao desenvolvimento da impressão de publicações não parlamentares, as quais, actualmente, ocupam grande parte da lista da Imprensa Nacional. Estas publicações, por cujo nome se entende as que são directamente emanadas de departamentos do Governo, cobrem o mais vasto campo de actividades e vão desde a produção, em massa, de livrinhos de informações até trabalhos de grande prestígio e interesse para a educação escolar.

Alguns departamentos continuam a imprimir as suas publicações altamente especializadas — como exemplo as *Especificações do Departamento de Invenções*, e *Mapas de Investigação* —, mas, de um modo geral, a responsabilidade das publicações governamentais reside na Imprensa Nacional. A sua produção, cerca de 6500 títulos por ano, torna-a na maior editora, em termos numéricos, da

Grã-Bretanha e uma das maiores do Mundo. A sua ordem produzem-se 30 milhões de exemplares por ano, aproximadamente, e, em qualquer altura, o seu armazém pode conter qualquer coisa como 90 000 títulos impressos. Esta prodigiosa actividade ocasionou a criação de uma casa de venda de livros de igual dimensão. Nos principais centros metropolitanos (Londres, Edimburgo, Cardife, Manchester, Birmingham, Bristol e Belfast) existem livrarias da Imprensa Nacional, as quais se comparam às melhores livrarias privadas nas facilidades e serviços que oferecem, e são sempre muito bem frequentadas. Uma rede de agentes cobre todas as maiores cidades do país. Embora o seu dever seja servir o contribuinte britânico, a Imprensa Nacional verificou que, além-fronteiras, se regista elevado interesse pelas suas publicações. Mais de 10 por cento das suas vendas anuais, no montante de 2,5 milhões de libras, são feitas no estrangeiro, por intermédio de cinquenta e cinco agentes em trinta e sete países.

A evolução de bons níveis de apresentação está na base da subida da popularidade das publicações do Governo, a qual se deve principalmente à expansão além-fronteira das actividades e responsabilidades do Governo e ao reconhecimento da necessidade de manter o público informado. Empenhado, até aqui, na manutenção da lei e da ordem e na defesa da nação, o Governo pensa agora em tudo o que possa contribuir para o bem-estar do povo. E este sabe que tudo o que compra na Imprensa Nacional, sobre qualquer assunto, é uma autoridade. Além disso é, também, económico, pois as responsabilidades da Imprensa Nacional começam com a recepção da obra, a qual não sofre oneração dos direitos de autor.

A variedade das publicações da Imprensa Nacional, actualmente, é verdadeiramente notável. Poucos aspectos da vida moderna existem para os quais o Governo não tenha qualquer espécie de responsabilidade, se não total con-

trôle. Em adição aos muitos documentos necessários à legislatura, a Imprensa Nacional produz e vende toda a espécie de documentações para departamentos executivos, os quais podem instruir, aconselhar ou unicamente informar o leitor sobre qualquer assunto.

Assim, por exemplo, o Ministério da Agricultura patrocina livros que tratam de matéria agrícola; o Departamento da Saúde, livros que dizem como dirigir um hospital; o Departamento de Urbanização, livros que explicam como planear uma cidade ou resolver o problema do trânsito; o Departamento do Comércio e Indústria, livros que registam o progresso das investigações tecnológicas; o Departamento da Educação, livros que ensinam os métodos mais modernos da pedagogia. Há uma enorme gama de livros-guias dos patrimónios do Estado aos quais o público tem acesso, tais como antigos monumentos e edifícios históricos entregues aos cuidados da nação; os Reais Jardins Botânicos e os Parques Reais; as terras da Comissão Florestal; e os maiores museus e galerias. Para estes últimos a Imprensa Nacional produz muitos trabalhos descritivos e ilustrados, versando o principal assunto: Arte. Para o Departamento de Registos Públicos, a Imprensa Nacional produz muitos trabalhos indispensáveis aos historiadores, enquanto os inventários produzidos pela Real Comissão dos Monumentos Históricos constituem não só trabalhos de interesse escolar, mas até de elevado nível artístico.

