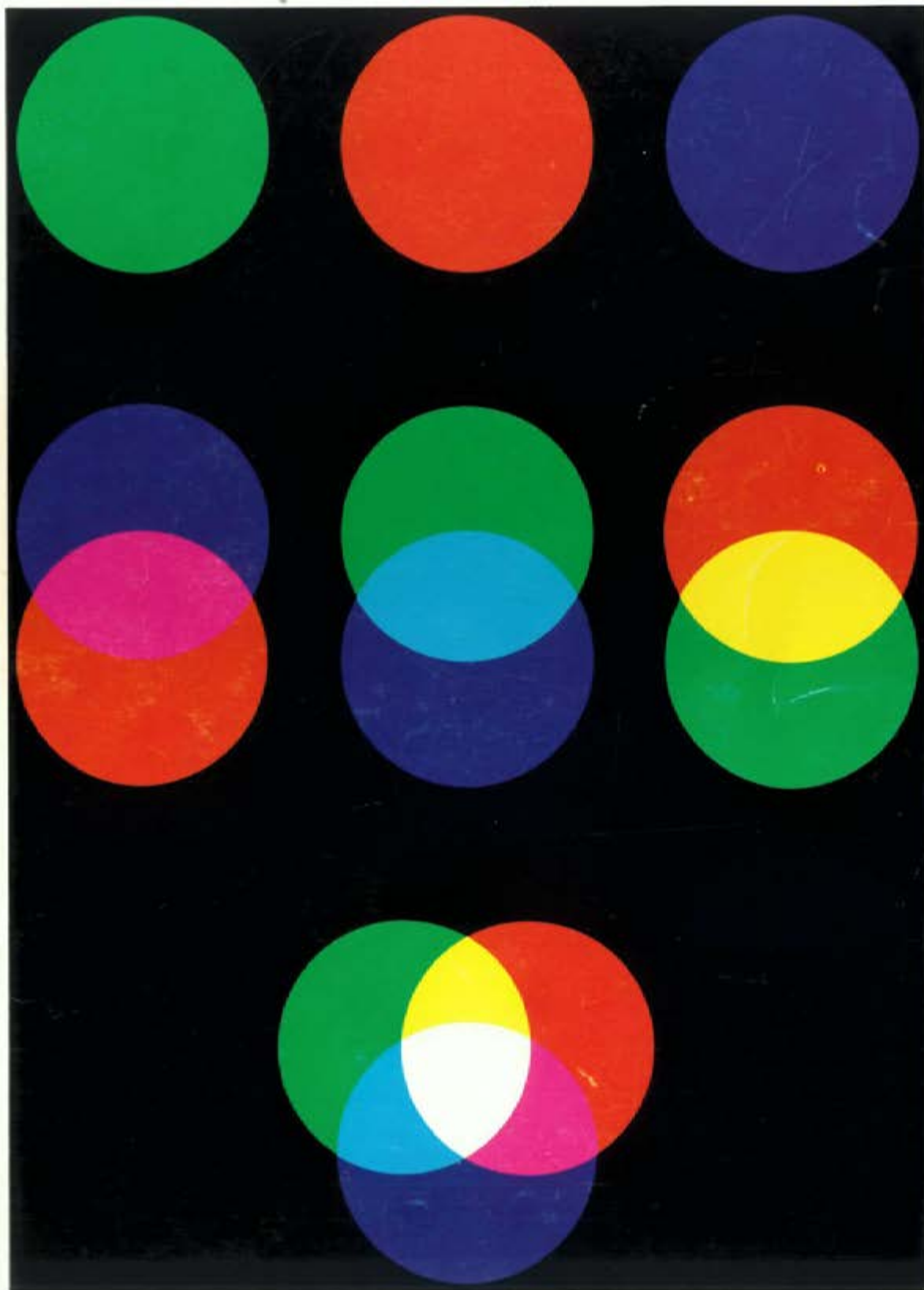


prelo

VOL. VII—NÚMERO ÚNICO • JAN.-DEZ. • 1978



revista nacional de artes gráficas

Neste número:

Filigráfica-Filescola

Análise da evolução das indústrias gráficas e transformadoras do papel no triénio de 1974-1976

Fotocomposição

Notícias da OIT

Exposições & Congressos

Filatelia



VEB POLYGRAPH



UNITECHNA

MÁQUINAS GRÁFICAS DA R.D.A.

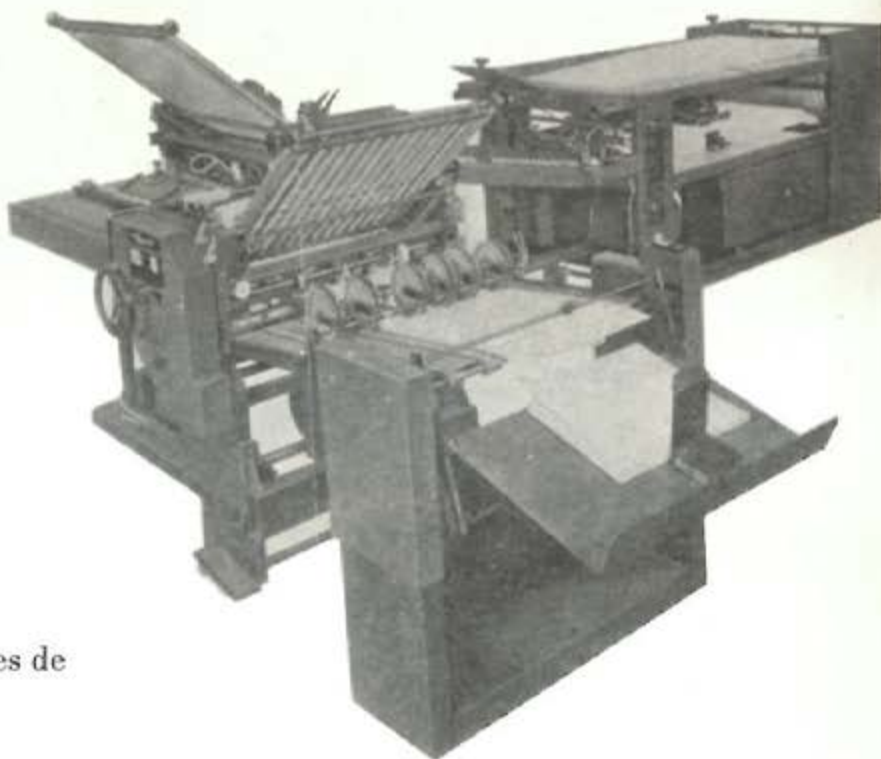


Guilhotinas rápidas e de precisão

ORIGINAL PERFECTA

modelos:

- SEY e SEYPA de 92, 115, 132 e 168 de boca.
- Programáticas ou standards.



Máquinas de dobrar

BREHMER-LEIPZIG

Nova série **MULTI EFFEKT**

Construção modular por unidades de
dobragem normalizadas.

AGENTES EXCLUSIVOS



MAGCOOP - Cooperativa de Produção e Comercialização
de Máquinas e Artigos Gráficos, S.C.A.R.L.

LISBOA

Av. 24 de Julho, 66/Tel. 67 16 58-67 17 64

PORTO

Rua Monte Alegre, 299/Tel. 49 78 08

prelo

Revista Nacional de Artes Gráficas

VOLUME VII • NÚMERO ÚNICO • JANEIRO-DEZEMBRO 1978



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
António Guilhermino Pires

EDIÇÃO

Imprensa Nacional-Casa da Moeda
(Empresa Pública)

Direcção Artística

Pintor Manuel Lapa

Administração e Distribuição:

INCM — Direcção Comercial
Rua de D. Francisco Manuel de Melo, 5
1000 Lisboa

Direcção, Redacção, Composição e Impressão:

INCM
Rua da Escola Politécnica — 1200 Lisboa
Telefones 67 11 41/2 e 60 54 15

Publicidade

INTERFIL — CPIT, LDA.
Rua de Heliodoro Salgado, 44, r/c.
Lisboa-1
Telefone 84 21 50

PREÇO (número avulso): 20\$00

Informações: Direcção Comercial INCM
Rua de D. Francisco Manuel de Melo, 5
1000 LISBOA

Problemas técnicos do dia-a-dia	I
Noticiário técnico	II
Noticiário diverso	III
Informação documental	IV
Guia classificado	VII
Editorial	3
Filgráfica-Filescola:	
Vista por dentro	4
Colóquio sobre a situação e perspectivas das indústrias gráficas e transformadoras do papel	6
A formação profissional no sector gráfico	14
Ex-libris	19
Análise da evolução das indústrias gráficas e transformadoras do papel no triénio de 1974-1976	22
Do papel	45
Fotocomposição	46
Notícias da OIT	48
Exposições & Congressos	50
Filatelia	52

Atenção. — Os assinantes de Prelo, por razões óbvias, ficam inscritos para o ano de 1979 sem qualquer outro encargo desde que tenham pago a assinatura relativa a 1978.

O Director

prelo

FICHA TÉCNICA

PAPEL

Capa — Cartelina de alto brilho — C/1 — branco/180/70 × 100

Texto — Couché máquina — C/1 — 90/61 × 86 e IB — C/4 — 80/69 × 93

TINTAS

Capa — «Lorilleux» (compostas)

Texto — «Lorilleux», vinheta de luxo, K-358, preto 1991 e encarnado 3142

COMPOSIÇÃO

Tipográfica, linotípica e manual

TIPOS

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

Títulos — Nobel (Antigos diversos, da fundição da Imprensa Nacional)
○ □, ○ □, ○ □ ●, ○ ● ●, Akzidenz (Antigos alongados, da fundição da Imprensa Nacional) ○ □ □, Monza (Antigos, da fundição da Imprensa Nacional) ○ □ ● ●

IMPRESSÃO

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

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

ÍNDICE DE ANUNCIANTES

A

Acetalux — Acabamentos de Papéis, L.^{da} XVII
Agfa-Gevaert, L.^{da} VIII

C

Companhia de Papel do Prado, S. A. R. L. XI
Copinaque — Equipamentos para Desenvolvimento de Empresas, L.^{da} XVII

F

Focal — Importação e Exportação Luso-Finlandesa, L.^{da} XI
Fotogravura União, L.^{da} XIX

G

Geeg — Estudos Gráficos, L.^{da} 4.º da capa
Grafolito — Sociedade de Equipamentos para a Indústria Gráfica, L.^{da} XVI
Grafopel XV

H

Hermesgráfica — Sociedade Portuguesa de Representações Industriais, L.^{da} XXI, XXII e XXVII
Hoechst Portuguesa, S. A. R. L. XXVIII

I

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

J

José Gaspar Carreira, L.^{da} X
Júlio de Amorim & Filhos, L.^{da} XIX

L

LB — Materiais Gráficos, L.^{da} XXIV
Letra — Estúdio Técnico de Comunicação Visual 44
Litografia de Portugal XIX
Lorilleux-Lefranc XXIII

M

Magcoop — Cooperativa de Produção e Comercialização de Máquinas e Artigos Gráficos, S. C. A. R. L. 2.º da capa
Manuel Guedes, L.^{da}:

Bråncher XII
Zipatone XV

Margarida Cardoso da Costa, L.^{da} — Primeira Casa das Bandeiras XX
Matingrafe — Sociedade de Representações e Artes Gráficas, L.^{da} XIV
Modern Office, S. A. R. L. XII

P

Pedro Dias, L.^{da} XV

R

Representações José Pereira, L.^{da} XXIII

S

Sacopel, L.^{da} X
Safil — Companhia Internacional de Artes Gráficas, L.^{da} XX
Salfelde — Sociedade de Artigos Fotomecânicos e Litográficos, L.^{da} XIII
Santos Rodrigues XVIII
Sociedade Tipográfica, L.^{da} XX
Stag — Sociedade Técnica de Artes Gráficas, L.^{da} 3.º da capa

U

Unop XVI

editorial

Não é fácil delimitar as fronteiras da teimosia quando do defeito se faz virtude a persistência. É por isso que ainda aqui estamos, quem sabe se por falta ou por acréscimo? . . . , mas estamos. Estou eu a lamentar o desinteresse de muitos que me têm lido e que continuam alheios ao problema; está a revista Prelo com o seu ténue fio de voz a tentar manter-se viva; estão alguns, poucos, mas bons e atentos leitores, a ver onde vamos parar, se é que não estamos já parados.

Não é demagógico transpor para o plano nacional o que se passa connosco. É tudo bem claro. Quanto mais claridade maior é o poder de reflexão da luz num fundo em branco. Pois a situação não é mais que o reflexo do pecado comum: a inoperância. Mas a mistura com o desleixo, o abandono, a abdicação das responsabilidades, agrava medonhamente os não-factos de tanta gente.

Esteve e permanece em causa a continuidade desta publicação. Trata-se da única revista técnico-cultural de artes gráficas. Serve, ou pretende servir, os sectores ligados às indústrias de reprodução gráfica e transformadoras de papel. Pôs-se no mercado nacional com um preço simbólico de assinatura. Apelou-se para o carinho que necessitava dos empresários, trabalhadores e aprendizes. Pediram-se sugestões, críticas, colaboração de qualquer espécie. Tudo inútil, ou quase.

Não se acreditou nela, na revista, nem nos que, isolados, tentam fazê-la. Devia merecer o apoio de todos, a colaboração dos capazes, o entusiasmo dos interessados. Meia dúzia compreendeu. Mas meia dúzia é muito pouco num país com milhares de trabalhadores disseminados por cerca de trinta especificações profissionais. Trabalhadores que dão a cultura como fósforo que apenas risca para dar a luz e o calor, mirrando-se apenas na ponta, em tição, e sem guardar para si a luz que cede com a sua aniquilação. Para colherem benefício teriam de se queimar, e há medo do fogo do saber. Por isso esta revista não servia para eles. Por isso ela clama, freme, sem força suficiente para se impor no seu meio. Não se precisa dela. Morra!

Portugal produziu 405 647 t de papel em 1977. Mais 4,8 % do que em 1976. Não digo quanto do muito que importou, nem quanto do pouco que exportou. Mas transformou esse e muito mais, seguindo ao ritmo normal da caminhada do tempo, do modo e do verbo. Mas não chegou ainda a obter um consumo de papel per capita digno de nação desenvolvida. São os gráficos os primeiros alérgicos a tal consumo. Quando se rejeita um instrumento cultural, um documento informativo, é porque não serve os fins em vista ou se prescinde para manter as razões do ocultismo suficiente para justificar o empírico ou a ignorância cheia de saber em balão de sopra.

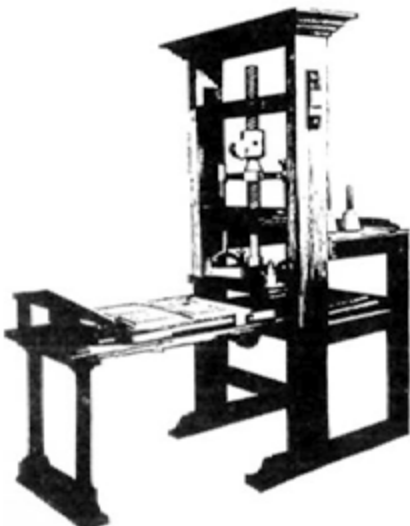
Prelo queria ser revista de didáctica gráfica em Portugal sem escolas técnicas. Tentou. Foi-o. Muitos a desconhecem; poucos a lêem; quase ninguém a assina ou compra.

Esta realidade, junta à falta de resposta aos convites para fazer-se dela uma revista acessível, querida, apreciada e divulgada, justifica a sua suspensão.

Vamos, mesmo, deixar morrer ao abandono a única via de comunicação visual que ainda pode ter interesse técnico, informativo-formativo para os profissionais, para a indústria e para o comércio gráfico em Portugal?

Quem responde?

A. GUILHERMINO PIRES
Director executivo





FilgráficaFilescola

FILGRÁFICA FILESCOLA

vista por dentro

Por A. Romão Palma
(Técnico de Fotocomposição)

O autor deste artigo e de uma série de mais doze artigos sobre fotocomposição que iremos publicar nesta revista foi aprendiz de compositor manual nas escolas profissionais salesianas (Oficinas de S. José, Lisboa), onde, em 1956, ganhou o Prémio Libânio da Silva, atribuído pelo Sindicato dos Tipógrafos à melhor classificação no exame para auxiliar. Dois anos depois fez exame para oficial compositor mecânico nas oficinas do Anuário Comercial de Portugal, onde obteve a classificação de oficial de 1.º Depois de se dedicar em profundidade à fotocomposição, foi monitor de cursos de computadores VIP, teclados e corrector, exercendo, a partir daí, sempre postos de chefia de sectores de fotocomposição. Tem ainda o diploma de aproveitamento do curso de computadores Linotron 303 e teclados MBK 500, passado pela Mergenthaler Linotype G. m. b. H. Autor de dezenas de artigos sobre fotocomposição, desempenha actualmente as funções de técnico de fotocomposição numa das maiores empresas gráficas do País.

Meu caro e particular amigo:

Irei começar com este artigo intitulado «A Filgráfica-Filescola/78 vista por dentro» a minha colaboração na revista Prelo, revista que tem sido, sob todos os aspectos, a de maior importância no sector gráfico do nosso país.

Tanto os assuntos abordados como a tua prestimosa — sem lisonja — colaboração e direcção têm dado a esta publicação um cunho verdadeiramente evoluído e técnico que era imprescindível para ela corresponder — como de facto corresponde — aos fins para que foi criada: divulgação técnica actualizada, compilação bibliográfica de grande valor, enorme volume de dados para estudo e pesquisa sobre todos os sectores das artes gráficas e ainda traço de união de técnicos de alto coturno, tudo isto a par de uma constante preocupação formativa e informativa, que ressaltam da leitura dos seus artigos.

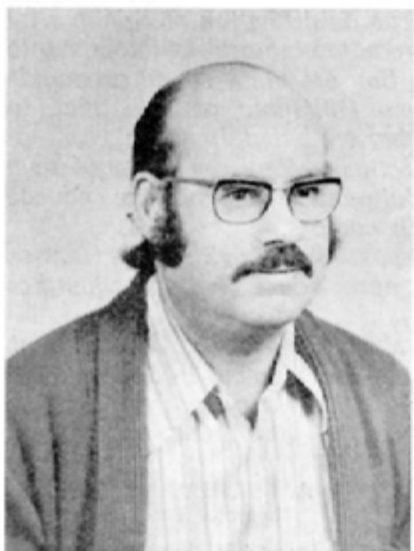
É fora de quaisquer dúvidas que poderemos afirmar que a Filgráfica-Filescola/78 foi de facto menos surpreendente e menos espectacular que a outra nossa amostra de 1973. Não é, quanto a nós, o número dos expositores que conta para um bom resultado do certame, mas sim a qualidade e variedade daquilo que eles trazem ao conhecimento do grande público. Assim sendo, cremos sinceramente que os 410 expositores de 18 países em 1973 mostraram bem mais equipamento e novidades do que os 431 expositores de 1978.

Percorremos com grande interesse e em todas as noites da sua agenda a nossa maior amostra gráfica e ficámos com a convicção de que, tanto no que respeita a equipamentos como a matérias-primas, não se deram novidades, e tudo o que apareceu já os proprietá-

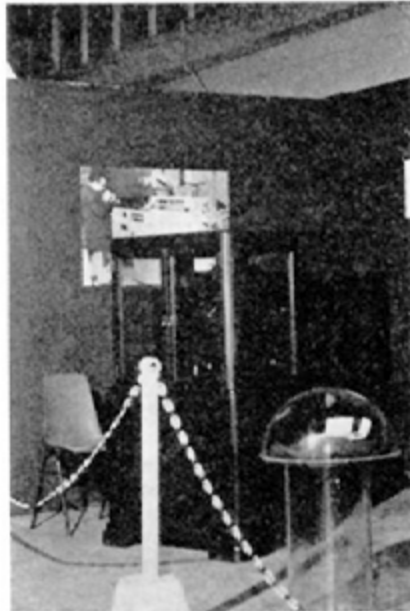
rios, os investidores e os gráficos conheciam, ou por amostras de outros países, ou por leituras de revistas e artigos sobre este assunto.

Tal qual como tínhamos previsto em 1973, vimos confirmado nesta feira o afastamento completo — ou quase — de todo o material e maquinaria com ligação directa e imediata com a nossa tão bem conhecida tipografia clássica. Se em 1973 detectámos em todo o recinto uma única máquina Intertype, completamente montada, mas sem funcionar por não estar ligada à corrente, nesta amostra agora referenciada tudo o que vimos relacionado com a tal tipografia foi uma caixa de matrizes para máquina de fundição a quente e, num dos stands da Imprensa Nacional-Casa da Moeda situados na nave superior, uma porção de tipos de chumbo de vários corpos e famílias, fundição, aliás, muito perfeita da dita empresa.

Ficámos, pois, cientes e conscientes de que o que tínhamos afirmado em 1973, e mais adiante em vários artigos sobre fotocomposição, que a corrida ao reapetrechamento continua, apesar de todas as actuais restrições ao nível de importações, e isto por que o imediato reequipamento do nosso parque de maquinaria gráfica é urgente, uma vez que só com ele (com esse reequipamento) poderemos concorrer a nível europeu nos campos da produtividade, da qualidade e dos prazos; assim o compreendemos nós e assim no-lo afirmaram proprietários e investidores ao adquirirem quase todas as máquinas expostas na feira, havendo até algumas unidades — casos mais concretos de equipamentos para a fotocomposição — que terão de ser agora importadas, pois que a procura excedeu em muitos casos as disponibilidades dos vendedores, que, aliás não eram grandes.



Vimos ainda, sem surpresa de maior, uma grande variedade de pequenas máquinas *offset*, não só para equipar as casas da especialidade, mas também próprias para escritórios de grandes empresas onde um grande e complexo serviço de expediente as reclamam, encobertas com a designação de máquinas duplicadoras, mas que no fundo não passam realmente de autênticas máquinas de *offset*, prontas para grandes tiragens e respondendo em pleno a todas as exigências modernas: rapidez, sobriedade, maleabilidade e qualidade. O mesmo observámos no tocante às máquinas de fotocomposição, que, desde os grandes e versáteis computadores — ausentes da feira —, que trabalham a altas velocidades, até aos minicomputadores aptos, tanto em preço como em características de trabalho, para equiparem pequenas e médias empresas, foram a nota dominante e de maior relevo nesta feira gráfica de Lisboa. Sobre estes dois equipamentos, de impressão *offset* e de fotocomposição, que se aliam e completam para responderem às exigências, cada vez maiores, do mercado, poderemos afirmar que existem agora preços acessíveis a todas as bolsas, uma vez que também as pequenas unidades mostram uma alta qualidade ao mesmo tempo que também dão a hipótese de uma escolha apropriada dentro do capital disponível.



Mostruário com espécimes de moedas e medalhas da INCM, na Filigráfica/Filescola

Falando agora um pouco de todas as outras máquinas em exposição, máquinas de dobrar, de alçar, de agrafar, de enfardar, de embalar, de coser e de furar, diremos que as vimos um pouco mais versáteis que os modelos anteriores e por isso correspondendo

melhor às exigências actuais, mostrando fundamentalmente uma evolução técnica perfeita e consequentemente virada para um futuro promissor.

Na secção «Manifestações públicas paralelas» tivemos a Galeria 1 com «100 Anos de Histórias aos Quadradinhos em Portugal»; Galeria 2: cartaz publicitário, numismática, medalhística, filatelia e ex-libris; Pavilhão 1: tipografismo, fotografia e cartaz, que nos deram uma amostra e contribuição muito valiosas para o conhecimento mais correcto destas actividades em Portugal. Também a Imprensa Nacional-Casa da Moeda deu a esta feira uma valiosa e muito séria contribuição, ao mostrar em pormenor algumas das suas actividades, entre elas uma importante sequência da confecção de selos, de papel-moeda, cunhagem de moeda e medalhas e ainda a fundição de tipos de chumbo e outras manifestações artísticas ligadas directamente às artes gráficas.

No entanto, acabaremos por afirmar, quase sem receio de sermos contestados, que no seu todo a nossa feira foi, de facto, e como já dissemos no início, de muito poucas surpresas e mesmo um pouco mais «pobre» que a de 1973.

Março, 1978.



COLÓQUIO

SOBRE A SITUAÇÃO E PERSPECTIVAS DAS INDÚSTRIAS GRÁFICAS E TRANSFORMADORAS DO PAPEL

A Feira Internacional de Lisboa não foi só local de exposição; foi palco de debate e sala de reflexão e estudo. Dos encontros que maior interesse despertaram durante a 3.ª Filgráfica e marcaram, pelo menos assim pareceu, positivamente, a realização da feira, foi o colóquio levado a cabo pela APIGTP.

Prelo atribui-lhe tal valor que regista, com prazer, nas suas páginas, o conteúdo que foi possível colher daquela manifestação de angústia, de estratégia e de esperança.



Filgráfica F. Escola

OBJECTIVOS DO COLÓQUIO

- A) Apresentação de um estudo elaborado pela Associação sobre a evolução verificada, no triénio 1974-1976, nos sectores que representa (incluído neste número de «Prelo»).
- B) A partir desses dados, e tendo em atenção as opiniões manifestadas pelos empresários sobre as perspectivas para 1977, abordar os aspectos que mais preocupam estes sectores industriais:
- 1) Definição do lugar que cabe à iniciativa privada nos nossos sectores. Concorrência dos organismos oficiais e das empresas estatizadas;
 - 2) Formação profissional;
 - 3) Necessidade de importação de equipamentos para renovação do parque existente;
 - 4) Dificuldades no abastecimento de matérias-primas;
 - 5) Exportação, medidas necessárias para o fomento das exportações de artes gráficas e transformados de papel.
- C) Sobre estes aspectos pretenderam-se equacionar os problemas que presentemente subsistem, para que a Associação possa programar acções concretas a fim de as tentar superar.