Estes são apenas alguns dos objectivos abrangidos pelas publicações da Imprensa Nacional. A lista é quase infindável. De facto, tão volumosa é a fonte de informações que mantém nada menos do que cinquenta e seis periódicos, se incluímos os de publicação irregular. Muitos destes são mensais; outros, geralmente especializados, são trimestrais. Estes últimos abrangem títulos como *Agricultura*, *Economia*, *Jornal de Administração Ultramarina*, *Observador Marítimo*,

SOCIEDADE TIPOGRÁFICA, LDA

**SOC
Tip**
TIPOGRAFIA
ENCADERNAÇÃO
OFFSET

**alta qualidade
gráfica**

RUA D. ESTEFÂNIA, 195 B / TEL. 43280-51423-531355

PAPÉIS COUCHÉS

Krona. Superprint
C. M. e Renovante . Mate
Granitados . Telados

PAPÉIS e CARTOLINAS ALTO BRILHO

Supercote v/branco v/Duplex
e Auto - Adesivo

CARTOLINAS CROMOS

Verso Duplex e Verso Cinza
Verso Branco «postal» . Fantasia

Grandes quantidades
em «stock» de qualidades
nacionais e estrangeiras
das melhores
procedências

REPRESENTANTE NO PORTO

ALMOR GONÇALVES
Rua da Cruz, 327, 1.º Tel. 4 65 74



**PEDRO
DIAS
lda.**

Av. de Columbano Bordalo Pinheiro, 74, 1.º E
Tel. 76 40 74 LISBOA

Revista Meteorológica, Compilação Mensal de Estatísticas, Patologia das Plantas, Projectos, Ciência Tropical, Tendências da Educação, etc. Há ainda jornais científicos e tecnológicos. Os periódicos da Imprensa Nacional mais conhecidos são o *Comércio e Indústria*, anteriormente chamado *Quadro de Comércio*, que aparece semanalmente; *London Gazette*, o jornal oficial do Governo e o mais antigo do país, em produção contínua, publicado quatro vezes por semana (o seu congénere escocês, o *Edinburgh Gazette*, publica-se duas vezes por semana); o *Hansard*, relatório oficial das actividades do Parlamento, publica-se diariamente, quando há sessões, com edições separadas para as duas Câmaras.

As livrarias da Imprensa Nacional vendem um grande número de publicações de natureza oficial, semioficial, e quase oficial editadas por outras instituições. A maior parte, porém, são publicações de organizações internacionais que nomearam a Imprensa Nacional como seu agente na Inglaterra. Incluem as Nações Unidas, U. N. E. S. C. O., comunidades europeias, Conselho da Europa, Organização Internacional da Aviação Civil e a Agência de Energia Atómica Internacional. Um número limitado de títulos é também vendido por conta de certos governos estrangeiros.

Para manter este tremendo afluxo de material impresso é necessário manter um intrincado sistema de catálogos e índices. A média de mais de trinta publicações por dia exige uma lista diária. Tal tarefa, por sua vez, é objecto do maior cuidado, pois é a partir dela que se produzem as listas mensais e catálogos anuais, o índice geral que constitui o centro nervoso de todo o serviço informativo da Imprensa Nacional, as séries de listas por secções que, entre elas, cobrem a totalidade das listas de publicações e as várias relações feitas de tempos a tempos para os mais variados fins, abrangendo, no total, milhares de nomes cada ano. A história pós-publicação de cada título é também registada no índice geral e justifica a publicação de um catálogo semanal.

É condição essencial no treino de qualquer empregado das informações, o princípio de que nunca devem responder «no joelho» às perguntas que lhes fazem, mesmo que pareçam estranhas, pois se dizem que a Imprensa Nacional não tem nada publicado sobre o assunto em questão, eles podem estar errados. A história que a seguir se conta documenta a necessidade de tais precauções. Um cliente telefonou perguntando se a Imprensa Nacional tinha qualquer informação pormenorizada sobre manchas e brilhos. Suspeitando

de uma armadilha, mas consciente da condição essencial, o empregado, cuidadosamente, perguntou qual o significado do termo, sendo informado de que se referia a partículas metálicas usadas na fabricação de certas tintas de impressão de elevada qualidade. Isto parecia impenetrável até mesmo para as listas da Imprensa Nacional e quando o cliente informou, casualmente, que antes da guerra a indústria tinha sido praticamente um monopólio dos Alemães, o empregado estava na intenção de o aconselhar a dirigir-se à embaixada alemã. De súbito, lembrou-se de uma série de relatórios sobre indústria alemã e japonesa que a Imprensa Nacional tinha publicado para um departamento do Estado, no período do pós-guerra. Uma busca entre os catálogos mostrou um título que satisfizesse o cliente e que, felizmente, ainda estava à venda.

Para mostrar bem a variedade dos serviços da Imprensa Nacional aponta-se outro exemplo. Trata-se de outra chamada telefónica, desta vez de uma senhora que mal podia falar por se encontrar possuída de grande fúria, que queria saber se havia algum livro sobre assuntos matrimoniais. Alguns minutos depois, ao mesmo empregado foi perguntado «se havia alguns folhetos com pormenores das vossas excursões a Espanha e Portugal», mas esta era, de facto, uma pergunta trocada.

organização

Numa oficina gráfica, cada encomenda é diferente da outra, pois, pelo menos, o texto varia de um impresso para outro. Quer isto dizer que não há produtos *standard*?

Antes de respondermos, debruçemo-nos sobre o estudo da noção de produto *standard* na indústria gráfica.

Sabemos que o lucro é o objectivo de toda a empresa comercial. Por consequência, trata-se de obter o máximo da equação clássica: (preço de venda unitário — preço de custo unitário) × quantidade vendida = lucro).

Para um dado produto, de características perfeitamente definidas, existe certa relação entre o preço de venda e a quantidade vendida. Por outro lado, existe, para esse mesmo produto, uma relação entre a quantidade fabricada e o preço de custo. Obter-se-á assim para um produto *P* as curvas *C1* e *C2* no gráfico aqui apresentado.

Para encontrar a quantidade ideal a fabricar, deslocamos o ponto *X* em abscissa, o qual representa a quantidade, até encontrar um lucro máximo = $X(PV - PC)$, o qual se deve situar entre *A* e *B*.

Bem entendido que, se um dos parâmetros do produto *P* varia (cores, materiais, etc.), as curvas *C1* e *C2*

variam também. É por isso que não é fácil escolher um produto *standard* (voltaremos mais tarde a esse problema). Analisemos agora as vantagens de um produto *standard* bem escolhido:

Despesas de estudo (planeamento de uma gama de fabricação) feitas de uma vez para sempre.

Preço de custo significativo (se cada encomenda for diferente, o preço de custo será o de um protótipo. Não permitirá a rectificação dos métodos para a encomenda seguinte, com a qual não estará de acordo).

Garantia de um produto rentável para a empresa.

É certo que os industriais não têm um só produto *standard* e que, pelo contrário, procuram variar a sua gama.

Não estamos mais na época de Ford, que profetizava: «Estou de acordo em que os meus clientes escolham a cor do seu carro, desde que ela seja o preto.»

Presentemente, a óptica do produto principal é a de que ele seria mais rentável se se pudessem propor opções a partir do mesmo modelo.

Voltemos, portanto, ao produto *P* e suponhamos que a sua quantidade ideal de fabrico seria 100 000 unidades, dando um lucro unitário de 2 *F*, o que quer dizer, um lucro global de 200 000 *F*. Suponhamos agora que um estudo mais profundo do mercado nos

indica duas tendências principais, desviando-se ligeiramente do produto principal *P*.

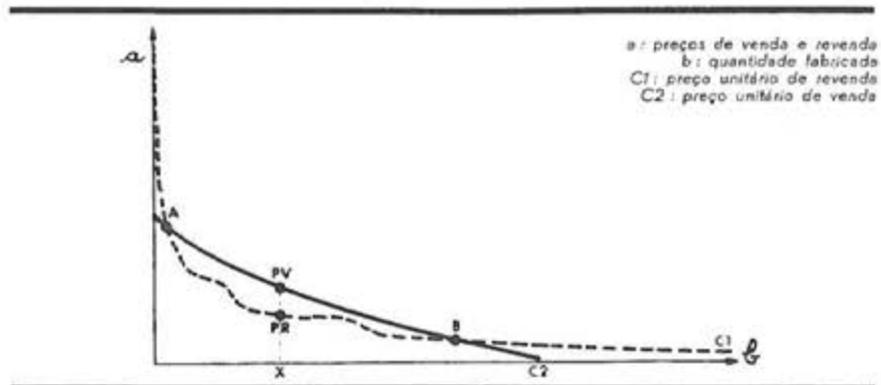
Podemos assim, partindo de um modelo *P*, realizar dois produtos *P1* e *P2* dos quais as quantidades vendidas seriam de 80 000 e 40 000, respectivamente. As quantidades seriam menores, pelo que as opções resultariam mais onerosas, sendo os lucros, respectivamente, de 1,9 e 1,7 *F*.

O lucro global seria: $(80\,000 \times 1,9) + (40\,000 \times 1,7) = 220\,000$ *F*. Como se verifica, o lucro seria superior ao da primeira modalidade, com um só produto *P*, mas, por outro lado, a fabricação dos dois produtos daria uma maior quantidade: $80\,000 + 40\,000 = 120\,000$ exemplares, em vez dos primeiros 100 000, a um preço de custo mais interessante.