PARTICIPANTES

Além de várias dezenas de empresários associados, participaram no colóquio as seguintes entidades:

Engenheiro Marco António Monteiro de Oliveira — Secretaria de Estado da Indústria Ligeira;

Engenheiro Aniceto dos Santos Duarte — Secretaria de Estado da Indústria Pesada;

Dr. António dos Santos Boavida — Direcção-Geral do Comércio Externo;

Dr.ª Cândida S. Boavida — Direcção-Geral do Comércio Externo;

Dr.ª Balbina Rita da Silva Pereira — Divisão de Licenciamento e Registo Prévio da DGCE;

Dr. Francisco Nunes da Silva Baptista — Direcção dos Serviços das Relações Colectivas de Trabalho, do Ministério do Trabalho;

Dr. Augusto Bobela Mota — Secretaria de Estado da População e Emprego;

Dr. Leal de Miranda — Direcção-Geral da Formação Profissional, do Ministério do Trabalho;

Dr. Eurico Correia — Fundo de Fomento de Exportação;

Dr. José Manuel de Braga Dias — Fundo de Fomento de Exportação;

Dr. Pinto e Castro — Fundo de Fomento de Exportação;

Dr.ª Cristina Albuquerque — Fundo de Fomento de Exportação;

Dr. Floro de Miranda — Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas Industriais;

Engenheiro Moreira de Almeida — Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas Industriais;

Dr. Luis Augusto Bivar Possolo de Azevedo — Portucel — Empresa Pública de Celulose e Papel;

Porfírio de Matos Alves — Imprensa Nacional-Casa da Moeda;

Engenheiro Caisso Rosa — Empresa Pública dos Jornais Notícias e Capital;

Dr. António Ruela Ramos — Associação da Imprensa Diária;

Engenheiro Adriano Mário da Cunha Lucas — Associação da Imprensa Diária;

Dr. Guerreiro Nunes — Associação da Imprensa não Diária;
Dr.ª Maria Adelaide de Almeida e Paiva — Associação da Imprensa não Diária;
Engenheiro António Pinto Barbosa — Associação Nacional de Armazenistas de Papel;
Carlos José Bento de Sá Marques — Associação Nacional dos Industriais de Papel e Cartão;
Engenheiro Paulo Sanches da Gama — Associação Nacional dos Industriais de Papel e Cartão;

Engenheiro Luís Galamba de Oliveira — Associação dos Fabricantes de Papel em Mesa Plana e Equiparados (Fapel);
Dr. Lança Rodrigues — Fapel.
Francisco Lyon de Castro — Associação Portuguesa dos Editores e Livradores;
Dr. Abraão de Carvalho — Associação Industrial Portuguesa;
Dr.ª Isabel Maria Valente — AIP.

A apresentação dos vários temas e a orientação dos debates estiveram a cargo dos seguintes elementos da

Associação Portuguesa das Indústrias Gráficas e Transformadoras do Papel:

Fernando Peres — Comissão Directiva;
José Terceiro — Comissão Directiva;
Alberto Aço — Comissão Directiva;
Eduardo Gomes — Comissão Directiva;
Engenheiro Carlos Frederico Kessler — Comissão Organizadora;
Manuel Alencastre Ferreira — Comissão Organizadora;
Dr. José Carlos de Melo Heitor — Consultor económico.

RESUMO DO COLÓQUIO

Neste resumo apresentam-se, para cada tema, os aspectos principais da situação actual (contidos na apresentação dos vários temas feita por representantes da Associação), uma referência ao debate (com chamadas para os excertos de algumas intervenções) e uma conclusão final, que surge sob a forma de proposta de medidas de acção a empreender a curto prazo (e que a Associação desde já apresenta globalmente — como proposta sua — aos vários departamentos governamentais, sem prejuízo de posteriormente vir a reforçar cada proposta em acções individuais junto de cada departamento governamental).

Tema I — Situação actual. Conclusões do estudo comparativo da evolução no triénio 1974-1976

Poi publicamente divulgado o estudo elaborado pela Associação e constante da brochura intitulada *Análise da Evolução das Indústrias Gráficas e Transformadoras do Papel no Triénio 1974-1976*.

Com base nas conclusões desse estudo (constantes das pp. 21 a 23 da brochura), foi resumida a situação actual.

Tema II — Definição do lugar que cabe à iniciativa privada nos nossos sectores. Concorrência dos organismos oficiais e das empresas estatizadas

1 — Situação actual

Os sectores gráficos e de transformação do papel aguardam, ainda, em Fevereiro de 1978, uma definição clara e inequívoca do que virá a ser o seu futuro.

Apesar de há alguns meses ter sido aprovada pela Assembleia da República a chamada Lei da Delimitação dos Sectores Público e Privado, a definição das «regras do jogo» subsiste. Não em termos programáticos, mas sim em termos práticos!

Efectivamente, subsistem nos nossos sectores, «concorrendo» directamente:

- Empresas privadas;
- Empresas ocupadas, em autogestão ou transformadas em cooperativas;
- Empresas com intervenção do Estado;
- Empresas estatizadas;
- Empresas públicas.

É evidente que estes vários tipos de «empresas» usam regras e estratégias

comerciais bem diferenciadas, já que os objectivos sociais que visam são igualmente diversos e, nalguns casos, mesmo antagónicos.

A «concorrência» está, pois, à partida, falseada. Algumas daquelas «empresas» desfrutam de estatutos marcadamente privilegiados, quer estatutos *de jure*, quer estatutos *de facto*, em relação às empresas privadas.

Por outro lado, estas empresas, bem como as outras em autogestão ou transformadas em cooperativas, gozam da condescendência governamental em vários outros domínios; não cumprem os contratos colectivos de trabalho (logo mão-de-obra mais barata), não pagam à Previdência nem ao Fundo de Desemprego (logo 22 % a menos de encargos sociais), etc.

Só, pois, por amarga ironia é possível falar-se na originalidade do «modelo concorrencial» português.

Como se não bastasse a situação de concorrência atrás descrita, que não hesitamos em classificar de desregada (e até desleal), o sector privado sofre ainda enorme concorrência do próprio Estado, através de numerosos organismos (várias centenas!) e de empresas nacionalizadas de outros sectores da actividade económica (bancos, seguros, ...), que têm vindo a equipar-se (no passado e no presente) com equipamentos gráficos.

2 — Intervenções durante o colóquio

O representante da INCM, ao intervir no debate, leu excertos de uma exposição que a administração daquela empresa pública dirigiu ao Secretário de Estado do Tesouro, em Outubro de 1977, na qual a própria INCM se lamenta da concorrência que sofre de vários departamentos gráficos do Estado, ao mesmo tempo que relembra exposições feitas ao IV, V e VI Governos Provisórios e também ao I Go-

verno Constitucional expondo a «urgente necessidade de fazer o inventário do parque gráfico do Estado». Até ao presente não conseguiu a INCM obter um mandato do Governo para que possa actuar nesse sentido.

(Veja adiante um excerto da intervenção do representante da INCM.)

Já em 1976 a INCM tinha declarado ser sua intenção proceder ao levantamento do parque gráfico em poder do Estado ou em empresas nacionalizadas e coordenar a utilização desses equipamentos.

Das várias intervenções se concluiu que se mantém a situação de indefinição, tal como descrita pela Associação na apresentação do tema.

3 — Propostas de medidas de acção a curto prazo

Conclui-se, pois, unanimemente, que urge proceder ao levantamento do parque gráfico nacional, quer o existente na indústria privada, quer o existente nas empresas públicas gráficas, quer ainda o existente em numerosos organismos e departamentos oficiais.

Entretanto, impõe-se cessar (de imediato!) com a aquisição de equipamentos industriais, gráficos ou de transformação do papel, por parte de organismos estatais ou de empresas nacionalizadas de outros sectores da actividade económica nacional, designadamente bancos, companhias de seguros, caixas de previdência, etc.

Tema III — Formação profissional

1 — Situação actual

Dois dias antes do colóquio realizou-se no auditório da FIL, uma conferência/debate sobre formação profissional em artes gráficas, integrada no programa da Filigráfica/Filescola, que

foi orientada pelo Dr. Guilhermino Pires, da Imprensa Nacional-Casa da Moeda.

Nessa conferência foi afirmado que Portugal é o único país da Europa (além da Turquia...) onde não existem escolas de formação profissional de artes gráficas.

Na maioria dos países europeus (a começar pela vizinha Espanha) existem centros de formação nas principais cidades, para além de existirem ainda institutos especializados de nível médio e mesmo vários de nível universitário.

A Associação, na apresentação do tema, reforçou alguns dos aspectos apresentados naquela conferência.

(Veja excertos adiante.)

2 — Intervenções durante o colóquio

Durante o debate surgiram várias propostas alternativas visando implantar em Portugal um sistema de formação profissional, indo desde a criação de centros de formação nas principais capitais de distrito até à introdução no ensino oficial secundário de um ramo relativo aos cerca de vinte subsectores incluídos no que genericamente se designa por artes gráficas.

Divergentes, talvez, nas medidas a adoptar na criação de instrumentos de formação profissional nos nossos sectores industriais, os participantes no colóquio foram, contudo, unânimes na premência da sua concretização. Até porque, como foi frisado na citada conferência, «não se pode encetar uma caminhada, emparceirando ao nível europeu, sem preparação compatível, igualitária. E a Europa significa, ou pelo menos sugere com prioridade, a preparação da mão-de-obra, especializando-a, para garantir um produto qualificado».

Um representante do Ministério do Trabalho sugeriu, durante o colóquio, a constituição de uma comissão (com representantes de vários ministérios, da Associação e dos sindicatos) para estudar este problema e propor ao Governo medidas concretas de actualização.

3 — Proposta de medidas de acção a curto prazo

A partir das intervenções produzidas no colóquio, a Associação proporá aos departamentos governamentais competentes a seguinte estratégia de actualização:

- a) Constituição, no mais curto espaço de tempo possível, de uma comissão (ou grupo de trabalho) com representantes das seguintes entidades:

Ministério da Indústria;
Ministério da Educação Nacional;
Ministério do Trabalho;
Associação Portuguesa das Indústrias Gráficas e Transformadoras do Papel;
Sindicatos gráficos;
Imprensa Nacional-Casa da Moeda;

- b) Esta comissão deverá definir as grandes linhas da formação profissional com vista a:

- 1) Introduzir as especialidades gráficas no ensino técnico profissional oficial;
- 2) Criar instrumentos de formação para os trabalhadores já ao serviço das empresas, dando prioridade às necessidades de reciclagem e de actualização dos processos tecnológicos.

Paralelamente, a APIGTP, por sua iniciativa e responsabilidade, se bem que com o apoio dos departamentos oficiais interessados, promoverá actividades de formação e actualização para os gestores e quadros técnicos das empresas suas associadas, na sequência, aliás, do curso sobre organização e gestão da produção, realizado entre Junho de 1977 e Fevereiro de 1978, que foi subsidiado pelo IAPMEI e teve o apoio técnico do INII.

Tema IV — Necessidade de importação de equipamentos para renovação do parque existente

1 — Situação actual

A difícil conjuntura que estes sectores industriais atravessaram nos últimos três anos, trouxeram para o primeiro plano das preocupações dos empresários problemas do tipo laboral, problemas de falta de trabalho, logo de baixa ocupação de equipamentos produtivos, problemas financeiros, nomeadamente falta de liquidez, e mais recentemente problemas de abastecimento de matérias-primas.

No entanto, estes são apenas os sintomas mais visíveis de uma doença bem mais profunda. Ultrapassados os problemas conjunturais, subsiste o problema de base, que é de natureza estrutural.

A maioria das empresas destes sectores industriais são pequenas empresas apetrechadas com equipamentos antiquados e tecnologicamente ultrapassados. Dispondo de equipamento tipográfico (em exclusivo ou com grande predomínio), existem mais de 600 empresas. Apenas pouco mais de 200 empresas possuem máquinas de impressão *offset*. E, destas, apenas cerca de 70 empresas têm igualmente equipamento para produzir os fotólitos necessários para a impressão litográfica.

Quer isto dizer que mais de 75% das empresas destes sectores estão ainda apegadas a um processo de impressão tradicional, como é a tipografia. Não admira, pois, que, na mesma linha de raciocínio, se constate que 65% das empresas dispõem de equipamentos industriais com mais de dez anos de uso. De acordo com os últimos dados oficiais divulgados pelo Instituto Nacional de Estatística, a formação bruta de capital fixo, ou seja, por outras palavras, o investimento em

instalações industriais e equipamentos, acusou a seguinte evolução:

	Milhares de contos
1973	414
1974	297
1975	143

Não interessa agora enumerar as razões políticas, sociológicas e económicas que originaram a quebra no investimento. O facto é que se verificou.

Isto quer dizer que se agravou ainda mais o atraso tecnológico já existente e que os equipamentos envelhecidos ficaram ainda mais velhos.

Entretanto, prepara-se uma adesão à Europa do Mercado Comum, para dentro de alguns anos.

Negoceia-se um acordo de livre comércio com a Espanha, no quadro da EFTA, para começar a vigorar dentro de escassos meses, ou seja, em 1979.

Importa, portanto, incentivar a indústria por forma que esta se possa reequipar, reorganizar e actualizar tecnologicamente, em tempo útil, por forma a enfrentar a concorrência europeia.

Se o Governo pretende efectivamente (conforme tem anunciado publicamente) levar por diante aqueles acordos, o mínimo que a indústria privada lhe deve exigir é que «não proíba» o investimento, quer directamente, não autorizando a concessão de boletins de registo de importação, quer indirectamente, ao não conceder crédito (através da banca nacionalizada) ou ao elevar as taxas de juro para aquisição de equipamentos industriais, para níveis incomportáveis. Esta política é tanto mais condenável quanto paralelamente empresas estatizadas do sector e mesmo departamentos governamentais autónomos se reequipam com equipamentos gráficos sofisticados, que custam ao País dezenas de milhares de contos.

Estaremos perante uma nova modalidade de «nacionalização», que consiste na apropriação do mercado por parte das empresas estatizadas e dos vários departamentos governamentais?

Pretende o Estado tomar-se o «patrão» dos 25 000 trabalhadores ainda ao serviço das 1200 empresas privadas destes sectores industriais?

2 — Intervenções durante o colóquio

Do debate que no colóquio se travou sobre estas questões mais se avolumaram as preocupações da iniciativa privada.

As intervenções dos representantes das Secretarias de Estado da Indústria e do Comércio Externo deixaram patente que, não obstante haja uma considerável receptividade às posições defendidas pela Associação, aqueles departamentos governamentais não têm tido, até ao presente, qualquer actualização concreta por forma a tentar resolver as questões de fundo.

Referiu-se, por exemplo, que a Empresa Pública dos Jornais Século e Popular tinha adquirido durante a Filigráfica um sistema de fotocomposição no valor de 15 000 contos.

Continua-se, pois, a assistir ao desbaratar de divisas na aquisição de equipamentos de fotocómposição altamente sofisticados, para empresas públicas, quando já existem em Portugal equipamentos mais do que suficientes, em várias empresas públicas e privadas, para realizar trabalhos de fotocómposição, e que apresentam baixos índices de ocupação.

Apesar de discordância generalizada dos participantes no Colóquio em relação ao caso concreto da Empresa Pública dos Jornais Século e Popular (e a casos semelhantes que ocorrem constantemente nos vários departamentos do Estado e em empresas estatizadas de vários sectores de actividade), o facto é que a descoordenação existente entre os vários departamentos governamentais favorece (e estimula) «aquisições de equipamentos» para aquelas entidades. (Veja adiante excertos de algumas intervenções sobre este tema.)

3 — Propostas de medidas de acção a curto prazo

Um representante do Ministério da Indústria e Tecnologia propôs que fosse organizado, com a maior brevidade possível, um único canal de informação sobre a importação de equipamentos e sobre a avaliação da necessidade (ou não) dessas importações, no qual participasse a Associação.

A APIGTP acolheu esta proposta com a maior satisfação, que subscreve inteiramente, e à qual prestará toda a colaboração que lhe for possível.

Tema V — Dificuldades no abastecimento de matérias-primas

1 — Situação actual

Como consequência da política governamental seguida para o sector das celulosas (que é maioritariamente controlado pela Portucel — Empresa Pública de Celulose e Papel), os preços dos vários tipos de papéis fabricados em Portugal registaram em 1977 aumentos substanciais.

Por grandes grupos de tipos de papéis, os aumentos de preços (entre Março e Setembro de 1977) foram os seguintes:

- Papéis de escrita — de +40 % a +61 %;
- Papéis de impressão — de +49 % a +90 %;
- Cartolinas — de +46 % a +55 %;
- Krafts e embalagens — de +52 % a +75 %.

No entanto, como se não bastasse esta situação preocupante, quanto ao nível de inflação da matéria-prima essencial destes sectores industriais, começaram a verificar-se, simultaneamente, graves irregularidades no seu abastecimento.

A APIGTP promoveu (desde meados de 1976 até fins de 1977) dezenas de reuniões com as Associações dos Fabricantes de Papel e dos Armazenistas de Papel, bem como com a Portucel.

Não tendo sido possível chegar a qualquer consenso quanto à forma de resolver a escassez no abastecimento — uma vez que os interesses dos vários sectores eram e continuam a ser antagónicos —, a APIGTP solicitou a intervenção dos departamentos governamentais competentes, a fim de que fosse assegurado o abastecimento da matéria-prima essencial para manter a continuidade de laboração das empresas suas associadas.

Até ao presente, no entanto, não foi tomada qualquer medida eficaz no sentido de regularizar o abastecimento do mercado interno.

2 — Intervenções durante o colóquio

O debate centrou-se na análise das causas que têm provocado a escassez dos principais tipos de papéis no mercado interno:

- a) Aumento do consumo de papel no mercado interno, em especial nos sectores estatizados ou sob *contrôle* estatal;
- b) Aumento substancial das exportações de papéis nacionais;
- c) Maiores restrições às importações de papéis estrangeiros;
- d) Deliberação dos fabricantes de papel nacionais de não produzirem certos tipos de papel, optando por outros mais rentáveis em termos industriais;
- e) Deliberação dos fabricantes de papel nacionais de produzirem predominantemente papéis de gramagens mais elevadas, o que provoca redução substancial do número de folhas de papel produzidas (apesar de a tonelagem produzida se manter ou até ter aumentado).

Dessa análise ressaltou a impossibilidade da superação do problema por acordo directo entre os intervenientes, ou seja, a Associação Portuguesa das Indústrias Gráficas e Transformadoras do Papel e as Associações dos Fabricantes de Papel e dos Armazenistas de Papel.

Por outro lado, constatou-se igualmente que quer a Portucel quer os departamentos governamentais responsáveis pelo abastecimento se limitaram a assistir passivamente ao desenrolar dos acontecimentos.

3 — Proposta de medidas de acção a curto prazo

Como solução transitória, até que a situação se normalize, foi proposta a seguinte:

- a) Concessão de BRI para a importação dos tipos de papel, para os quais se *comprova* não haver capacidade momentânea de abastecimento no mercado interno, em prazo, em qualidade ou em quantidade;
- b) Concessão de isenção de direitos aduaneiros e de sobre-

taxa (isenção total ou parcial), por forma a nivelar o custo da matéria-prima importada com o preço constante da tabela aprovada por despacho do Secretário de Estado do Comércio Interno para os papéis equivalentes de fabrico nacional;

- c) A Associação compromete-se a dar qualquer parecer, sobre estes pedidos, que lhe seja solicitado pelos departamentos governamentais competentes.

Tema VI — Exportação. Medidas necessárias para o fomento das exportações de artes gráficas e de transformados de papel

1 — Situação actual

Os representantes do Fundo de Fomento de Exportação apresentaram ao colóquio um resumo do que tem sido a actividade exportadora dos nossos sectores industriais.

Apenas cerca de sete empresas se dedicam à exportação como actividade sistemática e continuada e predominantemente em obra de livro (livro ilustrado, brochado, ou de capa dura, livro encadernado e livro infantil).

As exportações de livros triplicaram entre 1974 e 1977. Mesmo assim, a totalidade das exportações dos nossos sectores industriais rondam apenas os 5 % das vendas totais.

Em 1978, o FFE vai desencadear acções promocionais em três mercados europeus (Reino Unido, França e Noruega), para dois outros subsectores: embalagens de luxo (incluindo rótulos e etiquetas) e transformados de papel (papel de fantasia, sobrescritos, cartas de escrever, cartões de boas-festas, impressos de luxo, etc).

Estas actividades promocionais serão efectuadas através de contactos directos, exibindo amostras destes produtos (das empresas interessadas) e através da participação em feiras internacionais da especialidade.

2 — Intervenções durante o colóquio

Do debate ressaltou a evidência que, não obstante a validade destas iniciativas, só será possível exportar produtos dos sectores gráficos e da transformação de papel, como actividade programada, consciente e continuada, quando as empresas destes sectores se puderem modernizar, adquirindo equipamentos competitivos, em termos europeus, e quando as mesmas empresas tiverem a garantia de abastecimento das matérias-primas de que necessitam para produzir. E depois destes problemas resolvidos, haverá ainda que obter igualdade de condições em produtividade e em auxílios directos à exportação (como acontece em Espanha e na Itália, por exemplo).

Só assim será possível exportar efectivamente com benefício para o País, sem esquecer que a concorrência internacional se processa, simultaneamente, segundo três factores igualmente importantes: *preço, prazo e qualidade*.

3 — Propostas de medidas de acção a curto prazo

No respeitante ao chamado «subsídio à exportação», a APIGTP pretende participar de uma forma directa e activa no grupo de trabalho que vem elaborando os estudos para a sua aplicação, esperando que, desta vez, não seja marginalizada quer pelos Ministérios da Indústria e do Comércio, quer pela Portucel, como aconteceu em relação ao esquema de vigorou entre Setembro e Dezembro de 1977, e de que a Associação só teve conhecimento oficial durante este colóquio, através da intervenção, no debate, do representante da Portucel. (Veja adiante excertos desta intervenção.)

Em relação às iniciativas do FFE, não obstante as reservas atrás expressas, a Associação manterá (e ampliará, se possível) a colaboração estreita que tem vindo a ter com o Fundo de Fomento de Exportação.

EXCERTOS DE ALGUMAS INTERVENÇÕES

Tema II — Definição do lugar que cabe à iniciativa privada

Portfírio Alves — Imprensa Nacional-Casa da Moeda

Constitui uma certa frustração para a Imprensa Nacional-Casa da Moeda o que se passa a respeito do inventário do parque gráfico.

Eu já assisto aos três colóquios (ou mesas-redondas) e não há dúvida de que as intenções são boas, mas não passam de intenções.

Devo, contudo, esclarecer, e vou ler parte de uma exposição que a Administração da INCM dirigiu ao Secretário de Estado do Tesouro cessante, em Outubro de 1977:

A verdade é que a INCM se vê obrigada a uma actividade de procura de mercado em concorrência com uma infinidade de oficinas gráficas criadas pelos próprios serviços do Estado (Instituto Hidrográfico, Instituto Nacional de Estatística, Ministério da Educação, tipografia do Estado-Maior do Exército, tipografia do Fundo de Desenvolvimento da Mão-de-Obra, tipografia do Ministério da Comunicação Social, etc.). Sobre este assunto foram feitas exposições aos IV, V e VI Governos Provisórios e já também ao I Governo Constitucional, expondo a urgente necessidade de fazer o inventário do parque gráfico, etc.

Isto é apenas para dizer que a Administração da INCM continua a lutar pela obtenção do mandato que lhe permita efectuar o levantamento do parque gráfico em poder do Estado.

Acerca dos privilégios e isenções da INCM, convinha talvez as pessoas documentarem-se melhor.

Eu tenho sinceras dúvidas de que esses privilégios e isenções fiscais sejam muito vantajosos.

É preciso não esquecer que a INCM é uma empresa pública que é obrigada a um equilíbrio financeiro, que até agora parece que tem sido possível manter, com problemas de liquidez, recorrendo ao crédito bancário, com juros muito pouco favoráveis em relação à indústria privada.

Embora o seu principal credor seja o próprio Estado, a INCM tem encargos sociais elevadíssimos, já que toda a parte da assistência social e uma boa parte das reformas e pensões são encargos dos cofres da própria empresa.

Convinha, portanto, que as pessoas que fazem certas afirmações se documentassem no momento próprio do que é a INCM.

A INCM está perfeitamente identificada com os problemas que a indústria privada tem e perfeitamente consciente do importante papel que cabe à indústria privada nas artes gráficas.

O que a INCM reivindica, e tem reivindicado de há muitos anos para cá, é apenas funcionar como distribuidora do trabalho gráfico do Estado, o que significaria uma racionalização que seria útil para todos.

Portanto, estamos todos de acordo quando dizemos que não deviam existir tipografias nos bancos e em diversos institutos do Estado, mas seria interessante uma maior compreensão, não digo de todos, mas pelo menos de alguns que ainda mantêm uma certa reserva, para o papel da IN.

Penso que seria vantajoso para todos se houvesse uma compreensão do papel que compete à IN e do papel que compete à indústria privada.

Em complemento, e para demonstrar a compreensão que a IN tem pela indústria privada, só numa especialização de artes gráficas, a composição, em 1977, foram subadjudicados à indústria privada 6500 contos.

Tema III — Formação profissional

Engenheiro Carlos Frederico Kessler — APIGTP

Como todos sabem, não existe formação profissional de artes gráficas. Existiu entre 1970 a 1974 (bom ou mau ...) o Centro de Formação Profissional de Artes Gráficas do Sul.

Existiram (será que ainda existem?), ou que tal se poderão chamar, escolas gráficas, como as profissionais saelianas e outras instituições particulares, donde saíram bons profissionais. Existe formação profissional na INCM, mas, como aqui foi dito pelo Dr. Guilhermino Pires, para satisfazer apenas as suas necessidades de mão-de-obra.

É evidente que existe, ainda, aquela que se faz por todas as oficinas do País, em que os aprendizes «lá vão aprendendo» (muito relativamente) a sua profissão.