Pelo contrário, se fabricarmos mais produtos derivados de *P*, o lucro global corre o risco de diminuir, porque as opções impostas sobre as quantidades, cada vez mais reduzidas, tornarão sem interesse o lucro unitário. Por conseguinte, é necessário encontrar, a partir do mesmo modelo, um número determinado de opções que possam conduzir a um lucro interessante.

Voltemos a encontrar esta noção em oficinas gráficas com produtos semi-standardizados, como sejam os cartões de visita, os cartazes, os postais, capas de discos, etc., porque em quase todos esses produtos o formato, o

gráficos dos produtos semi-estandardizados e sua utilização



suporte, o número de cores e de páginas serão comuns. Somente o texto, ou outro parâmetro, variará e a gama de fabricação será utilizável.

Como poderá ser constituído um ficheiro de produtos *standard*, ou, mais precisamente, ao nível das artes gráficas, de produtos semiestandardizados?

Em primeiro lugar, torna-se necessário definir um produto ou um conjunto para o poder referenciar. Para isto poderemos muito bem utilizar um sistema de codificação baseado nos parâmetros de definição, tais como:

- Papel;
- Dimensões finais do produto;
- Número de páginas;
- Forma de encadernação;
- Número de cores;
- Grau de qualidade;
- Prazo de fabricação (1), etc.

Dado o número de parâmetros, poder-se-á pensar que será impossível cobrir todos os produtos. Na realidade, torna-se necessário verificar dois factos:

1. Por um lado, uma oficina gráfica não pode receber todos os trabalhos imagináveis. É necessário que se limite ao seu mercado;
2. Por outro, se os conjuntos são bem estudados, pode ter-se uma gama-modelo que não ocupe demasiado espaço (este problema, como é evidente, interessa sobretudo à informática).

Com efeito, consideremos um produto *P* cuja gama completa é representada pela fig. 1.

Recordemos que uma gama é uma rede pela qual a realização de um produto é completamente definida. Cada trabalho representado por um digital é composto por duas fases representadas por círculos.

(1) Notar-se-á que o prazo de entrega é um parâmetro que pode fazer variar o preço.

Essa mesma gama do produto *PO* pode traduzir-se pelo quadro seguinte:

Início	Operação (tarefa)	Termo
0	F	1
0	F	2
1	0025	3
2	0002	4
3	F	4
4	0072	5
5	0030	6

Cada código operatório possui a sua tradução num ficheiro de operações estandardizadas. Cada operação é, pois, perfeitamente definida.

Para os produtos *P1* e *P2* pode efectuar-se um quadro semelhante ao de *PO* no ficheiro das fabricações. Na realidade, poderemos ganhar muito espaço fazendo figurar somente os elementos diferentes de *PO* considerados como gama-base.

	Início	Operação (tarefa)	Termo
P 1	1	F	3
	4	0075	5
	5	0031	6
P 2	1	0023	3
	4	0070	5

É o programa ordenador que se encarregará de restabelecer uma gama completa. A vantagem de tal sistema é a de poderem ser criadas novas gamas à medida dos novos orçamentos.

Graças a um ficheiro dos produtos *standard*, é agora possível encontrar rapidamente o produto mais aproximado e de o propor ou criar-lhe uma variante. Por este princípio ganha-se um tempo precioso ao nível dos orçamentos e podemos responder ao cliente num prazo muito curto.

Outra vantagem de um sistema deste género é o conhecimento da influência das alterações de preço (alta de custos, mão-de-obra, matéria-prima ou novos investimentos).

De facto, cada vez que se executar uma encomenda seguindo uma gama determinada, juntar-se-á uma unidade à memória destinada a contar o número de vezes que essa gama é utilizada e proceder-se-á do mesmo modo para as operações *standard*.

Será, portanto, fácil executar novos cálculos de preço de custo de todas as gamas realizadas aquando de alterações de preços multiplicando-as pelo número de utilizações. Poder-se-á assim obter facilmente a incidência sobre os resultados.

Por exemplo, suponhamos que *PO* tem um preço de custo de 1000 *F* e que o aumento o eleva para 1200 *F*. Se esta gama se executar 50 vezes por ano, a incidência será de 10 000 *F*.

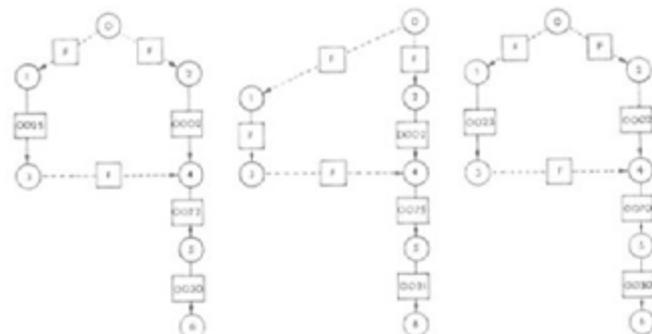
Se se achar essa incidência muito importante, poder-se-á, nesse caso, procurar uma gama diferente para reduzir o preço de custo. Daí um novo cálculo de orçamento.

Podemos da mesma maneira simular a incidência da substituição de certos produtos que se julgue serem pouco rações de preços, multiplicando-as pelo se farão investimentos. Notemos de passagem o interesse de um computador para este género de operações. Periodicamente efectuar-se-á um resumo das operações *standard* e uma análise do volume dos negócios realizados. Assim, poder-se-ão tomar decisões de melhores investimentos a partir de um conhecimento do mercado.

Ou será que a empresa gráfica não sofre hoje em dia de um problema de mercado?

J. P. MAUBERT
Engenheiro comercial da NCR

- F = operação fictícia.
 0002 = composição do texto.
 0023 = corte de papel tipo 110. Formato inicial tipo 88 mm x 120 mm no formato de 22 mm x 30 mm.
 0025 = corte de papel tipo 123.1 ou 1000 folhas formato inicial 44 mm x 60 mm ao formato de 22 mm x 30 mm.
 0030 = corte de papel tipo 123.0 ou 110, 4000 folhas 22 mm x 30 mm no formato de 21 mm x 29,7 mm.
 0031 = corte de papel tipo 124, 4000 folhas 21 mm x 29,7 mm.
 0070 = tiragem de 4000 folhas papel tipo 110 (qualidade superior de máquina M).
 0072 = tiragem de 4000 folhas papel tipo 123/máquina X.
 0075 = tiragem de 4000 folhas papel tipo 124/máquina X.



ÍNDICE DE ANUNCIANTES

A

Acetalux — Acabamento de Papéis, L. ^{da}	10
Agfa-Gevaert	42
Ahlers Lindley, L. ^{da}	29

C

Companhia do Papel de Porto Cavaleiros, S. A. R. L.	VII
Copertex — Sociedade de Equipamentos Industriais, L. ^{da}	40

F

Fotomecânica, L. ^{da}	34
Friedrich W. Schubeius	39

H

Hermesgráfica — Sociedade Portuguesa de Representações Industriais, L. ^{da}	35
Hoechst Portuguesa, S. A. R. L.	17

I

Inapa — Indústria Nacional de Papéis, S. A. R. L.	39
--	----

J

J. E. Michaëlis de Vasconcelos	18
José Gaspar Carreira, L. ^{da}	48

K

K. Saalfeld, L. ^{da}	2. ^o da capa
-------------------------------------	-------------------------

L

Litografia de Portugal	4
Lorilleux Lefranc	4. ^o da capa
Luís Mayor Santos, Sucrs., L. ^{da}	VIII

M

Matingrafe — Sociedade de Representações e Artes Gráficas, L. ^{da}	32
Modern Office	8
Monotype Portuguesa, L. ^{da}	1

P

Pedro Dias, L. ^{da}	45
Profoto, L. ^{da}	IX

R

Raul Penaguião, L. ^{da}	10
Reproscan, L. ^{da}	X

S

Sacopel, L. ^{da}	38
Santos Brito, L. ^{da}	19
Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Morais & Irmão, S. A. R. L.	2
Sociedade Astória, L. ^{da}	VIII
Sociedade Comercial de Papelaria Rebelo da Beira Douro, L. ^{da}	40
Sociedade Tipográfica	45
Stag — Sociedade Técnica de Artes Gráficas, L. ^{da}	3. ^o da capa



José Gaspar Carreira, Lda.