É isso suficiente? Claro que não, e todos o sabemos! O que fazer? Talvez poucos saibam.

Como fazer? Ainda menos!

Inventar? Para quê? E como?

Foi aqui dito, e também pelo Dr. Guilhermino Pires, que por essa Europa,

a que brevemente pertenceremos, só não há escolas gráficas na Turquia e em Portugal, e que na maior parte dos restantes países quase todas as cidades importantes possuem centros ou mesmo institutos médios ou até superiores.

Qual o caminho para nós?

Centros em todas as capitais de distrito como quase aqui foi pedido no debate a que me referi? Os equipamentos mais modernos e sofisticados para essas mesmas escolas como foi considerado necessário, ou as velhas máquinas presas com arames que foi o que se conseguiu em anteriores experiências?

Como sempre, o eterno problema de ou tudo ou nada.

Concorda e não se negará esta Associação em fazer todos os esforços necessários só ou em conjunto com outras partes interessadas para que o problema tenha uma solução a nível oficial, integrado, como é evidente, no plano do ensino técnico profissional nacional.

Mas aí caberá ao Estado suportar todas as responsabilidades que lhe competem, dada a obrigação que tem de pôr os seus recursos ao serviço da educação e do desenvolvimento cultural e social.

Não cairemos certamente na triste experiência de um centro de artes gráficas, como no passado.

Pelo seu lado, esta Associação, como representante da livre iniciativa da indústria privada, levará a efeito, como já o fez, ainda que em moldes experimentais, todas as iniciativas que se considerem úteis e necessárias para a formação profissional, quer dos empresários, quer dos quadros técnicos das empresas suas associadas, tendo como única limitação a sua capacidade financeira, o que é o mesmo que dizer a capacidade de sobrevivência financeira dos seus associados.

Não quero terminar este tema sem referir ainda que esta Associação se considera com o direito de ser tida e ouvida em qualquer regulamentação que se pretenda efectuar quer a nível de ensino profissional, quer a nível de carreiras profissionais do nosso sector, como, aliás, aconteceu na discussão do recente CCTV.

E já que estamos na FIL, e que a Associação Industrial Portuguesa, através da COPRAI, aqui tem feito alguns cursos sectoriais sobre artes gráficas, uma palavra de apoio e de colaboração, quando o pretenderem (pois aquele que vai ter início na segunda-feira sobre manutenção em artes gráficas, e que julgo de maior interesse, parece-me que não teve a necessária divulgação entre os industriais gráficos).

Dr. Leal de Miranda — Direcção de Serviços de Formação Profissional do Ministério do Trabalho

Na passada quinta-feira, depois de várias trocas de impressões sobre os problemas de formação profissional, apresentei uma proposta que consistia na constituição de uma comissão.

Que essa comissão tivesse representantes dos vários Ministérios, designadamente do Ministério da Educação Nacional e do Ministério do Trabalho, e também representantes da Associação e ainda dos sindicatos. Sobre esta proposta o Dr. Guilhermino Pires depois disse que seria melhor continuar a discuti-la para que se pensasse na constituição dessa comissão e, por outro lado, o representante do sindicato deu o maior apoio a esta proposta, dizendo que os sindicatos estariam abertos a essa colaboração.

Este problema já foi também discutido numa mesa-redonda, que se realizou há um ano, e naturalmente se pensou também numa comissão.

Comissão que não funcionou, mas que me parece que agora seria oportuno não só o Ministério do Trabalho, então também a Secretaria de Estado da População e Emprego, que nas intervenções mostraram a necessidade da formação com outros Ministérios.

Dou como sugestão os Ministérios da Educação Nacional e do Trabalho. Não sei se outros estariam interessados; gostaria que se discutisse esta proposta para a formação da dita comissão.

Engenheiro Carlos Frederico Kessler — APIGTP

Eu vou fazer só uma pequena correcção: é que a comissão ou grupo de trabalho que foi proposto na 2.ª mesa-redonda há cerca de um ano destinava-se não à discussão do que será a formação profissional em artes gráficas, mas sim a estabelecer um regulamento de carreira profissional para os trabalhadores gráficos.

A Associação enviou, em tempo, cartas para concretizar essa comissão a todos os elementos que se prontificaram a pertencer, e que eram um representante do Ministério do Trabalho, um do Ministério da Indústria, outro do Ministério da Educação, um da Secretaria de Estado da População e Emprego, um da Imprensa Nacional-Casa da Moeda, dois da Associação e um ou dois dos sindicatos dos gráficos.

Esta comissão não funcionou, apesar de depois termos tido destas entidades duas ou três respostas concretas e afirmativas.

Também não funcionou porque, entretanto, foi apresentado no Ministério do Trabalho, pelos sindicatos, independentemente, um projecto de carreira profissional, que nós contrapusemos, e finalmente esse regulamento acabou por ser negociado directamente, entre a Associação e os sindicatos, integrado no CCTV.

Portanto, penso que esta comissão que é proposta agora é num sentido diferente e será para o estudo e projecto de formação profissional em artes gráficas.

A Associação acha-se, evidentemente, no direito de ser tida e ouvida em qualquer regulamentação.

Dr. Leal de Miranda — Ministério do Trabalho

Eu quando sugeri a constituição de uma comissão ou grupo de trabalho (e grupo de trabalho restrito, como

disse o Sr. Lyon de Castro), tendo apenas um representante dos sindicatos, era exactamente para que esse grupo de trabalho pouco numeroso pudesse fazer um estudo, que seria discutido numa mesa-redonda que mais tarde se poderia proporcionar, para verificar, como resultado desses estudos, quais seriam as hipóteses a encerrar.

Está na Direcção dos Serviços de Formação Profissional, que pertence ao Ministério do Trabalho, um técnico da Organização Internacional do Trabalho (OIT), especialista em formação na empresa, e que tem ao longo de dois meses percorrido várias empresas e associações patronais, exactamente para estudar em que medida é que a formação na empresa não poderá prejudicar a produção.

Por outro lado, há que definir, para além dos objectivos, que se faça também uma análise das necessidades actuais e um estudo previsional das artes gráficas.

Por outro lado, penso que a participação do MT e do MEIC resulta do facto de os Ministérios terem obrigação de estudar a formação profissional, em estreita colaboração com a Associação e os sindicatos.

Lembro-me da experiência feita no Centro de Formação das Artes Gráficas, que reconheço que foi uma experiência pouco feliz, porque se trabalhava com equipamentos em más condições. Pensou-se em dotar o Centro de equipamentos mais actualizados; isso implicava verbas bastante elevadas, e o problema que se pôs foi donde é que poderiam aparecer essas verbas. Criou-se um impasse e o Centro deixou de funcionar.

Penso que é fundamental definir níveis de formação, de acordo com o estudo das necessidades.

Eu considero que a formação do gestor da indústria gráfica tem aspectos bastante específicos.

A um simples gestor falta-lhe conhecimentos do que é a indústria gráfica, para que possa na realidade ser um gestor de artes gráficas.

Um dos objectivos da formação será a preparação dos dirigentes e quadros. Considero as artes gráficas uma profissão nobre, que exige conhecimentos, que exige formação profissional.

Há que definir programas, conforme os níveis profissionais a atingir, onde se definam os conhecimentos essenciais para o desempenho da função.

Tema IV — Necessidade de importação de equipamentos para renovação do parque existente

Engenheiro Aniceto Duarte — Ministério da Indústria e Tecnologia

É o velho problema de autorizar ou não a importação e a instalação de novas máquinas, com estruturas que não correspondem àquelas que estão definidas para as empresas em geral. Entendo que esta Associação deve promover uma actuação que leve a clarificar perante as entidades responsáveis

que elas não devem ser consideradas nas autorizações dos Ministérios.

Mas aquele aspecto que tem de ser bem esclarecido é que não podemos confundir máquinas de escritório, como já vi aqui referir um número elevadíssimo, máquinas essas que funcionam como progresso das empresas (a nível de escritório das empresas), mesmo que não sejam de serviços.

Para abordarmos este problema teremos de definir concretamente o que se entende por máquinas gráficas e, aí sim, a Associação deve pugnar para que não se instalem com estruturas que não correspondem àquelas que são impostas aos seus associados e procurar, portanto, que em pé de igualdade seja feita a concorrência no que diz respeito a esses equipamentos.

Mas é importante, no meu entender, definir claramente as máquinas que se devem considerar como máquinas de escritório e não de produção industrial gráfica.

Dr. António Boavida — Direcção-Geral do Comércio Externo

Queria aqui dizer o pensamento da DGCE sobre alguns problemas importantes que foram abordados:

1 — Aproveitamento da capacidade industrial instalada

É um objectivo nosso, até como processo de poupança de divisas que é a nota principal neste momento, conseguir que certas produções se façam não a partir de equipamentos novos, que têm de ser importados, mas pelo aproveitamento de equipamentos já existentes. Isto é uma política geral que não foi pensada apenas para o sector gráfico. No entanto, temos uma dificuldade tremenda em realizar esta política.

Porque nós próprios não temos (e temos muita dificuldade em encontrar alguém que tenha) conhecimento dos parques industriais instalados.

O próprio Ministério da Indústria, em alguns contactos que têm sido feitos, tem tido muita dificuldade em conhecer os equipamentos instalados.

De modo que as coisas têm de se conduzir por processos pragmáticos. Por outro lado, temos uma enorme falta de quadros que possam ocupar-se destes problemas (os poucos quadros existentes são sacrificadíssimos, injustamente, aliás).

De qualquer forma, a nossa política consiste em procurar desenvolver o aproveitamento da capacidade industrial instalada, e dessa maneira evitar, nesta altura, importações.

Acontece que há um ponto que ainda não foi focado e é muito importante, pelo menos noutros sectores (não sei se o será no sector gráfico).

Há uma descoordenação enorme, total, entre os diversos departamentos do Estado, as empresas nacionalizadas, etc.

Por vezes a banca de investimentos, seja o BFN, a CGD ou a Sociedade Financeira, estuda a rentabilidade de um projecto que lhe foi apresentado por um determinado industrial, as garantias que este pode dar, e aprova ou não aprova o financiamento.

Só a partir de então o industrial vai procurar obter os BRI. Isto causa problemas tremendos ...

A DGCE não está nada interessada em autorizar as importações, ou, melhor dizendo, está autorizada a contrariar as importações (não temos fundamentos jurídicos para não autorizar, mas podemos ter processos de obstar a que se importem, de as complicar).

Quando a DGCE está interessada nisso, acontece que o financiamento já está aprovado, já foi comunicado à EFTA, ao BEI, etc.

E estamos numa altura em que a coisa se tornou irreversível.

E lá vamos autorizar mais investimentos que poderiam estar perfeitamente justificados daqui a quatro ou cinco anos, mas que, de momento, nós próprios reconhecemos que não seriam justificados; mas acabamos, constrangidos, por autorizar.

Penso que esta política é válida não somente em relação às empresas privadas, mas também em relação às empresas públicas e aos departamentos do Estado.

Foi aqui citado o caso de uma empresa estatizada que está prestes a importar 15 000 contos de equipamento gráfico.

Tenho, de facto, um pedido de importação entre mãos, de montante elevado, sobre o qual não estou muito convencido da sua justificação técnica e da necessidade de importação neste momento.

Outro assunto aqui focado, e no qual as empresas têm toda a razão, consiste nas dificuldades verificadas nas importações de peças para máquinas.

A DGCE não tem culpa nenhuma nisto. Resulta de um processo que foi imposto de fora para dentro.

Há alguns meses, houve outro Ministério que impôs à DGCE um dado procedimento restritivo. Daí resultou que os processos, os chamados BRI, se foram acumulando às dezenas de milhares.

As empresas, muito compreensivelmente, não conseguem um boletim no dia 1 do mês, no dia 20 metem outro igual ou parecido, no dia 30 metem outro, e as coisas vão-se multiplicando.

Essa intervenção verificou-se de uma maneira que arrasou a DGCE por completo, sem que fosse possível qualquer processo racional que permitisse desbloquear a situação.

Protestámos contra essa intervenção, na medida em que poderia ter efeitos altamente inconvenientes.

O certo é que as coisas se mantiveram assim durante alguns meses e só há algumas semanas é que mandei, com conhecimento superior, em relação às peças para máquinas, autorizar pura e simplesmente todos os boletins, mesmo que fossem repetidos.

Como eram dezenas de milhares de BRI, é natural que ainda haja alguns desajustamentos. No entanto, a situação já está resolvida ...

Voltando ao primeiro ponto, há um aspecto sobre o qual me parece que poderia sair daqui uma informação muito útil. Penso que a Associação poderia talvez habilitar a DGCE com uma informação em que lhe desse

conhecimento do parque gráfico nacional, mais ou menos completa, o que para nós teria muita utilidade.

Um último ponto é a questão das isenções dos direitos de importação. Sem que isto constitua crítica a outros departamentos do Estado, penso que há casos em que são dadas isenções a mais, talvez não justificadas, e há casos em que talvez aconteça o contrário.

A DGCE não tem nenhuma interferência nisso. Mas penso que podíamos ter uma intervenção, que, no futuro, poderia ser, em certos casos, fazer depender a autorização de importação de um exame técnico, o qual conduziria a uma justificação, ou não justificação, da concessão da isenção fiscal.

Engenheiro Aniceto Duarte — Ministério da Indústria e Tecnologia

Estava convencido de que, no que diz respeito ao problema da importação de máquinas, esse fosse um falso problema, pois há mais de um ano que só fui uma ou duas vezes solicitado para dar parecer, ao qual dei parecer negativo.

Portanto, pessoalmente, a todos os problemas que me foram postos de importação de máquinas não dei um único parecer favorável à importação. Noto que tem havido dificuldade da parte do Comércio Externo em obter informações do Ministério da Indústria. Pela minha parte, nunca me neguei a prestar quaisquer informações que me tenham solicitado. Sinto, no entanto, que o MIT não tem tido poder de resposta, visto que está, neste momento, em reestruturação, e os serviços não têm tido gente que possa acompanhar as empresas a par e passo.

Esta Associação, em todos os problemas que nos tem posto, tem encontrado sempre de nós a maior colaboração e a maior abertura, com discussão aberta. Referiu-se aqui a minha sugestão, feita na 2.ª mesa-redonda, no sentido de se organizar um sistema, um único canal de informação da importação de equipamentos e de avaliação da necessidade ou não dessas importações.

Mantenho e considero válida essa minha proposta, feita nessa altura.

Entendo que da parte da Associação deve continuar a ser feita toda a pressão no sentido de que isso se faça. Acho lógico e altamente vantajoso que a própria Associação, hoje com um corpo de técnicos que temos de reconhecer que nos apresentam uma informação do sector a que não estamos habituados normalmente noutras associações, e por isso os felicitamos, deve pugnar para que seja ouvida.

Não é que a sua opinião seja decisiva, mas pelo menos que exijam que sejam ouvidos.

Dr. Ruela Ramos — Presidente da direcção da Associação da Imprensa Diária

Não me vou referir ao problema de fundo da imprensa estatizada, mas sim à questão da compra de equipamentos

de fotocomposição. Parece-me que não é correcto fazer uma comparação entre a compra de equipamentos de fotocomposição para a imprensa diária e a criação dessas oficinas no Ministério do Trabalho e vários departamentos oficiais sem vocação gráfica.

Penso que o que se passou na imprensa, e que é uma das causas da crise, mesmo no estrangeiro, é a desactualização dos processos tecnológicos.

Que me recorde, ultimamente foram apenas encomendados dois sistemas de fotocomposição (para a imprensa diária): um em substituição de outro já usado e outro para completar e para proceder a uma evolução tecnológica numa empresa que já dispõe de uma rotativa grande de *offset*, que é o caso do *Diário Popular*.

Parece-me, portanto, que não é correcto misturar os dois casos, isto é, nesses jornais já existiram sistemas de fotocomposição ou já existiam sistemas de composição, que devem ser reconvertidos para se obter rentabilidade ao nível empresarial. É evidente que no caso de o proprietário dessas empresas, neste caso o Estado, ter equipamento adequado noutras áreas, é evidente que não deveria ser importado e deveria, sim, ser utilizado equipamento já existente, que provavelmente não estará a ser totalmente ocupado.

Temas V e VI

Dr. Luís Bivar — Portugal

Em Março de 1977, de facto, em reuniões havidas entre as associações representativas das fábricas de papel e a indústria de pasta, no âmbito do Ministério da Indústria e Tecnologia, foi estabelecido um critério para o estabelecimento dos preços das pastas com base na aferição dos preços internacionais praticados pelas fábricas de pastas portuguesas de exportação, reduzidos os encargos de transporte; portanto, os preços eram os de fábrica.

Em Março de 1977 não se fez desde logo a correcção total para este novo critério.

Entendeu-se que deveria haver uma correcção progressiva que terminaria no final desse ano.

Em Março de 1974 os preços das pastas estavam congelados. Não tinha havido qualquer aumento nos preços das pastas, o que aqui já foi referido como um ponto fundamental, na medida em que isso contribuiu para criar condições extremamente favoráveis ao sector papelero português, face aos seus congéneres estrangeiros, e talvez aí haja uma explicação até para uma certa movimentação que, nessa altura, se começou a verificar na exportação.

De qualquer maneira, em 1976, o encargo que a indústria de pastas suportou andou à volta de 600 000 contos.

Houve uma primeira correcção, segundo este novo critério, em Março de 1977, e uma segunda correcção em Setembro do mesmo ano, tendo em

vista, portanto, chegar ao final do ano ao nível das cotações internacionais.

Acontece que, durante o ano de 1977, o mercado sofreu diversas alterações, sobretudo no 4.º trimestre, e o preço das pastas baixou bastante.

Mas, em Setembro, embora já se tivesse verificado a alteração dos preços, as cotações internas ainda estavam a preços bastante inferiores em relação às internacionais.

Levantou-se o problema, no entanto, de haver necessidade de manter a corrente tradicional de exportação de papel.

Os novos preços das pastas não permitiriam ter essas condições de exportação, e daí, portanto, se ter pensado num esquema de incentivos para permitir efectivamente manter o nosso papel nos mercados externos, nas posições tradicionais.

Daí a constituição de um grupo de trabalho, integrado por representantes do Ministério da Indústria e Tecnologia e do Ministério do Comércio Externo, que teria como missão apresentar propostas no sentido de criar incentivos.

Entretanto, o mandato era extremamente limitado, na medida em que se propunha criar um esquema que vigerasse apenas até ao final do ano.

Eram medidas de aplicação imediata, e que eventualmente servissem de base para um esquema mais ambicioso, que funcionaria a partir de 1978.

É evidente que um esquema de incentivo à exportação, naturalmente, terá de abordar diversos aspectos. Não poderá, portanto, restringir-se a um período tão curto, e desde logo se encontraram diversos obstáculos.

A ideia era fazer com que os preços das pastas, para os papéis destinados à exportação, se mantivessem iguais aos anteriores.

O encargo deste financiamento pensou-se que deveria ser repartido pelas diversas partes interessadas neste processo, e não apenas na indústria de pastas.

Estabeleceu-se, de facto, um esquema de participação tripartida, pois que não seria o ideal, mas que poderia resolver o problema até ao final do ano. Foi quantificado, portanto, esse subsídio e foi feita uma participação.

As reuniões do grupo de trabalho começaram em Julho.

Surgiram vários problemas... Foi elaborado o relatório final sem a presença do Fundo de Fomento de Exportação, embora tivesse conhecimento, e entregue o relatório ao MIT.

Entretanto, como Portugal, fui convocado posteriormente para uma reunião, em que tive conhecimento de que nem todas as medidas propostas no relatório estariam em vigor e apenas a participação da indústria de pastas foi considerada. Portanto, o incentivo à exportação de papel que no relatório se propunha que fosse alargado à indústria gráfica e transformadora de papel assenta apenas num crédito que a indústria de pastas faz à indústria de papel, desde que se prove efectivamente que o papel foi destinado à exportação. Esse crédito corresponde a metade da diferença entre o preço desde Março a Setembro de 1977.

Ou seja, 50% do aumento que se verificou em Setembro de 1977 corresponde ao crédito que a indústria de pastas está a conceder à indústria de papel.

Na realidade, foi aprovado que essa medida se estendesse à indústria gráfica e transformadora de papel, no mesmo sentido, desde que provado que determinada obra gráfica foi exportada, pois a indústria de papel repercute no preço do papel o benefício que tem a indústria de pastas.

Neste momento estão em estudo outras medidas. Não tenho conhecimento oficial delas. Mas medidas que estão muito próximas daquelas que foram propostas, talvez com aplicação mais fácil, e que resultaram de uma proposta da Papel ao MIT.

O que neste momento há é a aplicação deste critério por parte da indústria de papel com a ideia que terá de se estender também à indústria gráfica.

Tema VI — Exportação

Dr. Pinto e Castro — Fundo de Fomento de Exportação

Hoje temos um grupo relativamente pequeno de empresas que exportam artes gráficas de uma forma continuada, a sério.

Por outro lado, como já foi aqui referido, exportar artes gráficas não é a mesma coisa que exportar sapatos ou confecções, em que não só do ponto de vista da produção mas também do ponto de vista dos canais de comercialização há uma situação mais ou menos homogénea. Nas artes gráficas isso não se passa. Quando estamos a falar de selos, ou rótulos, ou de livros, estamos a falar de «coisas» que, não só do ponto de vista de produção, têm características muito diferentes, como do ponto de vista dos canais de comercialização a problemática é inteiramente diversa.

Portanto, foi necessário concentrar forças e concentrar naquilo que nos pareceu (e pareceu também aos industriais) que poderia ter mais viabilidade de rápido crescimento. É assim que estes resultados positivos, a que me referi, dizem respeito à exportação de obras de livro, sobretudo o livro ilustrado, que é um produto de uma certa qualidade e com uma certa exigência.

Essa exportação cresceu de uma forma muito rápida entre 1974 e 1977. A exportação de livros mais do que triplicou e estamos convencidos de que ainda podemos fazer mais.

As limitações que nós temos neste momento são de ordem didáctica.

Trata-se de explorar completamente as actividades que existem e que estas cinco ou sete empresas que exportam ainda não utilizaram até ao fim. Essas empresas podem fazer bastante mais do que fizeram nos mercados para que exportem presentemente.

Por outro lado, temos o problema do alargamento para novos mercados. Temo-nos até agora concentrado na Europa, na Escandinávia, Inglaterra, França e alguns outros países euro-

peus, e há ainda outros novos mercados, como os países africanos ou árabes, em que existe um potencial enorme.

Mas a principal questão é que temos de alargar esta acção a outro tipo de produtos das artes gráficas. Trata-se de alargar esta actuação que o Fundo tem desenvolvido a um grande número de médias empresas que, na nossa opinião, no sector das artes gráficas, podem exportar se conseguirem resolver um certo número de problemas.

Esses problemas situam-se, mais ou menos, ao nível daqueles que uma média empresa enfrenta, ao nível da capacidade comercial, facilidade de comunicações, etc.

Trata-se de um tipo de trabalho onde se exige uma grande confiança entre o comprador e o vendedor. São coisas que demoram tempo, que exigem um investimento intermédio durante o qual se faz muita pesquisa de mercado.

Nós pensamos que existem essas possibilidades. Tentámos fazer um plano tendo em conta as nossas próprias limitações, porque a crise não existe apenas nas empresas, reflecte-se também ao próprio Estado.

Dr.ª Cristina Albuquerque — FFE

Existem poucas empresas que têm exportado no campo das artes gráficas. E estas têm-se dedicado sobretudo ao livro, livro brochado e de capa dura, ao livro encadernado e ao livro infantil.

Estes têm sido os esforços de poucas empresas. Julgamos que no campo das artes gráficas, e neste sector do livro, já existe uma imagem suficiente na Europa. As empresas que não exportaram ainda (e poderiam ter exportado) já têm um nome...

Julgamos que seria bom abrir um novo caminho para a exportação de artes gráficas, ou seja, promover a exportação de outros subsectores.

Por isso seleccionámos dois novos subsectores no campo da embalagem e do papel transformado.

Embalagem de luxo, em que são necessárias pequenas tiragens, e rótulos e etiquetas, etc.

Quanto ao papel transformado, penso no papel de fantasia, nos envelopes, impressos de luxo, cartas de escrever, cartões de boas-festas, etc.

Nestes dois subsectores estamos decididos a investir esforços a partir de 1978. Começámos por fazer um levantamento destas empresas (com a colaboração e o apoio da Associação).

A segunda etapa será a forma de promover lá fora e de penetrar nos mercados. Pelos nossos contactos com as delegações do FFE, concluímos que numa primeira fase os mercados que nos parecem, para já, receptivos a estes produtos são o Reino Unido, a França e a Noruega.

Começamos por porpor, desde já, a este tipo de empresas que pretendem exportar no campo da embalagem e do papel transformado um teste das amostas dadas pelas empresas. Teremos, também, uma participação em feiras internacionais do sector em 1978.

FILGRÁFICA FILESCOLA

A FORMAÇÃO PROFISSIONAL NO SECTOR GRÁFICO

PALESTRA, SEGUIDA DE COLÓQUIO, NO SALÃO DA FIL EM 16/2/1978

INTRODUÇÃO

Por A. G. Pires

Questão. — Portugal não tem instrução profissional gráfica.

Dados do problema. — 1 — Em Portugal não há escolas técnicas de comunicação visual e muito menos qualquer escola gráfica devidamente equipada para se ministrar o ensino de forma a garantir-se mão-de-obra qualificada e especializada, de acordo com as exigências da moderna tecnologia.

2 — A reforma do ensino que alterou os programas dos cursos secundários, dotando-os de um leque alargado de opções possíveis, não permite, ou pelo menos tudo leva a crer que não faculte, endereçar, para a indústria gráfica, elementos válidos capazes de nela se realizarem profissionalmente. Falta a administração de conhecimentos teóricos e de exercitação didáctico-prática, resultante da inexistência de um centro escolar com o mínimo de meios técnicos e humanos capazes de responderem aos requisitos das várias profissões.