Praça da Figueira, 10, 1.^o • Tel. 86 71 56 (PPC) • Lisboa-2

- PAPÉIS DE IMPRESSÃO
- FÁBRICA DE SOBRESCRITOS
- ARTIGOS ESCOLARES E DE ESCRITÓRIO



ASSUNTOS	AUTORES - FONTES	N.º 1	N.º 2	N.º 3	N.º 4	N.º 5	PÁGS.
Bibliografia	A. G. Pires	3	5	3	4	3	6
Informação documental:							
Geral — Informática	Vários	3	5	-	-	-	-
Reuniões e congressos	Vários	4	10	-	-	3	-
Geral — Indústria gráfica no estrangeiro	Vários	3	4	-	1	1	-
Ensino — Formação profissional	Vários	2	10	3	-	-	-
Direcção — Geral	Vários	6	1	-	1	-	-
Direcção — Gestão	Vários	6	7	-	9	1	-
Instalações	Vários	2	3	-	4	-	-
Matérias-primas — Papel	Vários	7	10	2	24	3	-
Matérias-primas — Tintas	Vários	9	6	-	-	-	-
Técnica — Geral	Vários	6	10	3	4	2	-
Técnica — Diversos	Vários	3	9	-	5	2	-
Composição	Vários	23	10	3	5	3	-
Fotomecânica	Vários	37	10	24	8	6	-
Impressão tipográfica	Vários	10	4	22	-	1	-
Impressão relevo gráfica	Vários	-	1	-	-	-	-
Impressão rotocalcográfica	Vários	-	-	-	-	1	-
Impressão flexográfica	Vários	-	-	2	-	-	-
Impressão <i>offset</i>	Vários	-	-	41	6	4	-
Impressão litográfica	Vários	-	-	1	-	-	-
Impressão heliográfica	Vários	-	-	10	1	6	-
Encadernação	Vários	-	-	11	7	-	-
Embalagem	Vários	-	-	6	-	-	-
Impressão <i>letterset</i>	Vários	-	-	-	3	-	-
Impressão serigráfica	Vários	-	-	-	1	1	-
Informação oficial:							
Decretos	Vários	1	-	-	-	1	1
Portarias	Vários	2	-	-	2	-	1
Convenções colectivas	Vários	3	7	6	2	5	1
Informações diversas	Vários	3	2	1	1	1	1
Despachos normativos	Vários	-	-	2	3	1	1
Assuntos técnicos:							
O papel e as artes gráficas	Eng.º Firm. da Costa	1	-	-	-	-	3
O <i>scanner</i> e a fotogravura	Caractère	1	-	-	-	-	2
Tintas, tipo e <i>offset</i>	H. Forestier	1	-	-	-	-	4

ÍNDICE GERAL DE 1972

ASSUNTOS	AUTORES - FONTES	N.º 1	N.º 2	N.º 3	N.º 4	N.º 5	PÁGS.
Assuntos técnicos:							
A holografia	F. Graphique	1	-	-	-	-	3
Tipologia — Anatomia tipográfica	A. G. Pires	1	1	1	-	-	15
Tintas para impressão	Luís Oliveira Leitão	-	1	-	-	-	4
Fotomecânica — Preparação do original	Fotomecânica	-	1	-	-	-	6
A evolução dos papéis de impressão	H. Heyne	-	1	-	-	-	3
Presente e futuro da encadernação sem costura	Allgemeiner	-	1	-	-	-	1
Fotocompositoras (Gama de)	F. Graphique	-	-	1	-	-	1
O computador ao serviço das artes gráficas	F. Graphique	-	-	1	-	-	2
Composição com ordenador	Caractère	-	-	1	-	-	2
Leitor óptico <i>Compuscan 170</i>	F. Graphique	-	-	1	-	-	1
Papéis, chapas e tintas <i>offset</i>	F. Graphique	-	-	1	-	-	2
A «forma» voadora da tipografia	Deutscher Drucker	-	-	1	-	-	2
A constituição e funcionamento de um computador	F. Graphique	-	-	-	1	-	4
A Agfa Gevaert hoje e amanhã	Agfa Gevaert	-	-	-	1	-	4
O papel para formulários em contínuo	Imp. Nouvelle	-	-	-	1	-	2
O IBM nas artes gráficas	IBM	-	-	-	1	1	5
Quando a tinta é notícia	A. G. Pires	-	-	-	-	1	3
Secagem das impressões por ultravioletas	Luís Oliveira Leitão	-	-	-	-	1	6
Papel e plásticos — Aproveitamento	Redacção	-	-	-	-	1	2
Transição ou via rápida para fotocomposição	B. Printer	-	-	-	-	-	2
O futuro desenvolvimento da encadernação	W. Sigloch	-	-	-	-	1	3
Assuntos culturais:							
«Os Lusíadas» impressos há 400 anos	Redacção	1	-	-	-	-	3
Da escrita à imprensa e da sua história à técnica	A. G. Pires	1	1	1	1	-	24
Custódio José de Oliveira e as artes gráficas em Portugal	Jorge Peixoto	1	-	-	-	-	4
Uma ordem régia de 1769 sobre os livros do Colégio dos Nobres	Redacção	1	-	-	-	-	1
O impressor de «Os Lusíadas»	José Pedro Machado	-	1	-	-	-	3
Os livros que o Mundo lê	Edward Wegman	-	-	1	-	-	3
O ano internacional do livro	A. G. Pires	-	-	-	1	-	4
O Brasil mais perto do livro português	Redacção	-	-	-	1	-	3
Formação profissional:							
O London College of Printing	Redacção	-	1	1	-	-	8
Restauração dos livros	Redacção	-	-	1	-	-	1
Ensino técnico profissional na I. N. C. M.	A. G. Pires	-	-	-	1	-	3
Curso de instrução da Agfa Gevaert	Redacção	-	-	-	-	1	1
Escala de embalagem na França	F. Graphique	-	-	1	-	-	1