3 — Até há alguns anos, a lacuna nacional era, em parte, colmatada ou minimizada com bastantes deficiências e muitas dificuldades pela iniciativa particular. Hoje, os esquemas do ensino particular são outros, e, ao que consta, relativamente a artes gráficas, tende mesmo a desaparecer tal instrução.

4 — Como qualquer actividade humana que não garanta continuidade através da permanente actualização e renovação dos quadros, corre o risco de se autodestruir; como cada vez se exige mais da capacidade intelectual, do conhecimento técnico e prático; como se torna premente a necessidade de se dotar o sector gráfico com instrumentos de formação indispensáveis à sua sobrevivência em todos os planos, como arte e como indústria;

5 — Julgo oportuno este encontro para, todos juntos, reflectirmos sobre uma possível solução ou eventuais sugestões de solução.

Solução possível. — A solução possível, talvez entre poucas outras, seria mesmo a criação de uma escola a nível nacional de arte e tecnologia gráfica. Mas, por que não será lícito pretender-se mesmo que a médio prazo seja estruturado um instituto a nível médio e médio superior para a classe gráfica portuguesa? Não existe já uma escola superior dos meios de comunicação social? Não merecerá condigno tratamento a «arte» e a «técnica» da comunicação visual por excelência?

Partindo do triste princípio (ou da premissa já gasta) de que os «órgãos competentes», por si sós, tarde ou nunca se resolvem, competirá ao patronato (associado ou não), aos sindicatos dos profissionais e às entidades públicas e privadas abordarem a questão e definirem que tipo de indústria vai ter Portugal e a que espécie de profissionais se irá confiar a produção gráfica para dentro e fora do País.

Posto o argumento de fundo, para todos nos empenharmos no encontro de hoje, peço desculpa e clemência por vir aqui depor uma opinião pessoal que talvez seja apenas rica de intenções, com o desejo de ver satisfeita a aspiração e a necessidade já muitas vezes expressas por industriais, responsáveis e trabalhadores do sector gráfico, onde me incluo. Convido-vos, pois, a reflectirdes comigo.

FORMAÇÃO PROFISSIONAL

1 — Reforma do sistema de ensino e cursos de formação profissional gráfica

Quando em Outubro de 1973 subcrevi com a Federação Nacional dos Sindicatos e o Sindicato Nacional dos

Profissionais de Artes Gráficas um desprezioso livrinho que intitulei de *Um Pedido, Uma Proposta*, para apresentar algumas considerações sobre a reforma do sistema de ensino e os cursos de formação profissional, especialmente os de artes gráficas, endereçavam-se essas considerações às «entidades competentes», a fim de se

rem elas, pois só elas podiam, no regime então vigente, a tomar as medidas que já, então, se propunham.

Para além do possível incómodo que a brochura terá provocado aos destinatários, não foi a reforma de Veiga Simão nem os posteriores arremedos que vieram alterar a derrocada prevista do ensino técnico gráfico em Portugal.

Se é que foi lido *Um Pedido, Uma Proposta*, também enviado a elementos responsáveis de alguns dos Governos Provisórios, mais que o silêncio fala a inoperância e a triste realidade do que está por fazer: Portugal continua a ser um dos poucos, se não o único país europeu sem uma escola de formação técnica gráfica.

E isto é tanto mais grave quanto mais se manifesta a tendência evolutiva técnico-científica de todos os processos de reprodução gráfica, a exigirem dos profissionais uma súpula crescente de conhecimentos, compatíveis com os instrumentos e as matérias que manuseiam.

«É verdade que entre nós alguns sectores da indústria gráfica permanecem ainda mergulhados no empirismo, o mais das vezes antieconómico, à espera do contributo científico. Mas é, também, evidente que tal contributo não pode derivar senão dos dirigentes (industriais) e dos instrutores profissionais, que têm de ser cada vez mais cientificamente preparados.»

(Esta frase foi proferida em 1965 por um dos maiores, se não o maior homem da ciência e da tecnologia gráficas dos nossos dias, na Europa, Impulsionador, fundador e primeiro director do Instituto Superior de Ciências e Artes Gráficas de Itália.)

Mas se aquelas palavras se aplicavam então aos dirigentes e aos mestres italianos, em cuja maioria das cidades funcionam normalmente mais que uma escola gráfica de formação profissional, qual a crítica que não podíamos nós fazer ao nosso proverbial empirismo e à total ausência de preparação escolar? E qual não será o benefício, desejável, do empenhamento que se venha a pôr na criação, programação e actuação didáctica entre nós?

Os imperativos nacionais pesam, mais do que nunca, com dois factores determinantes na época que hoje vivemos, sendo um factor o corolário, do outro: *competência e economia*.

A preparação técnica da mão-de-obra, a consciencialização do trabalhador, para tarefas de responsabilidade técnico-artística, a sua própria *realização profissional* e humana, pedem *mais formação* de base, implicam a *qualificação* e exigem uma ulterior *especialização*, na linha das recomendações da OIT (Organização Internacional do Trabalho). Mas será só com esses pressupostos satisfeitos que será rentável a empresa, que a produção se fará em condições ideais de quantidade e qualidade e se atingirão os objectivos da promoção social, da indústria e do País?

Marginalizadas, ou por muito tempo desconhecidas, as prescrições e recomendações da OIT foram, para os responsáveis portugueses, letra morta, por motivos óbvios que o Estado Novo nunca explicou. Mas, superada aquela fase ... parece ter-se apoderado da

máquina nacional a mesma inoperância ou pelo menos idêntico desinteresse ou abandono em relação a quantos se dedicam ou venham a dedicar-se à actividade gráfica.

Temos vindo a repetir esta nota desafinada na *Prelo — Revista Nacional de Artes Gráficas*, que, infelizmente, poucos lêem. São gritos de alarme num deserto onde todos gritam e ninguém se ouve!

Mas voltemos às considerações sobre a necessidade do ensino profissional.

Na apresentação da brochura já atrás citada, dizia-se:

[...] A motivação de base (para o pedido e a proposta), constitui o anseio consciente do melhoramento indispensável dentro da reestruturação presente, no sentido de se obter em Portugal uma formação técnico-cultural com cursos profissionais de artes gráficas devidamente dimensionados. A sua actualização implica não só a revisão dos cursos planeados, com a consequente eliminação de anacronismos e defeitos, como, sobretudo, a adopção de novidades tecnológicas.

[...] Urge dotar com estruturas didácticas mais consentâneas um dos ramos da técnica e da arte mais carecidos de desenvolvimento e de actualização do nosso país.

Reconhecendo, embora, um pouco dos esforços (infrutíferos) do ex-MEN e do então MC, lamentava-se ali a dispersão dos poucos e positivos valores que isoladamente, na altura, ainda pudessem ser considerados. Das falhadas tentativas não consta qualquer resultado positivo. Que o diga quem teve esperanças no fracassado Centro de Artes Gráficas do Sul.

Mas, se a lacuna era evidente, agora é uma triste exibição do *nada*.

Não se pode encetar uma caminhada emparceirando o nível europeu sem preparação compatível, igualitária. E a Europa significa, ou pelo menos sugere, com prioridade, a preparação da mão-de-obra, especializando-a, para garantir um produto qualificado.

2 — A formação profissional e um anteprojecto de decreto-lei

De 1 a 15 de Abril de 1976 foi aberto à discussão pública um anteprojecto de decreto-lei sobre a formação profissional, proveniente da então Secretaria de Estado da Formação Profissional (criada em 16 de Outubro de 1975).

O então Secretário de Estado, Dr. Furtado Fernandes, numa conferência de imprensa, pretendeu explicar os aspectos que permitiam ao citado diploma tornar-se, de facto, um instrumento de formulação de uma verdadeira política de formação profissional.

Nessa altura uma interrogação nos assaltou: Mas qual formação profissional? Qual a que se oferecia aos gráficos?

Entre o extenso preâmbulo que antecedia o articulado salientava-se a intenção que presidiu à sua elaboração, em ordem a uma «acção concertada

no âmbito do planeamento e inspirada, entre outras fontes, nas recomendações e convenções da OIT de forma a assegurar a utilização integral e plena dos recursos humanos do País».

Nas disposições preliminares do possível diploma, salientou-se que «para a realização das acções de formação profissional incumbe ao Estado, em colaboração com as organizações sindicais, patronais, empresas e outros organismos públicos e privados interessados, a definição de uma política de formação profissional que tenha em conta:

- As necessidades, possibilidades e problemas em matéria de emprego, tanto a nível regional como a nível nacional;
- A fase e o nível de desenvolvimento económico, social e cultural;
- As relações entre o desenvolvimento dos recursos humanos e outros objectivos económicos, sociais e culturais.

Não há dúvida de que o diploma parecia conter em si a objectividade e a estrutura convenientes para se arrancar. Só que, volvidos dois anos, ainda não se vislumbra qualquer aplicação prática e nem o diploma se publicou.

Relativamente à estrutura, o projecto de decreto-lei ainda preconizava um período de pré-formação profissional e outro de formação profissional, tendo o primeiro como finalidade, entre os seus objectivos, desenvolver as capacidades para acções posteriores de formação profissional e o segundo, que seria para todos aqueles já inseridos numa profissão, teria como fim o acesso a outras modalidades de formação, tais como o aperfeiçoamento, reconversão, reciclagem, etc.

Ficou aí definida a competência da Secretaria de Estado da Formação Profissional, de propor a política de formação profissional, bem como *coordenar e assegurar* a sua execução. Ao próprio Secretário de Estado competiria presidir a um (então criado) conselho nacional de formação profissional e coordenar os programas neste domínio.

Propunha-se, há cerca de dois anos, que na execução de um plano nacional de formação profissional fosse utilizada a metodologia pedagógica adaptável à natureza específica do leque das acções formativas. E estas acções poderiam ser executadas directamente pelo Estado em cooperação com outras entidades públicas e privadas.

Por outro lado, competiria ao Governo «assegurar a formação permanente dos formadores, e os encargos seriam satisfeitos por uma taxa de 1% sobre o valor global da massa salarial dos sectores da indústria e serviços, retirada da taxa de 3% a que está obrigada a entidade patronal, bem como pelas verbas que constam do Orçamento Geral do Estado, para a realização de acções, no âmbito dos diferentes Ministérios.

Com uma nota que julguei de bom humor, concluía-se naquele anteprojecto que o Estado asseguraria, ainda «o reconhecimento oficial dos diplomas conferidos, após a conclusão das acções formativas», é óbvio: temos de nos preocupar desde logo com os

canudos; sem eles nada sabemos nem ninguém nos reconhece a competência...

O que acabou de expor-se constitui a panorâmica do que se pretendeu fazer mais recentemente sobre a formação profissional no nosso país. Mas em que acabou tudo isso?

Cabem aqui já muitas perguntas. Talvez a mais imediata seja: Quantos beneficiários conhece cada um de nós daquela formação profissional preconizada num documento que abortou ou de quaisquer outros?

Sabendo-se que a regulamentação de tal decreto-lei, através de diplomas autónomos, devia ser proposta no prazo de seis meses pela SEFP, ouvidos os departamentos estatais competentes, é lícito perguntar em que se ficou.

E, aqui, mais concretamente: relativamente a uma formação profissional específica, gráfica, qual é o ponto da situação?

Naturalmente, tanto empresários como trabalhadores profissionais, tendo acompanhado com maior ou menor interesse o assunto, através da imprensa, e tendo consciência das precárias condições em que se processa a aprendizagem profissional entre nós, muito podem contribuir para tornarmos eficaz este nosso encontro. Para ter colóquio e para ter debate conta-se com as achegas de todos para que de um maior esclarecimento e da consciência de grupo (classe) possa resultar algo de positivo que aponte objectivamente para o futuro.

Mas permitam-me que prossiga um pouco mais.

Tratando-se de um dos sectores de actividade *impulsionadora da cultura*; perante a primeira e mais indispensável *técnica de comunicação visual*; conhecendo o número considerável de profissionais (à volta dos 30 000!) repartidos por cerca de trinta especificações, não podemos deixar-nos arrastar pela desalentadora certeza de um quase total abandono das atenções daqueles a quem incumbe zelar pela preparação técnica de cada cidadão.

No entanto, e porque a oportunidade de um encontro com as partes interessadas num país em reconstrução pode sugerir medidas eficazes em ordem ao preenchimento das lacunas que afectam o sector a nível nacional, talvez daqui, desta Filgráfica-Filescola/78, que é de participação e de intervenção, sobre a rajada benfazeja que proponha qualquer iniciativa válida e objectivamente concreta ou se lancem mesmo os alicerces para uma instrução profissional conveniente.

Se assim for, teremos dado por bem empregado o tempo que dedicámos a estas simples considerações.

E, para que tal suceda, talvez convenha, ainda, deter-nos para uma análise sintética sobre o que se poderia entender por formação profissional, partindo dos «aspectos da instrução técnica industrial no sector gráfico» preconizada em *Um Pedido, Uma Proposta*, em 1973.

ASPECTOS DA INSTRUÇÃO TÉCNICA INDUSTRIAL NO SECTOR GRÁFICO

PROPOSTA PARA A CRIAÇÃO DE CURSOS TÉCNICO-GRÁFICOS

Ao fazermos algumas considerações sobre a reforma do sistema de ensino e ao propormos a programação de cursos de formação profissional gráfica, tenhamos presente que ainda estão por entregar para debate parlamentar, na Assembleia da República, as bases gerais da reforma do ensino, e que não estão, efectivamente, definidas as metas de tal reforma. Também não sabemos quando se discutirão nem quando e quem definirá tais metas.

Uma certeza, talvez, possamos ter desde já: se a Associação Portuguesa das Indústrias Gráficas e Transformadoras do Papel, os sindicatos dos profissionais gráficos e os departamentos do Estado afectos ao sector do ensino e do trabalho não encararem a formação profissional como uma condição indispensável e como instrumento de elevação cultural e social para além da preparação técnica, e, juntos, com as forças vivas colaborantes, não lançarem mãos à obra para se estabelecer entre nós tal formação, não será a decantada reforma do ensino nem porventura uma ressuscitada Secretaria de Estado da Formação Profissional, que, por inércia, venha contemplar a gráfica, quem realizará no País a obra que interessa, com a urgência e a eficácia necessárias.

Sem pretender polemizar o assunto, podemos apelar para a conjugação das vontades e dos esforços, a fim de que



em breve se encontrem as melhores soluções, com projecção para o futuro, muito para além das exigências da formação preconizada nos contratos colectivos de trabalho dos profissionais.

3 — Porquê cursos técnicos de formação profissional gráfica?

O campo das artes gráficas, como todos os presentes sabem, é vário e complexo. Nele podem distinguir-se diversos tipos de empresas, tais como: produtores e comerciantes de matérias-primas (papéis e outros suportes, tintas, materiais vários), etc.; produtores e comerciantes de máquinas e acessórios para as múltiplas operações de preparação de matrizes ou formas, impressão, acabamento e embalagem; produtoras de materiais impressos (utilizadoras e ou consumidoras de matérias-primas, máquinas, e acessórios, etc.). Para estas são necessários estudos prévios, esquemas, esboços ou maquetas, artes finais e outros preliminares para a impressão e para a confecção de embalagens que podem ser elaborados noutras empresas autónomas ou em departamentos anexos às mesmas empresas editoras e ou impressoras.

Consideram-se ainda as empresas especiais que estudam, criam e produzem caracteres móveis (tipos) e matrizes para tipocomposição e fotocomposição manuais e ou mecânicas semiautomáticas ou automáticas, e os caracteres impressos para decalque ou transferes.

Tendo-se, pois, presentes os vários produtos da indústria gráfica (livros, impressos de todo o género, incluindo invólucros ou qualquer tipo de embalagem com ou sem grafismo), considere-se individualmente a maior ou menor importância de cada produto como único, para o qual concorreram todos os factores de um ciclo enorme e complexo que lhe determinam o preço. Por isso mesmo tais factores devem examinar-se vez por vez, para uma justa atribuição do respectivo valor.

Com a adopção das inovações tecnológicas cresceu a complexidade do campo executivo, impondo, por consequência, uma preparação mais específica e exigindo conhecimentos mais vastos aos elementos adidos aos vários sectores, dos quais se requer maior ductibilidade e capacidade de compreensão perante as novas possibilidades que a ciência e a técnica lhes proporciona, além de uma melhor capacidade de adaptação às progressivas exigências técnico-comerciais.

Em tal situação de rápido desenvolvimento científico e tecnológico, muitas empresas perigaram e faliram mesmo, enquanto outras se potencializaram dentro do nosso país, onde a percentagem maior se mantém, todavia, representada pelas médias e pequenas empresas, não falando da proliferação das pequeníssimas, e, na maioria, tipografias tradicionais (ainda uns 70 %).

Na gestão destas, directamente, e quase sempre, estão os proprietários delas, que são, por vezes, também trabalhadores estimulantes, ou então

autogeridas pelos próprios trabalhadores, com maior ou menor espírito de iniciativa, com maiores ou menores dotes artísticos e algum talento aventureiro.

Ora, em termos de actualização de tarefas e de acordo com o que seria lícito depreender-se de uma reforma do sistema educativo relativamente à problemática da *preparação técnica profissional*, aos diversos níveis, dos indivíduos que operam no sector gráfico português, concorriam as instituições oficiais do Ministério da Educação (com as Escolas de Artes Decorativas de António Arroio, em Lisboa, e a de Soares dos Reis, no Porto), cuja actualização, hoje, se pode considerar ineficaz.

De certa maneira, e apenas com o escopo promocional, concorre ainda quanto a tal respeito ficou consignado no CC, acordado com os sindicatos, apenas para se conferir uma «categoria profissional», quando também visam uma avaliação de habilitações profissionais.

Cabe aqui, e de passagem, uma breve referência às escolas profissionais salesianas, que prestaram um contributo considerável à formação dos gráficos nacionais, mas que por razões estranhas à vontade da própria obra já quase deixaram de exercer aquela missão formadora, como, aliás, a maior parte das instituições particulares. Apenas uma ou outra, e entre as poucas a própria Imprensa Nacional-Casa da Moeda, se ocupa de aprendizes, visando, sobretudo, a sua auto-suficiência.

Ora, quanto a nós, e salvo melhor opinião, não são os cursos caseiros de reconversão ou de reciclagem que vêm acrescentar os conhecimentos tecnológicos ou enriquecer a mão-de-obra, por serem, salvo raríssimas excepções, destituídos de bases técnico-científicas ou culturais compatíveis para uma completa inserção. Também aqui é imprescindível a escola.

Na Assembleia da República (sessão da manhã do dia 11, sábado passado) gerou-se certa polémica em torno de uma controversa intervenção que visava o Ministério da Educação e Cultura. Não há dúvida de que na discussão do Programa do Governo não deixou de ser posta com relativa clareza a carência nacional a todos os níveis de uma cada vez mais exigente formação técnico-científica.

A mão-de-obra neste país tem, necessariamente, de ser especializada; e há que começar com a preparação dos formadores em qualidade e número que satisfaçam. Destas acções não podem dissociar-se o Ministério do Trabalho do Ministério da Educação e Cultura. Correr-se-ia um grave risco de contrariar a própria Constituição se não fosse considerado o direito que assiste à classe gráfica, como todos os cidadãos, do acesso à sua realização humana, técnica e profissional. E essa realização não pode concretizar-se no desdém, no empirismo e na ignorância.

É por isso que se sugere, para «fins de estudo reestrutural», a criação ou dotação da escola, a partir do ensino secundário, com cursos actualizados de formação técnica, em vista à possível instalação, entre nós, de um *instituto de arte e tecnologia gráfica*.

Considerando, à luz das recomendações da Conferência Geral da OIT n.º 117, de 27 de Junho de 1962 (UNESCO — Conferência de 9 de Novembro e 12 de Dezembro de 1962), compendiadas nas actas da 12.ª sessão de Paris e no que da OCDE se relaciona com a formação profissional e que de alguma maneira esteve na ordem do dia parlamentar (no último fim de semana), considerando, dizia, que Portugal não pode alhear-se do fenómeno do progresso tecnológico (como se dizia já no Seminário da Páscoa de 1973) e cuja amostra temos hoje aqui presente na FIL, no sector gráfico, ou, se quisermos, no sector da imprensa (entendendo por imprensa todo o ciclo laborativo para a obtenção de um impresso), quaisquer que sejam os *sistemas de reprodução gráfica* usados, os *materiais* suportes de impressão, os *meios* e «*matrizes*» ou formas de reprodução e as *matérias-primas* empregadas; e considerando que tais factores já foram alvo de atenções, do estudo e da actuação dos governantes empresáricos e trabalhadores de outros países, que criaram organismos aptos e responsáveis, com estruturas específicas para a solução da problemática relativa à correspondente actualização em diversos níveis para todos e cada um dos sectores:

Considerando que as estruturas oficiais não têm sido de todo estranhas à insuficiência de escolas e de programas genéricos, bem longe de satisfazerem (há duas décadas!) os requisitos de uma metodologia actualizada, cada vez mais propensa à qualificação e à especialização técnico-prática, por sectores, das diferentes actividades da indústria e do comércio gráficos;

Considerando que, embora o quinquénio anterior à promulgação da lei que vigorava em 25 de Abril de 1974 (cf. Decretos n.º 37 028 e 37 029, com os diversos diplomas, circulares e despachos que se foram juntando desde 1947 a 1956), fosse já então considerado insuficiente, depreende-se que não se lucrou melhor resultado prático com a divisão em dois graus do ensino técnico profissional (Decreto-Lei n.º 37 029, capítulo I, artigo 1.º). Mas tudo se perdeu com a última reformulação do ensino secundário. Realmente, a primitiva programação, constando de cinco anos de aprendizagem metódica, ao menos permitia aos alunos-aprendizes uma vantagem de maior preparação técnica profissional, enquanto o triénio que até há pouco vigorou, dito de formação, os não habilitava suficientemente, devido aos tempos reduzidos de execução prática (até porque o Estado não dispunha de instalações oficiais), donde derivava a consequente anomalia que consistiu no abandono sistemático do exercício da profissão pelos indivíduos que, embora mediamente preparados culturalmente, singravam por outras carreiras por falta de motivação ou de preparação profissional compatível;

Considerando, também, que, posteriormente e até à formulação dos 7.º, 8.º e 9.º anos de escolaridade ou dos cursos complementares, as incompatibilidades se mantêm relativamente aos programas de ensino específico (técnica gráfica profissionalizante), continuando a verificar-se a total ausência

de instalações oficiais para uma exerceção didáctica profissional conveniente, a inexistência de livros e de subsídios didácticos indispensáveis.

Tornar-se-á cada vez mais conflagrador o panorama nacional e cada vez mais urgente a integração dos jovens no mundo do trabalho.

4 — Conclusão, propondo:

a) Que se reveja a programação dos cursos complementares e quanto está compendiado na reforma do ensino para ser discutida na Assembleia da República, tendo em vista a necessidade da definição de escalas de níveis e de uma formação diversificada que responda, por etapas, a uma gradual inserção dos jovens nos sectores profissionais para que se sintam vocacionados, facultando-lhes uma consciente e desejada qualificação, com a possibilidade de posteriores especializações, criando-se, para tal, um organismo ou entidade que controle e mantenha permanentemente actualizado o ensino técnico profissional gráfico no País.

b) Que tal organismo ou entidade, com uma legislação adequada, particular, encare, como condição necessária à existência da escola, o apetrechamento e a idoneidade da metodologia didáctico-pedagógica recrutando ou formando professores e mestres de reconhecida competência para o exercício do ensino.

c) Que tanto a nova programação como o organismo arigendo considerem as propostas e as sugestões de todos os intervenientes no processo, para que do entendimento unívoco, com a participação de todos, resulte uma forma acabada e acordada. Quer dizer: a constituição de um grupo ou comissão de trabalho deveria incluir o Ministério da Educação e Cultura, o Ministério do Trabalho, a Associação das Indústrias Gráficas e Transformadoras do Papel, os sindicatos dos trabalhadores gráficos e, eventualmente, as empresas públicas e privadas que de forma eficaz desenvolvam ou possam desenvolver acções de formação no espaço e no tempo a nível nacional.

d) Que as novas estruturas visem realmente a *qualificação genérica* e a *especialização específica* nos diversos sectores das profissões gráficas, tendo também em conta, e à partida, não só a escola nacional, mas também o Instituto de arte e tecnologia gráfica, com o equipamento e os subsídios didácticos sugeridos pelas próprias inovações e progressos dos sistemas (se o titular da pasta da Educação, o Decreto-Lei n.º 427-B/77, ratificado em Dezembro último pela Assembleia da República, encaram ou não o ensino superior curto extensivo, também, a um politécnico gráfico, não é possível fornecer aqui qualquer informação. Mas se a discussão na especialidade está prevista para breve no Parlamento, então daqui mesmo pode ser sugerida à Comissão de Educação da Assembleia da República a inclusão de mais um curso específico de bacharelato, susceptível de ulterior orientação a nível superior).

e) Que com base no Decreto-Lei n.º 427-B/77 e na discussão que venha

a aclarar e definir o tal ensino superior curto (cf. artigo de António Brotas, pp. 10 e 11 do *Jornal de Educação*, n.º 8, de Janeiro último) se tenha em conta a necessidade do mercado do trabalho, o tipo e o número de empresas (que o mesmo é dizer sociedade) que poderá utilizar os indivíduos assim qualificados. Preparar bacharéis ou licenciados para marginalizar não deve ser, por certo, a missão do ensino, qualquer que ele seja.

f) Que, finalmente, a estruturação de uma escola nacional de arte e tecnologia gráfica possa dispor de programas e meios eficazes para lhes dar execução, abrangendo todos os sectores gráficos e todos os níveis. Isto é: incluir cursos de aperfeiçoamento e de aprendizagem para qualquer das profissões; conversão e reciclagem em ordem à actualização permanente de empresários e profissionais; de *design* gráfico e publicitário, etc.; que se tenha em vista que o sector gráfico, sendo técnico, é, também, de índole artística e que os produtos gráficos exigem de quem os executa preparação técnica, científica e artística. De outro modo, será a permanência naquele empirismo que até aqui nos tem distinguido tristemente.

Os capítulos 2, 3 e 4 de *Um Pedido, Uma Proposta* são dedicados à proposta concreta de cursos gráficos com a relativa programação e nos seguintes faz-se a planificação de cada curso com a indicação das matérias curriculares e a duração das disciplinas integradas segundo um esquema que pareceu pedagogicamente acertado. No entanto, é, como todas as coisas, susceptível de críticas, de alterações, de actualizações. O que importava salientar é que se trata de um documento para base de trabalho desde que efectivamente e definitivamente se queira partir seriamente para uma formação profissional autêntica, já que da sua necessidade ninguém duvida.

Para terminar, seja-me ainda permitido fazer uma rápida resenha do que se faz nalguns dos países europeus no campo da formação profissional gráfica: começando pela vizinha Espanha, é do conhecimento geral que a sua escola nacional de artes gráficas vem já de 1911; foi ampliada por decreto de 10 de Maio de 1957; presentemente dispõe de um moderníssimo edifício que em 1969 custou o equivalente a 17 000 contos e constitui o alicerce da indústria gráfica que progrediu e evoluiu continuamente no país vizinho e exerce, directa ou indirectamente, um papel relevante na valorização de todas as demais actividades (cf. *A Capital*, de 7 de Março de 1969).

Na França, quem não conhece o Lycée Estienne? É a escola gráfica parisiense, francesa por excelência, frequentada por milhares de alunos com cursos de índole artística gráfica, desde o *design* à gravura, com grande incidência para as técnicas. Além disso, outras escolas e centros técnicos apoiam a formação profissional, sendo ainda muito rara a semana que não se verifiquem em França cursos de carácter formativo no sector.

Na Holanda, para além da Escola Nacional de Arte e Tecnologia Gráfica, existem onze centros de formação profissional em todo o país.

A Suécia conta seis escolas profissionais de artes gráficas em Malmoe, Gotemburgo, Örebro, Hälsingborg, Skellefteo e Estocolmo onde funciona, também, o Instituto Superior de Artes Gráficas.

Na Itália talvez se possa dizer que proliferam os centros de didáctica gráfica, sendo rara a cidade que não tenha mais que um ... contando várias escolas de magistério gráfico e um instituto superior.

Na Alemanha, além dos centros escolares, existe a Academia Superior Gewerbe, de Munique, e a Escola Superior de Estugarda.

Na Inglaterra, desde Oxford a Rochester, funcionam duas escolas superiores apoiadas pelo ensino secundário médio como vias de acesso.

Podemos dizer que apenas descobrimos escolas gráficas na Turquia e em Portugal ... o que é bem triste ...

Na América do Norte existe, também, um instituto superior, o Applied Graphic Arts, e o Editing and Publishing da Columbia University, de Nova Iorque.

É evidente que não podemos nem, por isso mesmo, devemos transferir ou copiar dos outros ... mas será que neste campo teremos mesmo de ser inovadores? — Com que meios? Com que capacidade?

Se Portugal não se renova, se revolucionariamente não tomamos iniciativas de mudar de fato, ou, em termos gráficos, de substituir a capa do velho livro, desfolhá-lo-emos saudosistas, sem encadernação que nos valha ...

O são progresso da imprensa e a actualização deste meio formidável de comunicação visual para os autênticos ideais da comunidade — digna, honesta e eficaz — são os meus votos. E que tal desiderato se atinja através da formação profissional.

COLÓQUIO

Seguiu-se o colóquio, com as intervenções de muitos dos presentes. Entre as que mais interesse apresentaram foram os dos representantes do MT (Direcção Geral da Formação Profissional) e as propostas de apresentação do presente trabalho à Comissão para a Educação, da Assembleia da República, depois de vista em pormenor pelas direcções da Associação e dos Sindicatos.

POSTERIORMENTE ... A ESPERA

Após o Colóquio e o encerramento da Feira, os dois organismos (Associação Portuguesa das Indústrias Gráficas e Transformadoras do Papel e Sindicato dos Trabalhadores Gráficos), embora comunicando a sua total adesão a quanto fora dito, não encontraram ainda o tempo e o modo de se constituir a preconizada comissão para rever e estudar a exposição que constituiria base de trabalho para apresentar aos parlamentares.

A condenável inoperância transporta-nos sempre à zona das lamentações e dá lugar à improvisação. Esperemos que desta vez se passe da palavra aos actos.



Na abertura do catálogo da exposição de ex-libris — exposição didáctica, artística e cultural —, dizia Fausto Moreira Rato, uma das maiores autoridades nacionais sobre ex-libristica:

Ter ex-libris não é exclusivo dos grandes bibliófilos e não é difícil obtê-lo. Assim o pensaram cerca de 20 000 portugueses, dos mais diversos meios sociais, que, desde sempre, usaram e usam ex-libris nas suas livrarias particulares. E se o desenho (que um artista ou o próprio faça) for depois transposto para zincogravura, nem chega a sair fora do orçamento ...

Se o livro é uma necessidade do homem — que tanto mais se enriquece interiormente quantos mais livros lê —, também o ex-libris é indispensável a cada obra que se possui, pois diz quem é o seu utente e aumenta o valor artístico do livro.

EX-LÍBRIS

A Filigráfica-Filescola/78 incluiu uma interessante exposição de ex-libris, coordenada por uma das maiores autoridades no assunto — Fausto Moreira Rato. Para melhor orientação e esclarecimento dos visitantes foi publicado um catálogo do material exposto, dividido em três sectores distintos: didáctico, arte e cultura e bibliográfico. Prelo transcreve do interessante folheto distribuído na feira o seguinte texto:

Ex-libris, o que são e para que servem

*«Quem lho achar
lho torne a dar;
Senão ao inferno irá parar
com as pernas para o ar ...»*

Quem se não lembra de algum dia ter usado esta ingénua sentença nos compêndios escolares?

Havia o cuidado de a escrever na parte interior da encadernação, para não danificar o livro!

A aposição manuscrita de sentenças deste tipo, de outras menos judiciosas, do simples nome ou do «pertence a», são a expressão mais primitiva da marca de posse bibliográfica, em uso desde há muitos anos.

A maioria das crianças gosta de garatujar os livros escolares, a despeito da repreensão dos educadores, que vêm assim danificados os compêndios. Talvez daqui fique a muitos adultos o hábito pernicioso de assinar e carimbar os livros mal os adquirem.

Há quem pretenda que o uso do ex-libris, entre outras coisas de cómica análise, é acto de exibição ... Não o será (e também acto de destruição que a ninguém aproveita) assinar, sublinhar, anotar à margem, os livros, de forma indelével?

Só se justifica a marcação por meio de carimbo, selo branco, etc., às instituições e bibliotecas públicas, de cuja posse os livros não deverão mais sair e necessitam, dessa forma, de salvaguardar o seu património.

Exprimir a posse do livro é tão legítimo como usar monograma nos objectos pessoais, distinguindo-os assim

dos de outras pessoas. É um acto justificado e de bom gosto, em uso desde há séculos.

Marcarmos os nossos livros de forma a alterar-lhes o estado e prejudicar-lhes o aspecto é, pois, acto de destruição. Essa destruição, além de traduzir evidente mau gosto, desvaloriza de imediato os livros, por mais raros que sejam.

Temos visto, em andanças pelos alfarrabistas, livros nestas condições, a que os comerciantes atribuem pouco ou nenhum valor, justamente por ostentarem «a preciosa assinatura», «o sublinhado ornamental» ou «a erudita anotação ou comentário».

Só a uma pessoa é reconhecido esse incontestável direito: ao seu autor. Neste caso é a dedicatória, a correcção, o aditamento que valorizam a obra.

Numa outra circunstância paralela — é ainda a excepção que justifica a regra —, a crítica, a correcção, o comentário, que provenham de altíssimos espíritos e que, por isso só, constituem como que outra obra ou a sobrelevam. Lembramos, por exemplo, a biblioteca do grande Camilo, cujos livros, todos eles lidos e meditados, o mestre enriquecia com os seus comentários e por vezes com acerbas críticas.

Tão antiga como a própria escrita, a marca de posse bibliotecária possui longa e brilhante história.

No Museu Britânico existe uma caixa dos tempos do faraó Amenófis III, que serviu para guardar papiros, cuja tampa tem gravada uma marca de posse.

Na sua primeira fase, o ex-libris era manuscrito, firmado nas obras, pois o elevado preço e a reduzida instrução concorriam para que, além do clero, poucas pessoas tivessem livros.

Com o alargamento da cultura à nobreza e à burguesia enriquecida, o ex-libris tomou a forma quase idêntica à actual (colado nas encadernações), brasonado, com as armas familiares. Com os alvores do século das luzes democratiza-se o seu uso, passando a assumir o carácter ornamental, procurando traduzir, através dos motivos e da composição, a maneira de ser, de sentir, o ideário do dono.

Deve ter sido alemão o primeiro ex-libris conhecido. Foi de uso de Frederico I da Baviera (1188).

Em Portugal há marcas manuscritas desde o século XIII.

O ex-libris português mais antigo, de existência devidamente averiguada, pertenceu a Francisco de Melo e Torres (1620-1667), que foi usado a partir de 1662, data em que o seu proprietário foi agraciado com o título de marquês de Sande.

Grandes artistas de todos os tempos desenharam e gravaram ex-libris: Dürer, Holbein, Cranach, até aos nossos, Vieira Lusitano, Vieira Portuense, Joaquim Padrão, e os contemporâneos Columbano, António e Carlos Carneiro, Julião Machado, Emmerico Nunes, Francisco Valença, Francisco Franco, Almada Negreiros, Tomás de Melo, Almeida e Silva, António Lima, etc.

O ex-libris é uma marca pessoal que se cola no verso da capa. A sua execução depende do gosto do utente,

que, geralmente, nele procura definir a personalidade, gostos ou ocupações, como se de brasão do espírito se tratasse.

Não há exigências legais que interfiram com o seu uso, a não ser aquelas que respeitam a plágio artístico. Qualquer pessoa o pode usar nos seus livros, não importando que sejam modestos, tanto o ex-libris como a biblioteca. Importa sim que cada um tenha amor aos seus livros.

O ex-libris pode obter-se por técnica mecânica ou por gravura artística, consoante as possibilidades financeiras de cada um.

A riqueza do processo a utilizar não corresponde forçosamente à qualidade artística. Um modesto ex-libris zincogravado pode ser mais belo do que uma opulenta mas má gravura manual...

A marca de posse deve conter a palavra que a define (ex-libris) ou uma expressão equivalente: «Este livro é de...», «Da biblioteca de...», «Pertence a...», etc., seguindo-se-lhe o nome completo ou abreviado do utente. Se omitirmos o nome, o ex-libris nega-se a si próprio como função, passando a ser um papel mais ou menos ornamental, que não informa a quem pertence o livro. A omissão do nome é, infelizmente, um absurdo muito vulgar.

Pode também conter uma legenda, divisa ou sentença, da simpatia de cada um, constituindo, muitas vezes, o motivo que o desenho ilustra.

Nada impede que um possuidor tenha mais do que um desenho diferente, embora se não justifique, a nosso ver, o excesso de ex-libris que observamos em muitos ex-libristas, senão pela intenção reservada de possuírem espécies para trocas e a conseqüente colecção. Como em tudo o mais, no meio está a virtude.

É aceitável que nos desgostemos de um desenho e se procure substituí-lo, que se utilizem ex-libris específicos e alusivos a colecções ou a assuntos especiais, para as obras de um escritor (camiliana, queiroslana), para obras temáticas (livros de arte, de filosofia, poesia), etc.

Há, todavia, quem assim mesmo seja fiel a um desenho único, variando apenas as cores da impressão do papel, ou as dimensões.

Como se obtém um ex-libris

Quem pretende possuir um ex-libris deseja quase sempre ser o autor do assunto, do desenho, ou de ambas as coisas. Nada mais legítimo, se obedecer às exigências formais que indicámos, e, principalmente, que se possua capacidade artística para efectuar um desenho digno. Se assim não for, é preferível resistir à tentação e recorrer ao auxílio de quem o saiba e possa fazer, pois é certo que virá mais tarde a arrepender-se, cotejando-o com outros de melhor e mais perfeita

execução. Já atrás dissemos que a arte não depende do preço...

Não se deve ceder ao impulso de obter, rapidamente, um ex-libris. Convém pensar cuidadosamente o assunto e pedir conselho a qualquer ex-librista experiente. Não há nenhum que se não preste a auxiliar quem careça de conselho...

Depois disso, optar por um de dois caminhos: encarregar um artista da execução, efectuando-se o trabalho de estreita colaboração, até se obter o resultado previsto, ou encarregar-se o próprio do desenho, se para tal tiver forças.

Durante a fase de planeamento deverá ter-se em conta a técnica a utilizar para a efectivação do ex-libris.

Tratando-se de gravura mecânica (zincogravura, fotografura, etc.), há que levar em conta a dimensão do desenho original, a sua composição, os espaçamentos de traço (não só os que constituem os contornos como os que formarão os esbatidos e tonalidades), para que o conjunto se não empaste com a redução, etc.

Na gravura artística manual também o desenhador tem de considerar contingências deste tipo e outras, ainda, que dizem respeito ao material a utilizar (madeira, metal, linóleo, etc.).

Damos seguidamente uma esquemática classificação, considerando primeiro os processos mais vulgares e depois os assuntos escolhidos:

Tipográficos: Efectuados apenas com caracteres e filetes tipográficos;

Mecânicos:

Zincogravura — Reprodução do desenho a traço, a preto e branco ou a cores;

Fotografura — Reprodução do desenho e pintura com sombreados ou esbatidos (só traduzíveis tipograficamente com rede) a preto e branco ou a cores;

«Offset» — Impressão geralmente a cores baseada nos princípios da litografia;

Serigráficos: Técnica baseada no «pochoir», muito aperfeiçoada, que permite reproduzir desde o desenho à fotografia, utilizando tintas espessas e opacas, de grande efeito;

Gravados:

Sobre metal — Desenho aberto por incisão sobre chapa metálica, por meio de buris ou com auxílio de ácidos;

Sobre madeira — Desbaste em plano de madeira, deixando em relevo o desenho a imprimir, como carimbo;

Sobre linóleo — Processo idêntico ao anterior, sendo diferente o material utilizado e limitados os assuntos;

Litografia — Desenho de ligeiro relevo sobre pedra apropriada.

Não cabe nos limites desta síntese senão a levíssima enumeração das técnicas que apontámos, que são as mais usadas.

Há, no entanto, muitas outras, algumas diferenciadas, outras que divergem apenas em pormenores.

Quanto à forma de passar ao papel o desenho, por meio de qualquer das técnicas apontadas, as mecânicas, qualquer tipografia as executa por preço acessível. É evidente que se a gravura for a cores, o preço será mais elevado.

A serigrafia, cujo processo tanto pode ser mecânico como artístico, encontra-se num plano intermediário, entre as artes mecânicas em geral e as da gravura artística.

As gravuras de metal, madeira, linóleo, etc., são reproduzidas no papel por meio de processos apropriados para cada técnica. Assim, a gravura de metal utiliza o tórculo para estampar, enquanto as restantes utilizam prensas comuns para imprimir.

Quanto ao tema e à composição, é também possível classificar os ex-libris em:

Brasonados ou heráldicos: Quando reproduzem armas e brasões, particulares ou colectivos;

Falantes: Reproduzindo coisas, animais, ou pessoas que descrevem o dono, o seu nome, etc.

Simbólicos: Representando símbolos religiosos, filosóficos, científicos ou particulares;

Ornamentais: De motivos e composição decorativa;

Alegóricos: Composição figurada, que pretende exprimir uma ideia ou um facto.

Da breve exposição feita se concluirá que é mais complexo do que aparenta o estudo e investigação ex-libristica, tendo em conta as ligações internas desta ciência com a História, a Genealogia, a Heráldica, etc.

Perguntar-se como. Tentaremos dar um exemplo. Um ex-libris exige identificação se dela carecer. Esta pode exigir profunda investigação, se a espécie for antiga ou desconhecida, necessitando recorrer, eventualmente, à História, à Genealogia e Heráldica para se determinar e fixar cronologicamente o possuidor. Acessoriamente, poderão surgir investigações literárias ou científicas, conforme o proprietário tenha sido assinalado em qualquer dos ramos do pensamento ou da acção histórica. Outras vezes são os ex-libris que fornecem elementos desconhecidos à História, à Genealogia e à Heráldica, etc.

Trabalhos deste tipo exigem preparação, tempo e meios, a que se dedicam alguns investigadores, cujos resultados são publicados nas revistas da especialidade.

A par da investigação, há ainda outra actividade complementar da anterior, de interesse estético e artístico, ou até de mera diversão. Referimo-nos à colecção, que se realiza normal-

1768 1923



**EX-LIBRIS
DA BIBLIOTECA DA
IMPRENSA
NACIONAL
DE LISBOA**



mente por permuta ou simples oferta, entre ex-libristas portugueses ou estrangeiros, e até por compra, geralmente das espécies mais raras ou antigas, adquiríveis em alguns livreiros, que também se dedicam ao comércio de ex-libris.

Entre os grandes coleccionadores portugueses, o primeiro foi o general Adolfo Loureiro, cuja colecção, não muito vasta mas seleccionada, foi vendida em leilão, em Paris, após a sua morte. Henrique de Campos Ferreira Lima e João Jardim de Vilhena, que doaram as suas grandes colecções à Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra, Conde de Castro e Solla, Francisco José Martins, João Rosa, Cardoso Martha, Albino Forjaz de Sampaio e os actuais João de Lemos Seixas Castelo Branco, Artur Mário da Mota Miranda, Fausto Moreira Rato e José Maria Almarjão são exemplos de coleccionadores de grande valor.

A actividade ex-libristica, nela se compreendendo a edição de publicações especializadas, está de há muito concentrada não só entre nós como no estrangeiro, em associações de ex-libristas, facilitando os contactos e o intercâmbio de conhecimentos e procurando, em conjunto, difundir o uso e o interesse pelas marcas bibliotecárias.

Terminamos a nossa breve síntese com a transcrição de um trecho da autoria de um grande ex-librista português, já falecido, Dr. Armando de Matos, numa conferência realizada em 1934:

Marcar um volume com um ex-libris é afirmar alguma coisa da nossa personalidade e essa atitude já é mais do que vulgar. Lambert chama-lhe brasão dos nossos tempos igualitários, que dá ao amador o título de bibliófilo e a posse duma biblioteca.

Já muito antes dele, o nosso Sousa Viterbo, na sua *Heráldica Literária*, aborda ideias semelhantes:

Mas, mesmo quando méritos não tivesse e fosse acusado de fútil e de vaidade, mesmo nesse caso, tínhamos as palavras de Henri Liebrecht, que nos sossegavam o espírito: «O ex-libris é uma das formas da vaidade humana, a menos desagradável sem dúvida, porque é artística.»

A isto acrescentou Lambert:

Leitor, aconselho-te esta vaidade! Ama os teus livros, ornamentando-os como mais te agrada. Que o ex-libris de que usas resuma tudo aquilo que te é precioso e tire da tua vida ou dos símbolos a sua maior força de expressão.

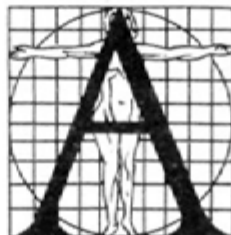
Aulo-Gélio Severino Godinho
(da Associação Portuguesa de Ex-Libris)

NOVOS TIPOS DE LETRA



Todo o mundo conhece e usa
o novo tipo **EUROPA**
nos seus impressos pessoais
e publicitários

MAS TAMBÉM ESTE
QUE DENOMINAMOS **LUSITANAS**
AO RECRIÁ-LO
PRESTIGIAMOS QUEM O EMPREGA
EXPERIMENTE
E PEÇA O NOSSO CATÁLOGO



incm

**IMPRENSA NACIONAL -
-CASA DA MOEDA**

ARMAZÉM DE TIPO
Rua da Escola Politécnica
Telefa. 67 11 41
67 11 42
67 4750 - LISBOA - 2



ANÁLISE DA EVOLUÇÃO DAS INDÚSTRIAS GRÁFICAS E TRANSFORMADORAS DO PAPEL NO TRIÊNIO 1974-1976

Este foi o título, e o tema, que a comissão directiva da Associação fez publicar em Dezembro de 1977. «Prelo» transcreve, com a devida vênica, no intuito de fazer chegar aos seus leitores um dos mais apreciáveis estudos das nossas indústrias.

A Associação Portuguesa das Indústrias Gráficas e Transformadoras do Papel foi constituída em Dezembro de 1974.

Logo no seu primeiro ano de actividade lançou um inquérito de opinião a todos os associados com a finalidade de melhor os conhecer e, consoquentemente, melhor poder organizar a defesa dos seus legítimos interesses industriais.

Em 1976 e 1977 dois novos inquéritos foram efectuados com o cariz de inquéritos de conjuntura, procurando obter novos elementos sobre pessoal, vendas e situação económico-financeira das empresas.

A realização dos inquéritos tornou-se, pois, numa «actividade obrigatória» dos planos de acção anuais da Associação.

Assim, após três anos de actuação dentro deste espirito, tornou-se naturalmente possível elaborar o presente estudo comparativo da evolução das nossas indústrias no triénio 1974-1976.

Aos empresários que colaboraram, enviando as respostas ao inquérito dentro do prazo estipulado, reiteramos os nossos agradecimentos.

Estamos convictos de que os elementos nele contidos constituirão precioso instrumento para apreciar a evolução dos nossos sectores industriais num período tão determinante como foi o triénio 1974-1976.

Pela nossa parte, com esta análise comparativa pretendemos identificar e fazer ressaltar à evidência os reais problemas e dificuldades dos sectores industriais que nos honramos de representar.

Temos agora uma consciência mais bem fundamentada da situação actual e das acções que deveremos empreender a curto prazo, para tentar superar essa mesma situação.

Que todas as restantes entidades ligadas aos nossos sectores possam igualmente assumir as responsabilidades que lhes cabem por inerência.

I — INTRODUÇÃO

1 — Estatísticas oficiais

O Instituto Nacional de Estatística publica periodicamente elementos sobre vários sectores de actividade económica, designadamente os sectores industriais.

Os últimos dados relativos aos nossos sectores industriais foram os contidos nas *Estatísticas Industriais de 1975*, que vieram a público em meados de 1977.

Nesta publicação podemos encontrar elementos preciosos sobre os nossos sectores, tais como o número de estabelecimentos em actividade, número de trabalhadores ao seu serviço, produção total, valor acrescentado bruto, formação bruta de capital fixo, etc.

No entanto, as classificações estatísticas não coincidem com o âmbito da Associação, pelo que não podemos socorrer-nos apenas dos elementos oficiais para estudar os sectores que representamos. Daí a necessidade desde logo sentida de efectuarmos inquéritos complementares aos nossos associados.

Por outro lado, tivemos ainda necessidade de ir mais longe, já que os dados globais das estatísticas oficiais não podem evidenciar a diferença abissal que existe entre uma empresa com menos de seis trabalhadores ao seu serviço e uma empresa com mais de cem trabalhadores. Daí os nossos inquéritos serem apurados por dimensões de empresas. Apresentamos, seguidamente, dois quadros que elaborámos a partir de elementos contidos nas *Estatísticas Industriais*, para permitir uma comparação com os números a que chegámos através dos nossos inquéritos.

Aproveitando ainda os elementos oficiais, fazemos uma sucinta comparação dos nossos sectores com os restantes integrados no ciclo produtivo, que começa na pasta de papel.

Número de empresas e de trabalhadores em 31 de Dezembro de 1975

Indústrias	Número de estabelecimentos em actividade	Número de trabalhadores ao serviço	Número médio de trabalhadores por empresa
1—Fabricação de pasta	6	4 134	689
2—Fabricação de papel e cartão	89	7 191	81
3—Fabricação de artigos de pasta, de papel e cartão	133	4 476	34
4—Artes gráficas	911	18 532	20
5—Edição de publicações periódicas	82	5 298	65
6—Edição de publicações não periódicas	69	1 399	20

Fonte: *Estatísticas Industriais de 1975* — INE.

Valor bruto da produção e valor acrescentado bruto em 31 de Dezembro de 1975

Indústrias	Em contos		
	Produção	VAB	VAB per capita
1—Fabricação de pasta	4 150 180	2 097 841	507
2—Fabricação de papel e cartão	3 007 401	1 071 674	149
3—Fabricação de artigos de pasta, de papel e cartão	1 750 015	560 690	125

Indústrias	Em contos		
	Produção	VAB	VAB per capita
4—Artes gráficas	3 453 400	1 967 557	106
5—Edição de publicações periódicas	1 079 291	555 784	105
6—Edição de publicações não periódicas	790 059	364 267	260

Fonte: *Estatísticas Industriais de 1975* — INE.

Como atrás referimos, a enumeração destes sectores industriais não coincide com o âmbito da Associação. Grosso modo, esta abrange os sectores referenciados nos n.º 3 e 4, parte do n.º 5 e parte do n.º 6. Como se pode constatar, as indústrias gráficas e de transformação de papel são responsáveis por cerca de 60 % do volume total de emprego dos vários sectores industriais deste ciclo produtivo.

As celulosas (fabricação de pasta) abrangem 10 % da mão-de-obra, a fabricação de papel cerca de 17,5 % e os editores cerca de 13 %.

Já em termos de valor acrescentado bruto, as indústrias gráficas e de transformação do papel contribuem com cerca de 44 % do total, contra cerca de 32 % das celulosas, 16 % da fabricação de papel e 8 % dos editores de publicações periódicas.

2 — Inquéritos anuais da Associação

Em Maio de 1977 foi lançado o 3.º inquérito às Indústrias gráficas e transformadoras do papel.