ASSUNTOS	AUTORES - FONTES	N.º 1	N.º 2	N.º 3	N.º 4	N.º 5	PÁGS.
Normalização:							
A normalização e as artes gráficas em Portugal	Redacção	-	1	-	-	-	2
A normalização no Mundo	Redacção	-	-	1	-	-	1
Exposições e congressos:							
A «Iplex-71»	F. Moutinho	1	-	-	-	-	3
Congresso Internacional de Impressores	F. Graphique	1	-	-	-	-	1
1.ª conferência internacional sobre embalagem	F. Graphique	1	-	-	-	-	1
Simpósio IUPAC-EUCEPA	F. Graphique	1	-	-	-	-	1
A «Drupa-72»	F. Moutinho	1	1	1	-	-	4
Congresso da IMPA em Munique	Redacção	-	1	-	-	-	1
Seminário sobre leitura óptica	Redacção	-	1	-	-	-	1
Exposição do cartaz na S. N. B. A. de Lisboa	A. G. Pires	-	-	-	1	-	1
Exposição de gravura-ilustração	A. G. Pires	-	-	-	1	-	1
Exposição do livro infantil	A. G. Pires	-	-	-	1	-	3
Exposição no Palácio Galveias	Redacção	-	-	-	-	1	1
Exposição do livro técnico no Porto	Redacção	-	-	-	-	1	1
Exposição bibliográfica no Brasil	A. G. Pires	-	-	-	-	1	1
25.º Congresso da A. T. I. P.	A. G. Pires	-	-	-	-	1	1
Primeiros seminários de publicidade	Valente Carvalho	-	-	-	-	1	1
Consultório técnico — Problemas do dia a dia:							
Deficiência dos órgãos de molha	Jorge S. Meneses	1	-	-	-	-	2
Estereotipia de borracha	Jorge S. Meneses	-	1	-	-	-	3
Embraiagem electro-magnética das guilhotinas	Jorge S. Meneses	-	-	-	1	-	2
Diversos:							
A crise das artes gráficas em França	L'Express	1	-	-	-	-	1
Infiltração da cor nas guardas	Allgemeiner	-	2	-	-	-	1
A combinação entre <i>offset</i> rotativa e de folha	Redacção	-	1	-	-	-	3
Máquinas de contar e empacotar	Redacção	-	1	-	-	-	1
Os 100 anos de Wohlenberg	Redacção	-	-	1	-	-	1
A missão do «pracista»	Redacção	-	-	-	-	1	2
Profissionalismo e precisão	British Printer	-	-	-	1	-	1
Para onde vamos? Reflexão	Redacção	-	-	-	1	-	1
Noticiário técnico:							
Fotocompor e paginar a alta velocidade	Redacção	1	-	-	-	-	2
Rotativa <i>offset</i> em contínuo	Imp. Nouvelle	1	2	-	1	-	3