Dos inquéritos dos anos anteriores tínhamos já conhecimento da distribuição dimensional das empresas representadas pela APIGTP:

Dimensão das empresas	Número de trabalhadores	Número de empresas	Porcentagem em relação ao total
Pequenas (86 %):			
D/1	1 a 6	412	36
D/2	7 a 15	348	30
D/3	16 a 30	235	20
Médias (11 %):			
D/4	31 a 50	74	6
D/5	51 a 100	52	5
Grandes (3 %):			
D/6	Mais de 100	36	3

Ao inquérito-77 obtivemos 258 respostas, com a seguinte distribuição dimensional:

Dimensão	Número de trabalhadores	Porcentagem
D/1	Empresas de 1 a 6 trabalhadores	21,1
D/2	Empresas de 7 a 15 trabalhadores	26,7
D/3	Empresas de 16 a 30 trabalhadores	25,4
D/4	Empresas de 31 a 50 trabalhadores	13,2
D/5	Empresas de 51 a 100 trabalhadores ...	7,9
D/6	Empresas de mais de 100 trabalhadores	5,7

A amostra obtida respeita a diversidade dimensional das empresas dos nossos sectores em percentagens próximas da realidade global.

Apenas a dimensão D/1 não tem na amostra um peso relativo correspondente.

Apesar disso, decidimos apresentar os valores da amostra tal como ela se apresentou. No entanto, os valores médios globais foram ponderados com um coeficiente corrector obtido a partir da distribuição dimensional real e, após corrigidos (dimensão a dimensão), foram então extrapolados para a totalidade do sector.

Para os individualizar dos valores obtidos directamente das amostras, os valores médios globais aparecerão referenciados com um (*) quando corresponderem a valores extrapolados para a totalidade do sector.

Os valores assim obtidos asseguram-nos credibilidade suficiente para poderem ser comparados com os de anos anteriores.

Apresentaremos, pois, em relação aos elementos novos apenas solicitados no Inquérito-77, quadros referidos ao ano de 1976 e, em relação aos restantes, quadros comparativos da situação no triénio 1974-1976.

II — ELEMENTOS ESPECÍFICOS DO INQUÉRITO-77

3 — Percentagem média de ocupação

No Inquérito-77 solicitou-se uma opinião sobre a percentagem média de ocupação dos equipamentos produtivos no período em análise, tendo-se obtido os seguintes resultados:

Valores médios de ocupação
(Percentagem)

Dimensão	1975	1976	1977	
			1.º semestre	Previsão para o 2.º semestre
D/1	67	73	79	76
D/2	64	71	78	76
D/3	63	74	82	80
D/4	62	68	79	81
D/5	65	75	84	87
D/6	60	73	81	83
Valor médio global (*)	62	73	81	82

Sallente-se a tendência crescente verificada nas opiniões manifestadas em todas as dimensões.

As percentagens do ano de 1975 foram manifestamente baixas em todas as dimensões como reflexo directo da crise então verificada por falta de trabalho como consequência da desorganização do aparelho produtivo em alguns dos sectores económicos «clientes» das nossas empresas. A percentagem média de ocupação para o sector então verificada (62%) trouxe como consequência vultosos prejuízos na maioria das empresas.

Em 1976 a ocupação média registou um acréscimo global de 11%, permitindo às empresas iniciar uma recuperação, se bem que parcial. A percentagem de ocupação então registada (73%) pode considerar-se razoável.

No 1.º semestre de 1977 a actividade económica do País registou uma inegável recuperação, que trouxe como reflexo um acréscimo de trabalho à maioria das empresas dos nossos sectores industriais.

As percentagens de ocupação subiram em todas as dimensões, tendo o valor médio global atingido os 81%, o que pode considerar-se bastante bom se comparado com os níveis dos anos anteriores.

Assinale-se, no entanto, que já para o 2.º semestre de 1977 as previsões manifestadas são de dois tipos:

- a) Nas empresas mais pequenas (D/1 a D/3), uma pequena quebra na ocupação, para valores entre 76% e 80%;

- b) Nas empresas maiores (D/4 a D/6), a manutenção da tendência crescente, para valores de ocupação entre 81% e 87%.

Uma vez que as empresas das dimensões D/4 a D/6 têm maior peso relativo em termos de capacidade produtiva, o índice global para o 2.º semestre de 1977 ainda regista um pequeno acréscimo em relação ao do 1.º semestre, cifrando-se em 82%.

4 — Dificuldades no abastecimento de matérias-primas

A partir do 1.º semestre de 1976 o sector começou a ser afectado pelo irregular abastecimento da sua matéria-prima essencial: o papel.

A situação foi-se sucessivamente agravando e por volta do 1.º trimestre de 1977 numerosas empresas se dirigiram à Associação solicitando a sua intervenção enérgica para tentar ultrapassar o problema.

Daí que paralelamente à actuação desenvolvida se tenha decidido incluir no Inquérito-77 um grupo de questões destinadas a identificar quais as dificuldades de obtenção de matérias-primas que as empresas sentiam.

A totalidade das empresas declarou ter dificuldades no abastecimento de papéis e cartolinas, enquanto 50% declararam ter dificuldades no abastecimento de outras matérias-primas, das quais as tintas e películas fotográficas foram as mais mencionadas.

Procurámos ainda analisar quais os tipos de papéis e cartolinas que as empresas declaravam ter maiores dificuldades de obter.

Ponderámos as opiniões de cada empresa com o seu consumo global de matérias-primas e obtivemos, para o sector, os valores do quadro seguinte:

Tipos de papéis	Marcas	Número de empresas com dificuldades de abastecimento (percentagem)
Escritas:		
Máquina de escrever	MA	37
Registo	RA	14
Escrita de 1.ª	EA	57
Segundas vias	SVA	23
Impressões:		
Impressão fina	IB	25
Impressão offset	IO	47
Impressão cores	IE	32
Couché máquina	CM	29
Cartaz de 1.ª	CA	19
Jornal	JA	30
Embalagens:		
Kraft corrente	KA	24
Kraft branco	KB	25
Kraft cores	KC	25
Embalagem de 2.ª	EMB	30
Affiche	AFA	19
Vegetal	VA	16
Cartolinas:		
Cartolina de 1.ª	CLA	20
Cartolina dúplice de 1.ª	CXA	40
Cromos	-	17

Sobre estes números apenas dois comentários:

- a) Trata-se de um apuramento a partir de opiniões expandidas num dado momento (Maio de 1977) e, como tal, devem ser encarados com as cautelas adequadas;

b) Não foi possível apresentar o apuramento por gramagens, dentro de cada tipo de papel, já que a amostra não nos assegurou homogeneidade suficiente para tirarmos ilações numa análise com esse detalhe.

Apesar de tudo, os números apresentados exigem uma ponderação atenta.

Efectivamente, os dois tipos de papéis mais importantes para o sector eram igualmente aqueles onde se registavam maiores dificuldades de abastecimento:

Escrita de 1.^a (EA): 57 % das empresas;
Impressão offset (IO): 47 % das empresas.

III — ANÁLISE COMPARATIVA DA SITUAÇÃO NO TRIÊNIO 1974-1976

5 — Pessoal e remunerações

5.1 — Distribuição dos trabalhadores por sectores de actividade

Procurámos analisar, com o detalhe possível, o peso relativo da distribuição dos trabalhadores pelos vários sectores das empresas. A partir da amostra do Inquérito-77, obtivemos os seguintes valores médios globais, referidos a 31 de Dezembro de 1976:

Trabalhadores da produção:	Porcentagem
Litografia e rotogravura	75
Tipografia	31,5
Fotólito e fotogravura	2,5
Encadernação e acabamentos	19,5
Transformação de papel	4,5
Outros sectores	7
Trabalhadores de apoio à produção	3,5
Trabalhadores de distribuição e vendas	3,3
Trabalhadores de escritório e quadros administrativos	18,2

Em relação aos trabalhadores da produção apurámos igualmente a sua distribuição por três categorias profissionais (ou as suas equivalentes):

	Porcentagem
Oficiais	50
Auxiliares	29
Aprendizes	21

5.2 — Número de trabalhadores por empresa

No quadro seguinte apresentam-se os valores médios, por dimensão, calculados a partir das amostras para 1974, 1975 e 1976:

Dimensão	Número de trabalhadores	Número médio de trabalhadores por empresa		
		1974	1975	1976
D/1	1 a 6	3,6	3,6	3,8
D/2	7 a 15	10,3	11,1	10,1
D/3	16 a 30	21,6	21,2	21,1
D/4	31 a 50	37,1	38,3	39,3
D/5	51 a 100	67	71,2	69,3
D/6	Mais de 100	194,5	173,9	168,8
Número médio global de trabalhadores/empresa (*)		20,2	20	19,6

Não se verificaram alterações significativas no número médio de trabalhadores por empresa, o mesmo é dizer no volume de emprego do sector.

Os números apurados nas amostras para a dimensão D/6 revelam, no entanto, um decréscimo significativo, que se poderá explicar por razões conjunturais, mas que não deverá ser interpretado como uma tendência para futuro.

Aliás, a partir do fim de 1976 a tendência é de aumento do volume de emprego, como se pode ver no ponto seguinte.

5.3 — Variações no volume de emprego entre 31 de Dezembro de 1976 e 1 de Maio de 1977

Apesar de o período em análise ser bastante curto, não quisemos deixar de apresentar os números seguintes pelo que eles podem significar.

Pensamos, efectivamente, que no 1.^o semestre de 1977 se terá dado a primeira inflexão significativa, apesar de muito reduzida, no volume de emprego no sector.

São os seguintes os valores da amostra para as várias dimensões:

Dimensão	Variação no volume de emprego entre 31 de Dezembro de 1976 e 1 de Maio de 1977. (Porcentagem)
D/1	- 2,75
D/2	+ 0,15
D/3	+ 0,62
D/4	- 0,08
D/5	+ 5,34
D/6	+ 1,66
Variação média global (*)	+ 1,2

Quer isto dizer que no período de quatro meses foram admitidos cerca de trezentos trabalhadores. Por outro lado, verificaram-se ainda transferências de trabalhadores das empresas mais pequenas (D/1) para as de dimensões maiores (D/5 e D/6).

Os novos postos de trabalho não podem deixar de ser relacionados com a entrada em vigor do regime de contrato a prazo, a par de uma certa recuperação económica de algumas dimensões.

Analisando as variações verificadas nos vários sectores da produção no mesmo período, obtemos os seguintes valores:

Sectores de produção	Variação no volume de emprego (porcentagem)
Litografia e rotogravura	+ 4,4
Tipografia	- 0,9
Fotólito e fotogravura	+ 1,2
Encadernação e acabamentos	+ 4,5
Transformação do papel	- 2,7

Constata-se uma atracção para os sectores tecnologicamente mais evoluídos em detrimento dos mais atrasados. Os aumentos mais significativos verificam-se na litografia e nos acabamentos (ligados à litografia), enquanto as diminuições se verificam na tipografia e na cartonagem tradicional. (Os restantes sectores da transformação do papel

mantiveram o seu volume de emprego mais ou menos estabilizado.)

Estes valores têm correlação lógica directa com os apresentados para as várias dimensões. As dimensões D/5 e D/6 correspondem efectivamente às empresas mais bem apetrechadas e, por conseguinte, tecnologicamente mais evoluídas, enquanto a dimensão D/1 corresponde, na sua esmagadora maioria, à tipografia e à cartonagem tradicionais.

5.4 — Encargos com pessoal

Para a análise dos encargos com o pessoal utilizámos o indicador «Encargos com pessoal *per capita*» obtido da seguinte forma: (Remunerações + Encargos sociais obrigatórios) / Número total de trabalhadores.

No quadro seguinte apresenta-se a análise comparativa, para o período 1974-1976, dos encargos anuais com pessoal *per capita*, para as várias dimensões:

Encargos com pessoal «per capita»

Dimensão	Número de trabalhadores	Valor médio (em contos)			Porcentagem de aumento	
		1974	1975	1976	1974-1975	1975-1976
D/1.....	1 a 6	54	71	85	+ 31	+ 19
D/2.....	7 a 15	61	81	95	+ 33	+ 17
D/3.....	16 a 30	61	83	98	+ 36	+ 18
D/4.....	31 a 50	67	90	99	+ 34	+ 10
D/5.....	51 a 100	75	98	112	+ 31	+ 15
D/6.....	Mais de 100	84	106	118	+ 26	+ 11
Valor médio global (*).....		60,2	80	93,8	+ 33	+ 17

A primeira conclusão a tirar deste quadro, centrando-nos nos valores médios para as várias dimensões, é a tendência crescente que se verificou em todas, no período em análise.

A segunda grande constatação é a de que as empresas de maior dimensão pagam melhor do que as empresas de menor dimensão.

No período em análise o vencimento médio mensal evoluiu entre os seguintes máximos e mínimos:

Dimensão	1974	1975	1976
D/1.....	3 154\$00	4 146\$00	4 964\$00
D/6.....	4 906\$00	6 190\$00	6 891\$00

O vencimento médio mensal (*) para a totalidade do sector registou a seguinte evolução:

1974.....	3 516\$00
1975.....	4 672\$00
1976.....	5 478\$00

A percentagem de aumento médio global para o sector foi de 33 % entre 1974 e 1975 e de 17 % entre 1975 e 1976. Houve, pois, um abrandamento em 1976 dos acréscimos salariais verificados no ano anterior. Mesmo assim, o aumento salarial médio global verificado entre 1974 e 1976 foi de 55,8 %.

Este aumento não pode deixar de se considerar significativo, já que se ficou a dever às portarias de regulamentação do trabalho de 1975.

Em 1976, apesar de não ter havido revisão da regulamentação anterior, os seus efeitos indirectos (nomeadamente promoções e diuturnidades) ainda acarretaram um agravamento de 17 % na massa salarial.

Como as dimensões que pagam salários mais baixos são aquelas onde encontramos maior número de empresas, va-

mos analisar a distribuição das empresas, em percentagens, por vários escalões de encargos anuais *per capita*:

Encargos anuais com pessoal <i>per capita</i>	Número de empresas (percentagem)		
	1974	1975	1976
Menos de 50 contos.....	24,5	7	1,5
De 50 a 60 contos.....	24,5	7	5
De 60 a 70 contos.....	22,5	12,5	6,5
De 70 a 80 contos.....	16	17,0	7,5
De 80 a 90 contos.....	6,5	21,0	16
De 90 a 100 contos.....	2,5	16,5	16
De 100 a 110 contos.....	1,5	8	23
De 110 a 120 contos.....	1	6	12,5
De 120 a 130 contos.....	0,5	2	6
De 130 a 140 contos.....	0,5	1,5	3,5
De 140 a 150 contos.....	0	1	1
Mais de 150 contos.....	0	0,5	1,5

Como se vê pelo quadro anterior, em 1974, 87,5 % das empresas da amostra tinham encargos com pessoal *per capita* inferiores a 80 contos anuais.

Em 1975, abaixo dos 80 contos anuais havia 43,5 % das empresas e, em 1976, apenas 20,5 % das empresas.

Iremos, no entanto, aprofundar um pouco mais esta análise através da distribuição das empresas (em percentagem) por vários escalões de aumento de encargos no período em análise:

Variação de encargos <i>per capita</i>	Volume de empresas (percentagem)	
	1974-1975	1975-1976
Diminuição de encargos.....	2,5	10
De 0 % a + 10 %.....	13	24
De + 10 % a + 20 %.....	14,5	27,5

Variação de encargos per capita	Volume de empresas (percentagem)	
	1974-1975	1975-1976
De + 20% a + 30%	18,5	18,5
De + 30% a + 40%	18	9
De + 40% a + 50%	15,5	6,5
Mais de 50% de aumento	18	4,5

Da análise do quadro anterior podemos resumir-lo no seguinte:

Evolução dos encargos com pessoal per capita	Entre 1974-1975	Entre 1975-1976 (percentagem)
Diminuíram os encargos.....	2,5% das empresas	10
Aumentaram até + 50% ...	79,5% das empresas	85,5
Aumentaram entre 50% e 100%	18% das empresas	4,5

Duas grandes ilações se tiram desta análise: a redução significativa do número de empresas que sofreram aumento de encargos superiores a 50% e o aumento, igualmente significativo, do número de empresas que reduziu os encargos com pessoal. Como explicar que 10% do número total das empresas da amostra tenham reduzido os seus encargos com pessoal *per capita*?

A justificação pode ser encontrada pelo seguinte conjunto de factores:

- Saída de trabalhadores com remunerações elevadas e sua substituição por trabalhadores com remunerações inferiores, sem aumento do número de postos de trabalho;
- Aumento do número de postos de trabalho, pela admissão de aprendizes, ou seja, trabalhadores com vencimentos inferiores aos outros já com vários anos de serviço;
- Redução do número e ou dos vencimentos dos gerentes e administradores.

6 — Evolução das vendas

6.1 — Valores médios das vendas

O valor médio das vendas por empresa, no período em análise, oscilou entre 4669 contos em 1974, 4343 contos em 1975 e 5397 contos em 1976.

Verifica-se, pois, que, após uma quebra nas vendas de 7% entre 1974 e 1975, se sucede um acréscimo de 24,3% (a preços variáveis) entre 1975 e 1976. Quer isto dizer que, em 1976, o valor global das vendas foi superior em 15,6% ao verificado em 1974.

No quadro seguinte analisa-se em que medida estas variações incidiram sobre as várias dimensões:

Dimensão	Número de trabalhadores	Vendas médias anuais (em contos)		
		1974	1975	1976
D/1	1 a 6	477	486	636
D/2	7 a 15	1 530	1 477	1 806
D/3	16 a 30	3 294	3 263	4 263
D/4	31 a 50	6 656	5 713	6 798
D/5	51 a 100	15 905	16 128	20 788
D/6	Mais de 100	71 635	63 390	76 892
Valor médio global (*)		4 669	4 343	5 397

Dimensão	Número de trabalhadores	Variação (a preços variáveis) (percentagem)		
		1974-1975	1975-1976	1974-1976
D/1	1 a 6	+ 1,9	+ 30,9	+ 33,3
D/2	7 a 15	- 3,5	+ 22,3	+ 18
D/3	16 a 30	- 0,1	+ 30,6	+ 29,4
D/4	31 a 50	- 14,2	+ 19	+ 2,1
D/5	51 a 100	+ 1,4	+ 28,9	+ 30,7
D/6	Mais de 100	- 11,5	+ 21,3	+ 7,3
Valor médio global (*)		- 7	+ 24,3	+ 15,6

Entre 1974 e 1975 verificou-se uma acentuada quebra nas vendas das dimensões D/4 e D/6 e uma quase estagnação nas restantes dimensões.

Entre 1975 e 1976 verificou-se um crescimento nas vendas, em todas as dimensões, com valores oscilando entre os 19% e os 31%.

Constata-se, ainda, que em 1976 todas as dimensões apresentaram vendas médias anuais superiores às verificadas em 1974 (a preços variáveis).

Verificaram-se acréscimos entre 29% e 33% nas dimensões D/1, D/3 e D/5, que se podem considerar elevados, enquanto nas dimensões D/4 e D/6 os acréscimos foram francamente reduzidos.

No entanto, toda esta análise tem sido feita a preços variáveis. Se entrarmos em linha de conta com a inflação verificada no mesmo período (segundo os relatórios do Banco de Portugal foi de 18,3% entre 1974 e 1975 e de 20,3% entre 1975 e 1976), as conclusões são bem diversas. No quadro seguinte, apresenta-se, pois, a evolução real das vendas no triénio 1974-1976.

Vendas médias anuais

Dimensão	Número de trabalhadores	Variações (a preços constantes) (percentagem)		
		1974-1975	1975-1976	1974-1976
D/1	1 a 6	- 16,8	+ 4,3	- 13,2
D/2	7 a 15	- 21,1	- 2,5	- 23,2
D/3	16 a 30	- 19,1	+ 4,1	- 15,7
D/4	31 a 50	- 29,9	- 5,2	- 33,7
D/5	51 a 100	- 17,2	+ 2,7	- 14,9
D/6	Mais de 100	- 27,7	- 3,3	- 30,1
Variação média global (*)		- 24	- 1	- 24,7

Constata-se, pois, que em 1976 apenas três dimensões tiveram acréscimos reais nos seus volumes de vendas: as D/1, D/3 e D/5. Mesmo assim, esses acréscimos não atingiram os 5% em qualquer delas e, portanto, foram manifestamente insuficientes para compensar as grandes quebras verificadas em 1975.

No triénio 1974-1976, todas as dimensões registaram quebras reais nas vendas: entre 13% e 15% as dimensões D/1, D/3 e D/5 e entre 23% e 33% as dimensões D/2, D/4 e D/6.

O valor médio global registou, pois, igualmente uma quebra de 24,7%.

6.2 — Vendas anuais per capita

Os valores médios globais (*) das vendas anuais *per capita* foram os seguintes no período em análise (a preços variáveis):

1974 — 215 contos *per capita*;
1975 — 198 contos *per capita*;
1976 — 249 contos *per capita*.

Estes valores apresentam, logicamente, uma variação idêntica aos apresentados no ponto anterior, pelo que não faremos sobre eles quaisquer comentários adicionais.

Sendo as vendas *per capita* um dos indicadores de mais corrente utilização por parte dos empresários e gestores, para situarem a sua empresa face à concorrência directa e ao sector em que se encontrarem integrados, apresentamos seguidamente a distribuição do número de empresas (em percentagem) por seis intervalos de variação do volume de vendas *per capita*:

Vendas per capita (em contos)	Anos (percentagem)		
	1974	1975	1976
Menos de 100	22	20	7
De 100 a 160	44	51	40
De 160 a 200	16	13	28,5
De 200 a 250	7	6	9,5
De 250 a 330	6	5	2,5
Mais de 330	5	5	12,5

Verifica-se que acima do valor médio global, em 1976, se encontravam apenas 15 % das empresas, o que reflecte o peso das empresas com maior volume de vendas na determinação da média global. Convém, no entanto, analisar esta mesma realidade, dimensão a dimensão:

Dimensão	Número de trabalhadores	Vendas per capita (valores médios em contos)		
		1974	1975	1976
D/1	1 a 6	119	121	158
D/2	7 a 15	144	144	179
D/3	16 a 30	156	155	198
D/4	31 a 50	177	151	180
D/5	51 a 100	226	226	288
D/6	Mais de 100	334	299	377

Na sequência das considerações anteriores, constata-se por este quadro que apenas as dimensões D/5 e D/6 apresentam valores acima do valor médio global.

Mais preocupante, no entanto, nos parece a comparação dos valores médios por dimensão com os valores padrão para a mesma dimensão:

Dimensão	Vendas «per capita» (padrões dimensionais, em contos)			
	1974	1975	1976	Estimativa para 1977
D/1	135	170	208	250
D/2	165	220	250	290
D/3	175	231	280	330
D/4	182	244	280	330
D/5	221	280	330	390
D/6	350	425	455	520

Considerámos, no cálculo dos valores do quadro anterior, como padrão de cada dimensão o valor mínimo (médio) das vendas para que cada empresa apresentasse um lucro bruto de 10 % sobre as vendas, o que não pode deixar de se considerar uma taxa bastante reduzida.

7 — Rácios sobre vendas

Vamos seguidamente analisar o peso relativo das principais componentes dos custos das empresas dos nossos sectores em relação às vendas líquidas, ou seja, *grosso modo*, em relação às suas receitas. Para esta comparação usaremos quatro rácios: Encargos com o pessoal/Vendas, Matérias-primas/Vendas, Gastos gerais/Vendas e (Amortizações+Provisões+Encargos financeiros)/Vendas.

7.1 — Encargos com o pessoal/Vendas

Os encargos com o pessoal constituem nos nossos sectores industriais a maior componente dos custos globais. No período em análise, o rácio Encargos com o pessoal/Vendas, em percentagem, registou os seguintes valores médios globais (*):

Encargos com o pessoal/Vendas	Percentagem
1974	38,7
1975	55,2
1976	50

O valor registado em 1975 assumiu uma percentagem «excessiva», como consequência da subida em flecha dos salários, mantendo-se os restantes factores sem alterações de vulto. Já em 1976, tendo havido uma subida dos preços das matérias-primas, a percentagem global baixou cerca de 4,8 %.

A distribuição do número de empresas, em percentagem, por três intervalos de variação do rácio que seleccionámos apresenta os seguintes resultados:

Encargos com o pessoal/Vendas	Anos (percentagem)		
	1974	1975	1976
Menos de 40 %	34	13	17
De 40 % a 80 %	61	75	72
Mais de 80 %	5	12	11

Este rácio reflecte, com a frieza própria dos números, a difícil situação que ainda atravessam muitas empresas dos nossos sectores industriais. O valor deste rácio, que podemos considerar como padrão desejável para o sector, ronda os 40 %.

Em 1975 apenas 13 % das empresas conseguiram situar-se abaixo desse nível, contra 34 % no ano anterior. Em 1976 registou-se uma ligeira melhoria em relação a 1975, mas ainda longe dos valores de 1974.

De registar ainda que em 1976 11 % das empresas afectaram mais de 80 % do montante das suas vendas líquidas com encargos com o pessoal. Desnecessário se torna realçar que essas empresas terão forçosamente que deixar de satisfazer outros compromissos para poderem continuar a pagar salários.

Analisamos, ainda, no quadro seguinte os valores médios do rácio por dimensões:

Dimensão	Número de trabalhadores	Encargos com o pessoal/Vendas (valores médios, em percentagem)		
		1974	1975	1976
D/1	1 a 6	53	64	64
D/2	7 a 15	48	61	58
D/3	16 a 30	44	61	58

Dimensão	Número de trabalhadores	Encargos com o pessoal/Vendas (valores médios, em percentagem)		
		1974	1975	1976
D/4	31 a 50	45	64	61
D/5	51 a 100	38	51	45
D/6	Mais de 100	33	51	44

Saliante-se, como grande constatação, que nos três anos em análise apenas duas dimensões registaram percentagens melhores que as dos valores médios globais: D/5 e D/6.

Estas mesmas duas dimensões eram as únicas que em 1974 registavam valores abaixo dos 40%. Em 1975, apesar do agravamento geral de encargos, estas duas dimensões não foram além dos 51% sobre as vendas para cobrir os seus encargos com pessoal.

E em 1976 foram igualmente as únicas dimensões que recuperaram significativamente em relação a 1975.

7.2 — Matérias-primas/Vendas

A segunda grande componente dos custos apresentou a seguinte distribuição em relação às vendas, considerada em termos médios globais (*):

Matérias-primas/Vendas	Percentagem
1974	37,8
1975	34,6
1976	35,4

A quebra de peso relativo verificada em 1975 deve-se à congregação de dois factores:

- A diminuição da produção implicou, naturalmente, diminuição nas compras de matérias-primas;
- O substancial aumento dos encargos com o pessoal veio reduzir o peso relativo das matérias-primas.

Em 1976 verificou-se um ligeiro acréscimo do valor deste rácio em termos globais, como consequência da subida dos preços dos papéis e cartolinas, a par da diminuição do peso relativo dos encargos com o pessoal que adiante explicaremos com mais pormenor.

A distribuição do número de empresas, em percentagem, por três intervalos de variação do rácio apresenta os seguintes resultados:

Matérias-primas/Vendas	Anos (percentagem)		
	1974	1975	1976
Menos de 20%	9	16	11
De 20% a 50%	76	72	79
Mais de 50%	15	12	10

Para a maioria das empresas, as matérias-primas assumem um peso entre 20% e 50% do montante das vendas.

De notar que o número de empresas em que as matérias-primas correspondiam a mais de 50% do valor das vendas tem vindo a diminuir, no período em análise, cifrando-se apenas em 10% em 1976.

Passemos seguidamente à análise por dimensões:

Dimensão	Número de trabalhadores	Matérias-primas/Vendas (valores médios, em percentagem)		
		1974	1975	1976
D/1	1 a 6	34	30	32
D/2	7 a 15	38	35	36
D/3	16 a 30	37	34	35
D/4	31 a 50	34	31	30
D/5	51 a 100	35	34	37
D/6	Mais de 100	40	36	36

Para um valor médio global de 35,4% em 1976, as várias dimensões apresentam valores muito homogéneos e sem grandes variações.

No entanto, se entre 1974 e 1975 se registou uma quebra na importância relativa das matérias-primas em todas as dimensões, já em 1976 tal só aconteceu na D/4, enquanto na D/6 estacionou e nas restantes recuperou parte do que tinha perdido.

7.3 — Gastos gerais/Vendas

Na designação gastos gerais incluímos o somatório dos gastos industriais, dos gastos comerciais e dos gastos administrativos.

Os valores médios globais deste rácio, no período em análise, foram os seguintes:

Gastos gerais/Vendas	Percentagem
1974	14
1975	14
1976	13,6

Agrupando as empresas por três intervalos de variação deste rácio, obtemos a seguinte distribuição:

Gastos gerais/Vendas	Anos (percentagem)		
	1974	1975	1976
Menos de 10%	51	47	55
De 10% a 20%	36	41	35
Mais de 20%	13	12	10

A evolução da distribuição das empresas parece-nos significativa. Depois de um ligeiro agravamento entre 1974 e 1975, os valores de 1976 revelam um esforço de redução dos gastos gerais por parte de muitas empresas.

Particularmente significativo é o aumento para 55% do número das empresas em que os gastos gerais consomem menos de 10% do valor das vendas.

Veremos, seguidamente, a evolução dos valores médios deste rácio, por dimensões, para o mesmo período:

Dimensão	Número de trabalhadores	Gastos gerais/Vendas (valores médios, em percentagem)		
		1974	1975	1976
D/1	1 a 6	12	13	13
D/2	7 a 15	11	12	11
D/3	16 a 30	12	13	13
D/4	31 a 50	12	12	11
D/5	51 a 100	13	12	11
D/6	Mais de 100	16	16	16

A análise por dimensão é particularmente significativa. Basta atentarmos que os valores médios globais para o sector são superiores, nos três anos, aos valores das dimensões D/1 a D/5.

Isto reflete à evidência o peso dos gastos gerais da dimensão D/6 no cômputo do valor médio global para o sector.

Quer isto dizer que, no período em análise, podemos considerar como valores médios do rácio Gastos gerais/Vendas entre 11% e 13% para as dimensões D/1 a D/5 e 16% para a dimensão D/6.

7.4 — (Amortizações + Provisões + Encargos financeiros)/Vendas

Como última componente dos custos das empresas agrupamos o somatório das amortizações, das provisões e dos encargos financeiros.

O valor médio global deste rácio no período foi o seguinte:

	Percentagem
1974	8
1975	10,1
1976	9,2

O valor registado em 1975 pode ser explicado pelo agravamento dos encargos financeiros na generalidade das empresas.

Mas passemos à análise do rácio, por dimensões:

(Amortizações + Provisões + Encargos financeiros)/Vendas

Dimensão	Percentagem		
	1974	1975	1976
D/1	4	5	4
D/2	4	6	5
D/3	6	7	7
D/4	7	10	9
D/5	8	9	8
D/6	10	13	12
Valor médio global (*)	8	10,1	9,2

O valor médio global apresenta uma percentagem que é superior à verificada nas dimensões D/1 a D/5. Apenas a dimensão D/6 lhe é superior.

Se os valores registados nas dimensões D/1, D/2 e D/3 se podem considerar razoáveis, já os registados nas empresas de maior dimensão são francamente elevados, em particular os da dimensão D/6.

Estes valores foram devidos principalmente à elevação das taxas de juro e, portanto, ao agravamento dos encargos financeiros das empresas.

8 — Situação económico-financeira no triénio 1974-1976

A fim de proceder à análise económico-financeira no período em referência, vamos utilizar quatro rácios: liquidez reduzida, liquidez geral, solvibilidade total e rentabilidade do capital próprio.

Para cada rácio apresentamos os valores médios globais, os valores por dimensões e a distribuição das empresas por intervalos de variação do rácio.

8.1 — Rácio de liquidez reduzida

Este rácio compara as disponibilidades e as dívidas a receber com o passivo exigível a curto prazo.

Se o rácio apresentar valores iguais ou superiores a 1, a empresa tem capacidade para satisfazer os seus compromissos imediatos. Valores inferiores a 1 significam que os bens imediatamente disponíveis, ou convertíveis em disponíveis a curto prazo, são insuficientes para cobrir as dívidas exigíveis a curto prazo.

As empresas do sector apresentam a seguinte distribuição, em percentagem, por três intervalos de variação dos valores do rácio que seleccionámos:

Rácio de liquidez reduzida	Anos (percentagem)		
	1974	1975	1976
De 0 a 1	47	50	48
De 1 a 2	24	28	30
Mais de 2	29	22	22

Estes valores significam que, em 1974, 47% das empresas não conseguiram satisfazer os seus compromissos imediatos. Este valor atingiu 50% em 1975, tendo regressado a 48% do número das empresas em 1976.

Em situação normal encontravam-se 24% das empresas em 1974, contra 28% em 1975 e 30% em 1976.

Sem problemas de tesouraria (a curto prazo) tínhamos 29% das empresas em 1974 e 22% em 1975 e 1976.

Vejamos, agora, a distribuição do número de empresas, em percentagem e por dimensões, tomando o valor 1 para ponto de referência:

Rácio de liquidez reduzida

Dimensão	Número de trabalhadores	Percentagem					
		1974		1975		1976	
		< 1,0	≥ 1,0	< 1,0	≥ 1,0	< 1,0	≥ 1,0
D/1	1 a 6	36	64	33	67	19	81
D/2	7 a 15	41	59	51	49	51	49
D/3	16 a 30	52	48	57	43	54	46
D/4	31 a 50	50	50	54	46	41	36
D/5	51 a 100	60	40	50	50	50	50
D/6	Mais de 100	58	42	58	42	42	58
Valor médio global (*)		43,4	56,6	46,2	53,8	40,7	59,3

No período em análise verificou-se uma quebra no valor médio global entre 1974 e 1975 e uma recuperação significativa entre 1975 e 1976.

Não podemos, no entanto, deixar de realçar a elevada percentagem de empresas, na maioria das dimensões, que não tinham possibilidades, em fins de 1976, de satisfazer os seus compromissos imediatos. Particularmente grave nos parecem os 64 % das empresas da dimensão D/4, a única que registou agravamento constante ao longo de todo o período.

8.2 — Rácio de liquidez geral

Este rácio dá-nos a medida da capacidade da empresa em solver os seus débitos correntes.

Se apresentar valor igual ou inferior a 1, a empresa não dispõe de fundo de maneo. Valores entre 1 e 2 serão os normais e acima de 2 revelam já uma situação favorável.

No entanto, para o sector, considerámos que, para o período em análise, o valor padrão da situação normal seria 1,5.

As empresas do sector apresentam a seguinte distribuição, em percentagem, por quatro intervalos de variação deste rácio que seleccionámos:

Rácio de liquidez geral	Anos (percentagem)		
	1974	1975	1976
De 0 a 1.....	32	42	37
De 1 a 1,5.....	18	14	20
De 1,5 a 3.....	24	25	24
Mais de 3.....	26	19	19

Este quadro revela-nos que em 1974 havia 32 % das empresas sem fundo de maneo. Essa percentagem subiu para 42 % em 1975 e baixou para os 37 % em 1976.

Com valores entre 1 e 1,5 havia 20 % de empresas em 1976, ou seja, empresas com dificuldades em satisfazer todos os seus compromissos.

As empresas com valores acima de 1,5 eram 50 % em 1974, tendo baixado para 44 % em 1975 e 43 % em 1976. São as empresas sem problemas de fundo de maneo.

Vejam os agora a análise por dimensão, tomando o valor de 1,5 como ponto de referência:

Rácio de liquidez geral

Dimensão	Número de trabalhadores	Percentagem					
		1974		1975		1976	
		< 1,5	≥ 1,5	< 1,5	≥ 1,5	< 1,5	≥ 1,5
D/1.....	1 a 6	33	67	28	72	18	82
D/2.....	7 a 15	41	59	57	43	50	50
D/3.....	16 a 30	61	39	68	32	73	27
D/4.....	31 a 50	54	46	58	42	67	33
D/5.....	51 a 100	60	40	60	40	60	40
D/6.....	Mais de 100	67	33	58	42	70	30
Valor médio global (*).....		44,7	55,3	49,1	50,9	45,4	54,6

Em termos globais houve uma quebra entre 1974 e 1975 e uma recuperação entre 1975 e 1976.

A dimensão D/1 mostra uma tendência de melhoria durante o triénio. As dimensões D/3 e D/4 registaram um agravamento constante. As dimensões D/2 e D/5 registaram oscilação.

No entanto, como conclusão final, o quadro exige-nos que meditemos no número de empresas com problemas de liquidez geral em 1976:

	Percentagem
D/1.....	18
D/2.....	50
D/3.....	73
D/4.....	67
D/5.....	60
D/6.....	70

8.3 — Rácio de solvibilidade total

Este rácio dá-nos a medida da dependência (ou independência) da empresa face aos seus credores.

Valores do rácio superiores a 1 revelam uma situação favorável. Valores entre 0 e 1 significam que para conseguir assegurar o seu funcionamento normal a empresa é forçada a recorrer ao crédito, já que os seus capitais próprios são insuficientes para cobrir o passivo.

Valores inferiores a 0 significam que a empresa passou a ser «propriedade» dos credores e que só ainda não cessou a sua laboração em virtude de os credores não terem acionado os mecanismos legais da falência, na esperança de que a empresa venha a recuperar e a sair dessa situação.

Analisemos a distribuição das empresas, por quatro intervalos de variação dos valores do rácio:

Rácio de solvibilidade total	Anos (percentagem)		
	1974	1975	1976
Menos de 0.....	4	16	18
De 0 a 1.....	50	54	52
De 1 a 2.....	20	12	16
Mais de 2.....	26	18	14

Estes resultados confirmam, na mesma linha de tendência dos rácios anteriores, a situação depressionária que caracterizou os nossos sectores no triénio 1974-1976.

O número de empresas «falidas» tem vindo a crescer, cifrando-se em 18 % no final de 1976, enquanto na mesma data 52 % das empresas tinham problemas de equilíbrio da sua solvibilidade total. Apenas 30 % das empresas não ti-

nham quaisquer problemas em 1976 (e em 1975), ao passo que esse número era de 46 % em 1974.

Passemos à análise por dimensão, tomando o valor 1 para ponto de referência:

Rácio de solvibilidade total

Dimensão	Número de trabalhadores	Porcentagem					
		1974		1975		1976	
		< 1,0	≥ 1,0	< 1,0	≥ 1,0	< 1,0	≥ 1,0
D/1	1 a 6	31	69	37	63	34	66
D/2	7 a 15	41	59	69	31	68	32
D/3	16 a 30	62	38	80	20	79	21
D/4	31 a 50	71	29	79	21	85	15
D/5	51 a 100	75	25	85	15	85	15
D/6	Mais de 100	67	33	67	33	79	21
Valor médio global (*)		46	54	61,1	38,9	60,3	39,7

Em 1974 encontrámos 54 % das empresas em situação favorável, enquanto nos anos seguintes apenas cerca de 39 % das empresas apresentam valores do rácio superiores a 1.

Entre 1974 e 1975 registou-se um agravamento generalizado em todas as dimensões.

Entre 1975 e 1976 apenas as dimensões D/1, D/2 e D/3 registaram ligeiras recuperações, enquanto a dimensão D/5 estagnava e as dimensões D/4 e D/6 apresentavam quebras significativas.

8.4 — Rendibilidade do capital próprio (RCP)

Este rácio compara os resultados do exercício (lucro ou prejuízo) com os capitais próprios da empresa. Valores maiores que 0 revelam lucros e valores abaixo de 0 revelam prejuízos.

No período em análise, a distribuição do número de empresas, em percentagem, por quatro intervalos de variação dos valores do rácio que consideramos, foi a seguinte:

Rendibilidade do capital próprio	Anos (percentagem)		
	1974	1975	1976
Menos de -1	4	16	18
De -1 a 0	24	57	36
De 0 a +1	61	24	39
Mais de +1	11	3	7

Ao longo do período, um número importante de empresas (que tem vindo a engrossar) apresenta valores do rácio inferiores a -1, ou seja, empresas que registaram prejuízos superiores aos seus capitais próprios. Não podemos deixar de considerar alarmante a constatação da existência de 18 % de empresas nessas condições em 1976.

Com valores entre -1 e 0, ou seja, registando prejuízos até um nível comportável pelos capitais próprios da empresa, encontrávamos 24 % das empresas em 1974, valor que subiu para 57 % em 1975 e recuou em 1976 para os 36 %.

Apresentando lucros, havia 72 % das empresas em 1974, apenas 27 % em 1975 e 46 % em 1976.

Também aqui se verifica uma recuperação, apesar de ainda longe dos níveis de 1974.

Em valores médios globais (*) podemos sintetizar a evolução no quadro seguinte:

Resultados	Anos (percentagem)		
	1974	1975	1976
Lucro	69,4	30,2	43,7
Prejuízo	30,6	69,8	56,3

Analisemos, no entanto, a evolução verificada nas várias dimensões:

Rendibilidade do capital próprio

Dimensão	Número de trabalhadores	Porcentagem					
		1974		1975		1976	
		< 0,0	≥ 0,0	< 0,0	≥ 0,0	< 0,0	≥ 0,0
D/1	1 a 6	40	60	57	43	47	53
D/2	7 a 15	23	77	79	21	62	38
D/3	16 a 30	29	71	76	24	65	35
D/4	31 a 50	29	71	79	21	61	39
D/5	51 a 100	20	80	65	35	45	55
D/6	Mais de 100	25	75	75	25	59	41
Valor médio global (*)		30,6	69,4	69,8	30,2	56,3	43,7

Entre 1974 e 1975 a crise atingiu todas as dimensões por forma bastante dura. Em 1976 registou-se uma recuperação

em todas as dimensões, que foi, no entanto, muito modesta se comparada com os valores que se registaram em 1974.

9 — Valor acrescentado

9.1 — Evolução no triénio 1974-1976

O valor acrescentado (VA), ou seja, o enriquecimento das matérias-primas através da sua transformação industrial, cons-

titui um dos mais relevantes indicadores para a análise de um determinado sector da actividade económica. Ele constitui, afinal, a diferença entre o montante das vendas (líquidas) e o montante gasto com a aquisição das matérias-primas.

Os valores médios globais do VA no triénio foram os seguintes, a preços variáveis:

	Valores médios globais (em contos)			Variação em percentagem		
	1974	1975	1976	1974-1975	1975-1976	1974-1976
Valor acrescentado	2 902	2 840	3 489	- 2,1	+ 22,9	+ 20,2
Valor acrescentado <i>per capita</i>	134	130	161	- 3	+ 23,8	+ 20,1

O facto mais grave que este quadro deixa transparecer é a diminuição do VA entre 1974 e 1975, mesmo a preços variáveis. A recuperação de 1976 foi já importante, mas, apesar de tudo, insuficiente para contrabalançar a elevada taxa de inflação sofrida no triénio.

O valor acrescentado, a preços constantes, apresenta uma taxa de variação bem diferente da registada no quadro acima:

	Variação do valor acrescentado (a preços constantes)	Percentagem
1974-1975	- 20	- 20
1975-1976	- 2,1	- 2,1
1974-1976	- 21,7	- 21,7

Ou seja, de outra forma, se considerarmos o ano de 1974 como ponto de referência, o índice do valor acrescentado, a preços constantes, apresenta os seguintes valores:

1974	100
1975	80
1976	78,3

Apresentamos nos quadros seguintes a evolução dos valores médios do VA e do VA *per capita*, para as várias dimensões, a preços variáveis:

Valor acrescentado (VA)

Dimensão	VA (em contos)			Variações em percentagem		
	1974	1975	1976	1974-1975	1975-1976	1974-1976
D/1	315	340	432	+ 7,9	+ 27,1	+ 37,1
D/2	949	960	1 156	+ 1,2	+ 20,4	+ 21,8
D/3	2 075	2 154	2 771	+ 3,8	+ 28,6	+ 33,5
D/4	4 393	3 942	4 759	- 10,3	+ 20,7	+ 8,3
D/5	10 338	10 644	13 096	+ 3	+ 23	+ 26,7
D/6	42 981	40 570	49 211	+ 5,6	+ 21,3	+ 14,5

Os valores do quadro anterior são bem significativos. As empresas da dimensão D/1 apresentavam um valor acrescentado médio de 432 contos em 1976, enquanto os da dimensão D/6 registavam 49 211 contos.

Entre 1974 e 1975 duas dimensões, a D/4 e a D/6, registaram decréscimos significativos no valor acrescentado. Estes decréscimos foram, aliás, os responsáveis pela diminuição do VA médio global, a preços variáveis, em 2,1 %.

No ano de 1976 todas as dimensões aumentaram o seu VA em mais de 20 %.

No triénio, no entanto, quatro dimensões apresentam acréscimos acima dos 20 % (as D/1, D/2, D/3 e D/5, enquanto duas dimensões apresentam valores bastante inferiores: +8,3 % para a D/4 e +14,5 % para a D/6).

No quadro seguinte apresentam-se os elementos relativos ao valor acrescentado *per capita*, a preços variáveis, por dimensões:

Valor acrescentado «per capita»

Dimensão	VA <i>per capita</i> (em contos)			Variações em percentagem		
	1974	1975	1976	1974-1975	1975-1976	1974-1976
D/1	79	85	107	+ 7,6	+ 25,9	+ 35,4
D/2	89	94	115	+ 5,6	+ 22,3	+ 29,2
D/3	98	102	120	+ 4,1	+ 26,5	+ 31,6
D/4	117	104	126	- 11,1	+ 21,2	+ 7,7
D/5	147	149	181	+ 1,4	+ 21,5	+ 23,1
D/6	200	191	241	- 4,5	+ 26,2	+ 20,5

Este quadro apresenta uma correlação directa com o anterior, já que as variações no volume de emprego não foram de molde a alterar as tendências de evolução que descrevemos para o VA.

Os comentários que então fizemos são aqui, pelas mesmas razões, igualmente pertinentes.

Toda a análise que atrás fizemos, por dimensões, foi feita a preços variáveis.

Importa, no entanto, antes de encerrar este tópico, comparar esses números com os registados no triénio se considerados a preços constantes. É o que fazemos no quadro seguinte:

Valor acrescentado (VA) e VA «per capita»

Dimensão	Variação no triénio 1974-1976 (percentagem)		Variação no triénio 1974-1976 (percentagem)	
	Preços variáveis	Preços constantes	Preços variáveis	Preços constantes
D/1	+ 37,1	- 10,7	+ 35,4	- 11,8
D/2	+ 21,8	- 20,7	+ 29,2	- 15,9
D/3	+ 33,5	- 13,1	+ 31,6	- 14,3
D/4	+ 8,3	- 29,5	+ 7,7	- 29,9
D/5	+ 26,7	- 17,5	+ 23,1	- 19,8
D/6	+ 14,5	- 25,5	+ 20,5	- 21,6

Estes números falam por si, pelo que os comentários se tornam desnecessários.

9.2 — Valor acrescentado bruto do sector no triénio 1974-1976

A partir dos quadros apresentados no número anterior, podemos agora calcular o VAB para cada dimensão e, por somatório destas, para o sector:

Valor acrescentado bruto

Dimensão	Número de empresas	VAB (em contos)		
		1974	1975	1976
D/1	412	129 780	140 080	177 984
D/2	348	330 252	334 080	402 288
D/3	235	487 625	506 190	651 185
D/4	74	325 082	291 708	352 166
D/5	52	537 576	553 488	680 992
D/6	36	1 547 316	1 460 520	1 771 596
Totais ...	1 157	3 357 631	3 286 066	4 036 211

Obtivemos, assim, um VAB do sector da ordem dos 4 milhões de contos em 1976.

Vamos, ainda, calcular a contribuição percentual de cada dimensão para o cômputo do VAB do sector, para o mesmo ano:

Dimensão	Número de empresas	Valor acrescentado bruto (em contos)	Totais acumulados	Percentagem sobre o total do VAB
D/1	412	177 984	177 984	4,4
D/2	348	402 288	580 272	10
D/3	235	651 185	1 231 457	16,1

Dimensão	Número de empresas	Valor acrescentado bruto (em contos)	Totais acumulados	Percentagem sobre o total do VAB
D/4	74	352 166	1 583 623	8,7
D/5	52	680 992	2 264 615	16,9
D/6	36	1 771 596	4 036 211	43,9

Verifica-se por este quadro que 3% do total das empresas são responsáveis por 43,9% do valor acrescentado bruto.

As D/5 e D/6 em conjunto, ou seja, 8% do total das empresas, contribuem com quase 61% para o total do valor acrescentado bruto.

IV — CONCLUSÕES

10 — Apreciação da evolução verificada no triénio

10.1 — Percentagem média de ocupação dos equipamentos produtivos

Como reflexo da crise generalizada que afectou a actividade económica do País, em 1975, os nossos sectores industriais acusaram uma grande quebra na sua produção por falta de trabalho.

A percentagem média de ocupação dos equipamentos produtivos em 1975 foi de 62%.

Em 1976 começou a sentir-se um reactivar da actividade económica e, conseqüentemente, aumentou o volume de trabalho nos nossos sectores. A percentagem média de ocupação atingiu os 73%.

Esta tendência manteve-se ao longo do 1.º semestre de 1977, tendo a ocupação dos equipamentos produtivos atingido uma percentagem de 81%, que se pode considerar elevada.

As opiniões manifestadas pelos empresários revelavam (em Maio de 1977) uma previsão de ocupação média para o 2.º semestre desse ano da ordem dos 82%, ou seja, a manutenção das tendências verificadas no 1.º semestre.

10.2 — Dificuldade no abastecimento de matérias-primas

O Inquérito-77 foi lançado no 2.º semestre de 1977, altura em que se faziam sentir com toda a plenitude graves dificuldades no abastecimento das matérias-primas essenciais para a laboração das nossas empresas e, em especial, de papéis e cartolinas.

Daí que a *totalidade* das empresas inquiridas tenha revelado dificuldades na obtenção de papéis e cartolinas e 50% revelado dificuldades na obtenção de outras matérias-primas, designadamente tintas e películas fotográficas.

Os tipos de papéis que registaram maior percentagem de empresas com dificuldades na sua obtenção foram o escrita de 1.º (EA) e o impressão *offset* (IO).

Na nossa opinião, as causas que mais contribuíram para a escassez do abastecimento dos vários tipos de papéis no mercado interno foram as seguintes:

- Aumento do consumo dos vários tipos de papéis, especial por parte do Estado e dos sectores empresariais estatizados;
- Maiores restrições às importações de papéis de fabrico estrangeiro;
- Aumento das exportações de papéis de fabrico nacional;
- Deliberação dos fabricantes de papel nacionais de não produzirem certos tipos de papéis, preferindo fabricar outros tipos que consideram mais rentáveis em termos industriais.

Apesar das diligências efectuadas pela Associação junto dos organismos governamentais competentes e junto dos fabricantes e armazenistas de papel, ainda não foi possível garantir satisfatoriamente o abastecimento das matérias-primas para os nossos sectores industriais.

10.3 — Pessoal e remunerações

O número de trabalhadores ao serviço das empresas filiadas na APIGTP manteve-se, sem grandes oscilações, entre 1974 e 1976, à volta dos 25 000. Deste volume cerca de 78,5 % são trabalhadores dos sectores da produção e de apoio à produção. Os restantes 21,5 % repartem-se pela distribuição e vendas (3,3 %) e pelos escritórios e quadros administrativos (18,2 %).

O número médio de trabalhadores por empresa situou-se, no triénio, à volta dos 20.