ÍNDICE GERAL DE 1972

ASSUNTOS	AUTORES - FONTES	N.º 1	N.º 2	N.º 3	N.º 4	N.º 5	PÁGS
Noticiário técnico:							
Contrôle de temperatura da tinta	Imp. Nouvelle	1	-	-	-	-	1
Impressão flexográfica	Imp. Nouvelle	1	-	-	-	-	1
Equipamento para expedição de jornais	Imp. Nouvelle	1	-	-	-	-	1
Eskofot 1025	Imp. Nouvelle	1	-	-	-	-	1
Fotomagia (fotovariação-óptica)	Imp. Nouvelle	1	-	-	-	-	1
Tintas sem dissolventes	Imp. Nouvelle	1	-	-	-	-	1
Lâmpadas xénon	Imp. Nouvelle	1	-	-	-	-	1
Remoção dos erros e defeitos de impressão	Imp. Nouvelle	1	-	-	-	-	1
Leitura óptica para composição codificada	Caractère	1	-	-	1	-	2
Papel ... sem água	British Printer	-	1	-	-	-	2
Recuperação da prata nos laboratórios fotográficos	British Printer	-	1	-	-	-	1
Papel solúvel na água	British Printer	-	1	-	-	-	1
Equipamento de fotocomposição	Redacção	-	1	-	-	-	1
O crack back auto-adesivo	F. Graphique	-	1	-	-	-	1
Máquina de introdução do papel nos sobrescritos	Redacção	-	1	-	-	-	1
Lubrificante e antifricção	F. Graphique	-	1	-	-	-	1
Rotativa Eiflex para embalagens	Caractère	-	1	-	-	-	1
Redes (tramas) de cristal magenta	Caractère	-	1	-	-	-	1
Cola a quente	F. Graphique	-	1	-	-	-	1
Rotativa para provas offset	Caractère	-	1	-	-	-	1
A molhagem (ou «molha») offset	F. Graphique	-	1	-	-	-	1
Máquina óptica para montar clichés	F. Graphique	-	1	-	-	-	1
Fototituleiras visuais	F. Graphique	-	-	1	-	-	1
Rotativa heliográfica	F. Graphique	-	-	1	-	-	1
«Écran» Correcterm M. 100	Caractère	-	-	1	-	-	2
Mostradores do painel (V-I-P)	F. Graphique	-	-	1	-	-	1
Teclados justificadores	Redacção	-	-	1	-	-	1
A cadeia Kolbus	Allgemeiner A. B.	-	-	1	-	-	1
Marginador para máquinas de coser	Allgemeiner A. B.	-	-	1	-	-	1
Bronze impresso em offset	F. Graphique	-	-	1	-	-	1
Gravação electrolítica dos cilindros	F. Graphique	-	-	1	-	-	1
Densitómetro de projecção	Redacção	-	-	1	-	-	1
Chapas offset em cadeia	F. Graphique	-	-	1	-	-	1
Contrôle de intensidade da tinta em rotativas offset ...	F. Graphique	-	-	1	-	-	1
Máquina de afiar facas das guilhotinas	Redacção	-	-	1	-	-	1
Máquina-câmara de selecção das cores	Redacção	-	-	1	-	-	1
Máquina de cintar	Redacção	-	-	1	-	-	1
Impressa europeia comparada	Redacção	-	-	1	-	-	1
Máquina de contar impressos	Redacção	-	-	1	-	-	1
Direcção de fabrico no papel	M. Fátima Estrela	-	-	-	1	-	1
Plástico ou metal	Redacção	-	-	-	1	-	1
Evolução das guilhotinas	Redacção	-	-	-	1	-	1

stag

SOCIEDADE TÉCNICA DE ARTES GRÁFICAS, LDA.

Chegámos ao mercado das Artes Gráficas em 1946. Temos, portanto, uma experiência de 26 anos neste sector. Ao longo destes 26 anos o incremento da indústria gráfica foi notório. Temos procurado acompanhar este progresso, oferecendo aos nossos clientes tudo o que de mais moderno se oferece no campo internacional. Nesta linha de ideias, obtivemos a representação dos mais conceituados fabricantes mundiais, tanto de equipamentos como de produtos. A nossa linha de representações, que começou apenas com tinta, abrange agora praticamente todos os produtos e toda a maquinaria para a indústria gráfica. Num aspecto permanecemos iguais ao que já éramos em 1946: Em oferecer sempre qualidade indiscutível.

STAG – Sociedade Técnica de Artes Gráficas, L.^{da}

Rua de D. João V, 2, 3.º — LISBOA • Rua de Álvares Cabral, 27/29 — PORTO

STAG (Moçambique), L.^{da}

C. P. 4224

LOURENÇO MARQUES (Moçambique)

STAG (Angola), L.^{da}

C. P. 616

LUANDA (Angola)

Lorilleux International assegura 18 vezes mais possibilidades de sucesso:

Lisboa - Alger - Barcelona - Berna - Bruxelas - Buenos Aires
Casablanca - Copenhaga - Haarlem - Helsingborg - Helsinquia
Londres - México - Milão - Oslo - Paris - São Paulo - Teerão