Os encargos com pessoal registaram um acréscimo médio global, entre 1974 e 1976, de 55,8 %, enquanto a inflação no mesmo período foi de 42,3 %.

O salário médio mensal era de 3516\$50 em 1974, 4672\$ em 1975 e 5478\$ em 1976.

Verificou-se, pois, um aumento médio de 33 % entre 1974 e 1975 e um aumento médio de 17 % entre 1975 e 1976.

10.4 — Vendas

O total das vendas (líquidas) dos nossos sectores registou a seguinte evolução no triénio (a preços variáveis):

	Milhões de contos
Vendas totais	
1974	5,402
1975	5,024
1976	6,244

Quer isto dizer que após uma quebra nas vendas da ordem dos 7 % entre 1974 e 1975, se sucedeu um acréscimo de 24,3 % entre 1975 e 1976 (a preços variáveis).

No entanto, se entrarmos em linha de conta com a inflação verificada no mesmo período, a variação das vendas, a preços constantes, registou um decréscimo de 24,7 %, o que constitui por si só um indicador significativo.

O índice global de vendas (a preços constantes) registou a seguinte evolução:

1974	100
1975	76
1976	75,3

As vendas anuais *per capita* sofreram uma evolução quase paralela às vendas globais, já que a variação no volume de emprego não teve grande expressão.

Se adicionarmos os quatro rácios sobre vendas que incluímos no ponto 7, no qual se agrupavam as quatro grandes componentes dos custos (encargos com o pessoal, matérias-primas, gastos gerais e amortizações + provisões + encargos financeiros), obtemos os seguintes valores:

Dimensão	Total dos gastos/Vendas (valores médios, em percentagem)		
	1974	1975	1976
D/1	103	112	113
D/2	101	114	110
D/3	99	115	113
D/4	98	117	111

Dimensão	Total dos gastos/Vendas (valores médios, em percentagem)		
	1974	1975	1976
D/5	94	106	101
D/6	99	116	108
Valor médio global (*)	98,5	113,9	108,2

Os valores médios contidos no quadro anterior evidenciam com toda a clareza a verdade sobre a maioria das empresas dos nossos sectores.

Em termos médios globais, as quatro componentes dos custos absorviam, em 1974, 98,5 % do total das vendas líquidas. Ou seja, para lucro restava apenas 1,5 % sobre as vendas.

Em 1975, porém, a situação tornou-se bem mais dramática, já que o total das vendas foi insuficiente para cobrir os encargos normais de exploração, em 13,9 %.

E a situação manteve-se em 1976 apesar de o *deficit* ter baixado para 8,2 %.

Face a esta evolução das vendas médias globais, não será de espantar o elevado número de empresas que apresentaram prejuízos no mesmo período, como veremos adiante.

Saliente-se que o valor médio das vendas anuais *per capita*, em 1976, foi de 249 contos, ou seja, cerca de 14 contos/mês/trabalhador.

Assim se compreende que para conseguir pagar os salários muitas empresas tenham sido forçadas a não pagar a fornecedores, à Previdência, etc.

Deve acrescentar-se, sem prejuízo de outras considerações anteriores, que as causas deste baixo volume de vendas, em função dos custos que têm para cobrir, não residem exclusivamente na falta de trabalho que afectou em 1975 e 1976 a maioria das nossas empresas.

Como consequência desta causa, uma outra se lhe veio juntar, com efeitos igualmente funestos: a política de preços praticados no sector.

De facto, a desorganização do sector operada em 1974 e 1975, com o aparecimento de unidades produtivas visando objectivos diversos e por vezes contraditórios (empresas públicas, estatizadas, intervencionadas, cooperativas, em autogestão por via de ocupação, etc.), provocou uma «concorrência» sem regras, completamente desleal, e que trouxe como efeito imediato uma guerra de preços de venda (para baixo! ...), enquanto se verificava um agravamento de todos os encargos, nomeadamente com pessoal e com matérias-primas.

10.5 — Situação económico-financeira

Abordámos a análise da situação económico-financeira através de quatro rácios, para os quais encontramos a seguinte distribuição percentual das empresas em relação ao valor considerado normal para cada rácio em 1976:

	Porcentagem
Rácio de liquidez reduzida — < 1	40,7
Rácio de liquidez geral — < 1,5	45,4
Rácio de solvibilidade total — < 1	60,3
Rendibilidade do capital próprio — < 0	56,3

Estes valores significam que no final de 1976:

- 40,7 % das empresas não tinham disponibilidades para satisfazer os seus compromissos imediatos;
- 45,4 % das empresas debatiam-se com problemas de liquidez geral;
- 60,3 % das empresas estavam inteiramente dependentes da concessão de crédito para conseguirem assegurar o seu funcionamento normal;
- 56,3 % das empresas registavam prejuízos na sua exploração.

Agrupando os valores dos mesmos quatro rácios por intervalos de variação, obtemos a distribuição das empresas, em percentagem, que se apresenta no quadro seguinte:

Situação económico-financeira das empresas

	Percentagem								
	Difícil			Normal			Boa		
	1974	1975	1976	1974	1975	1976	1974	1975	1976
Rácio de liquidez reduzida	(0 a 1)			(1 a 2)			(+ de 2)		
	47	50	48	24	28	30	29	22	22
Rácio de liquidez geral	(0 a 1,5)			(1 a 3)			(+ de 3)		
	50	56	57	24	25	24	26	19	19
Rácio de solvibilidade total	(- de 1)			(de 1 a 2)			(+ de 2)		
	54	70	52	20	12	16	26	18	14
Rendibilidade do capital próprio	(- de 0)			(de 0 a 1)			(+ de 1)		
	28	73	54	61	24	39	11	3	7

Para o conjunto dos quatro rácios, a percentagem de empresas em situação boa em 1976 é inferior à verificada em 1974.

Constata-se, igualmente, que para qualquer dos rácios, em 1976, a percentagem de empresas em situação difícil é superior à das empresas em situação normal e em situação boa.

Através do rácio da rendibilidade do capital próprio analisemos a distribuição das empresas pelas tendências verificadas no período 1975-1976:

Das despesas em recessão, no mesmo período:

- a) Diminuíram o lucro: 24 %;
- b) Passaram de uma situação de lucro, em 1975, para prejuízo, em 1976: 34 %;
- c) Aumentaram os prejuízos: 56 %.

10.6 — Valor acrescentado

O valor acrescentado entre 1974 e 1976 registou um acréscimo de 20,2 %, em termos médios globais e a preços variáveis, enquanto a preços constantes acusava uma diminuição de 21,7 %.

A sua evolução ao longo do triénio foi a seguinte:

Dimensão	Percentagem	
	Recuperação	Recessão
D/1	58,6	41,4
D/2	74,5	25,5
D/3	60,4	39,6
D/4	64	36
D/5	75	25
D/6	76,9	23,1
Valor médio global (*)	65,4	34,6

Anos	Valor acrescentado	
	Preços variáveis (percentagem)	Preços constantes (percentagem)
1974-1975	- 2,1	- 20
1975-1976	+ 22,9	- 2,1
1974-1976	+ 20,2	- 21,7

Quer isto dizer que, a preços constantes, o índice de variação do valor acrescentado foi o seguinte:

1974	100
1975	80
1976	78,3

De ressaltar, no entanto, que as empresas que mais contribuíram para a quebra deste índice foram as das dimensões D/4 e D/6, ou seja, as empresas que possuíam entre 31 e 50 trabalhadores e com mais de 100 trabalhadores, respectivamente.

O valor acrescentado bruto do sector situava-se um pouco acima dos 4 milhões de contos, em 1976 (para um volume de vendas de 6,2 milhões de contos).

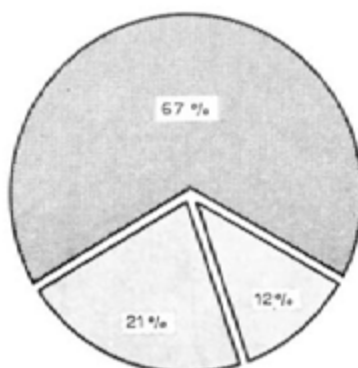
Constata-se, pois, que a maioria das empresas iniciou um processo de recuperação face à situação anterior.

Das empresas em recuperação, entre 1975 e 1976:

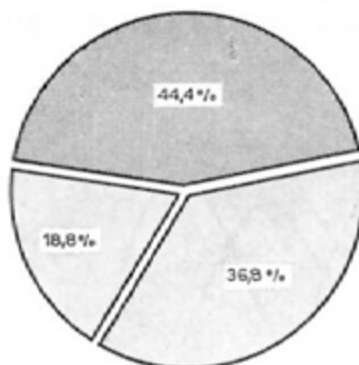
- a) Aumentaram o lucro: 27 %;
- b) Passaram de uma situação de prejuízo, em 1975, para lucro, em 1976: 34 %;
- c) Diminuíram os prejuízos: 39 %.

COMPARAÇÃO ENTRE AS INDÚSTRIAS
DE FABRICAÇÃO DE PASTA, DE FABRICAÇÃO DE PAPEL
E AS GRÁFICAS E TRANSFORMADORAS DO PAPEL

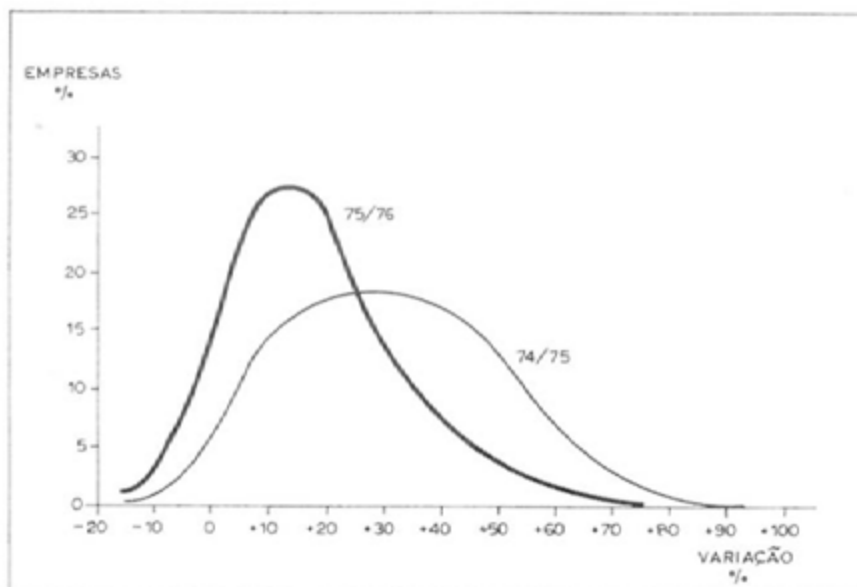
NÚMERO DE TRABALHADORES



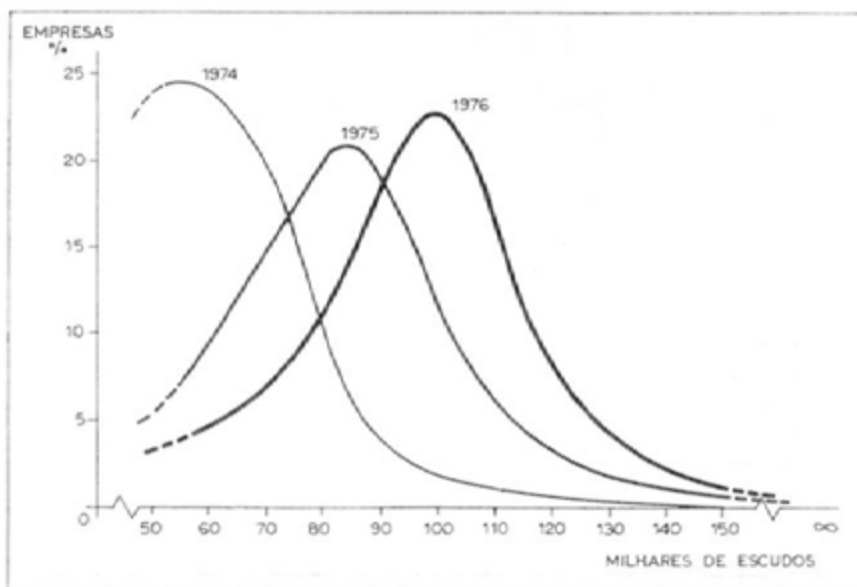
VALOR ACRESCENTADO BRUTO



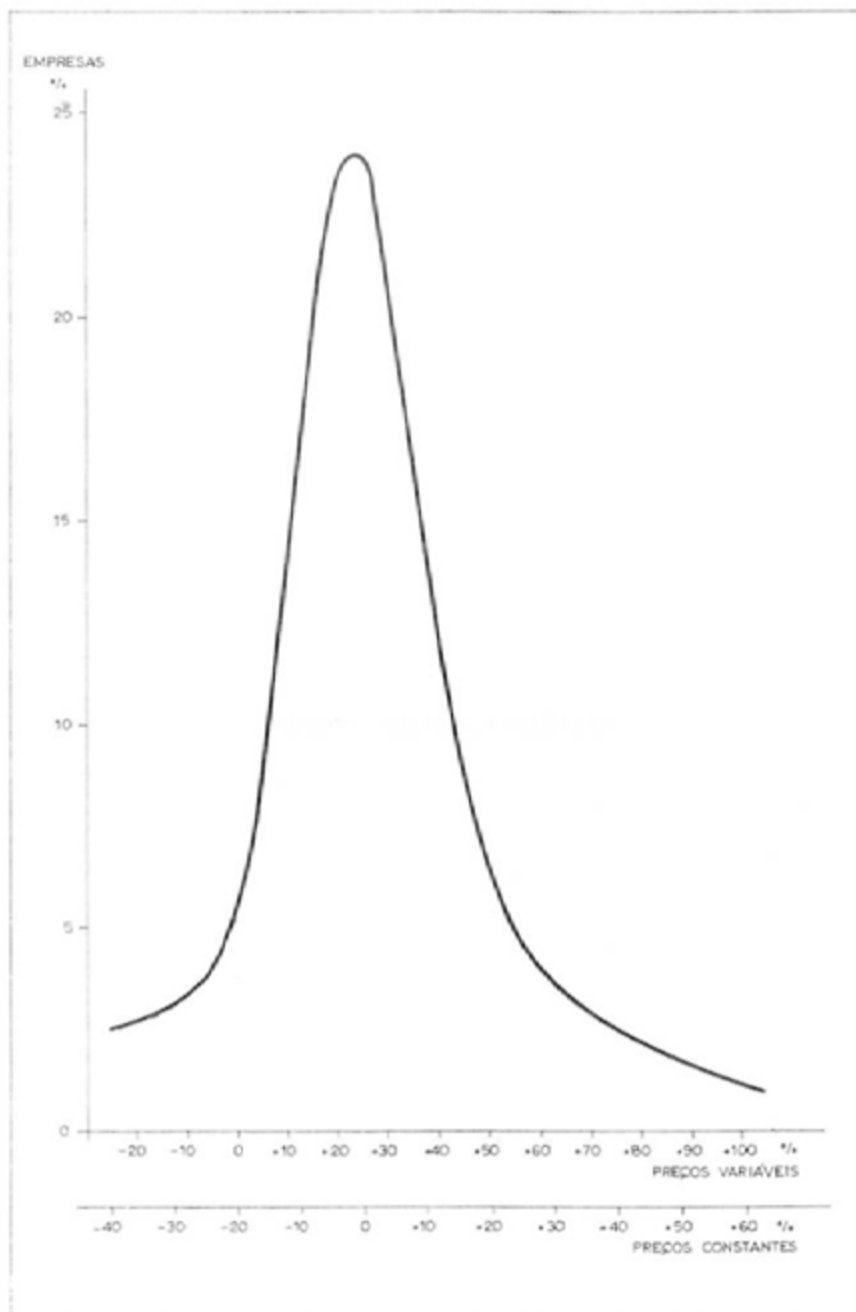
ENCARGOS COM O PESSOAL



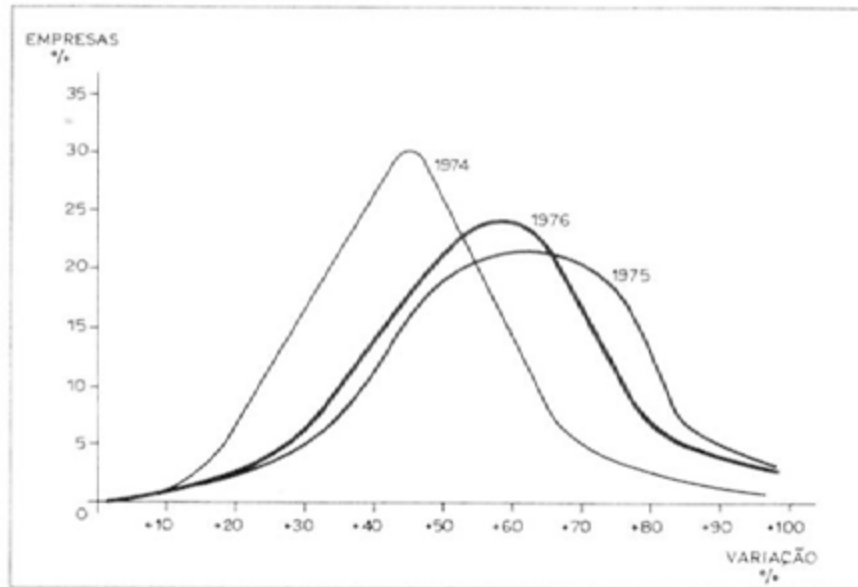
ENCARGOS COM O PESSOAL -PER CAPITA-



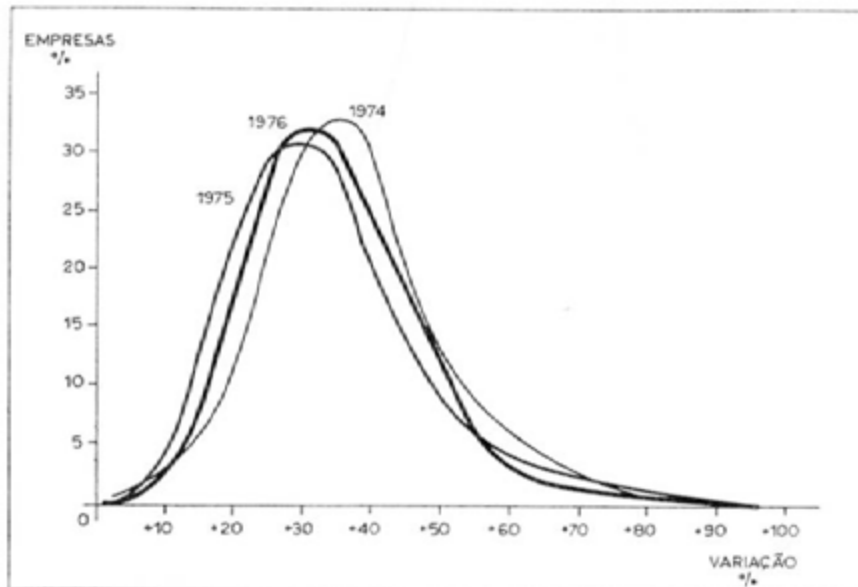
EVOLUÇÃO DAS VENDAS ANUAIS LÍQUIDAS (1975-1976)



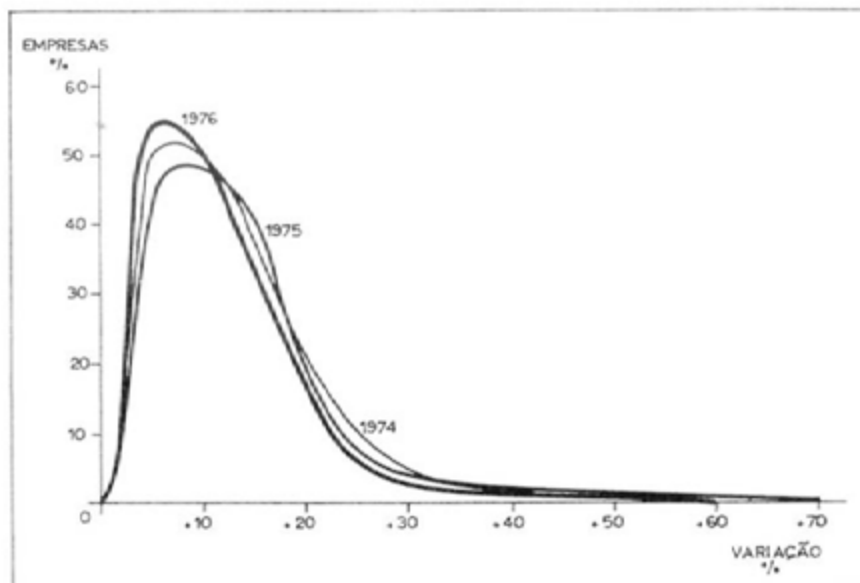
ENCARGOS COM O PESSOAL/VENDAS



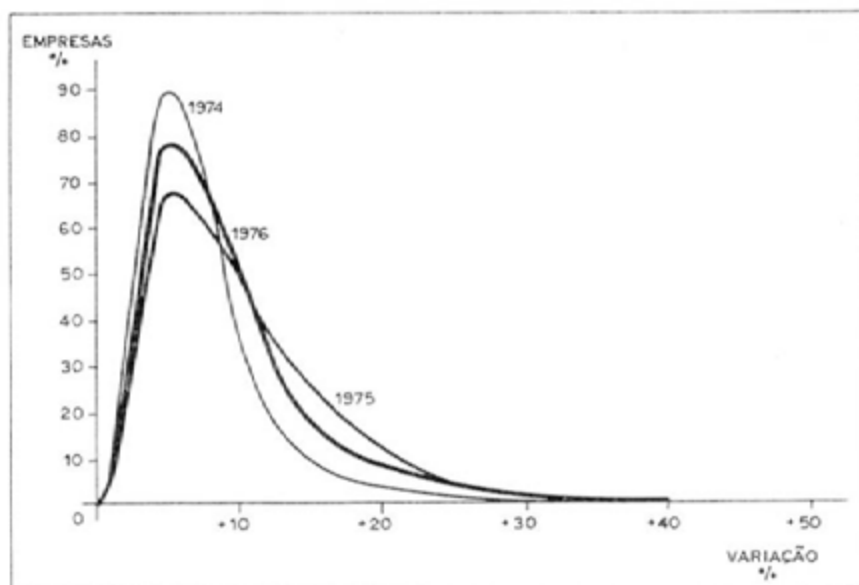
MATÉRIAS-PRIMAS/VENDAS



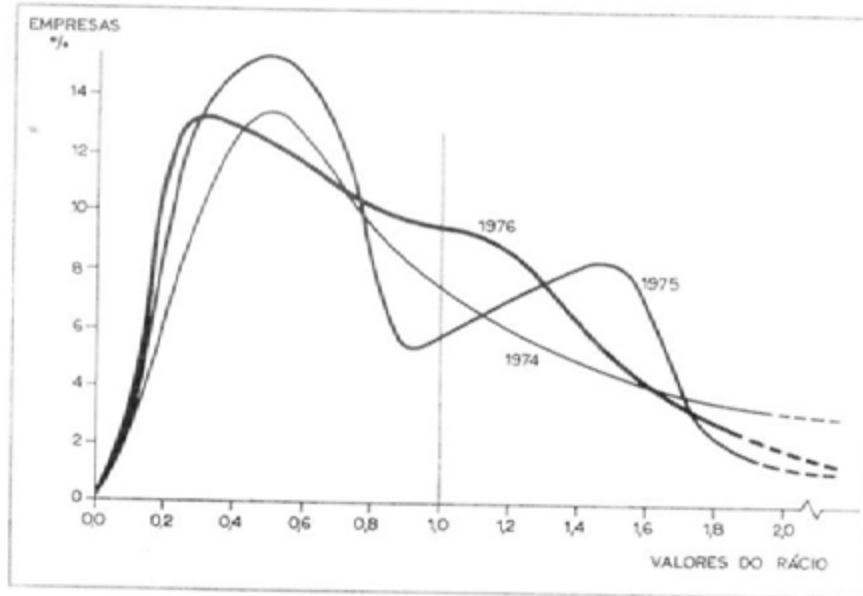
GASTOS GERAIS VENDAS



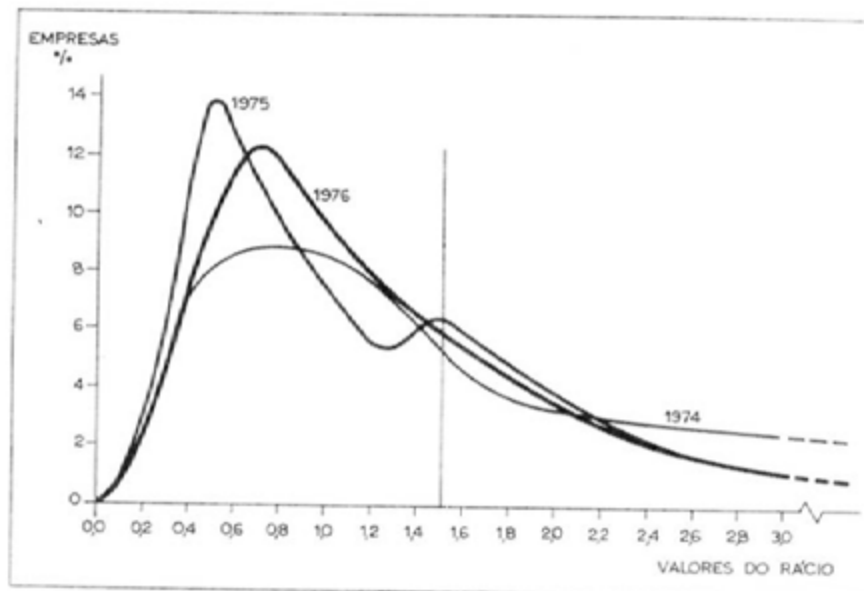
(AMORTIZAÇÕES + PROVISÕES + ENCARGOS FINANCEIROS) / VENDAS



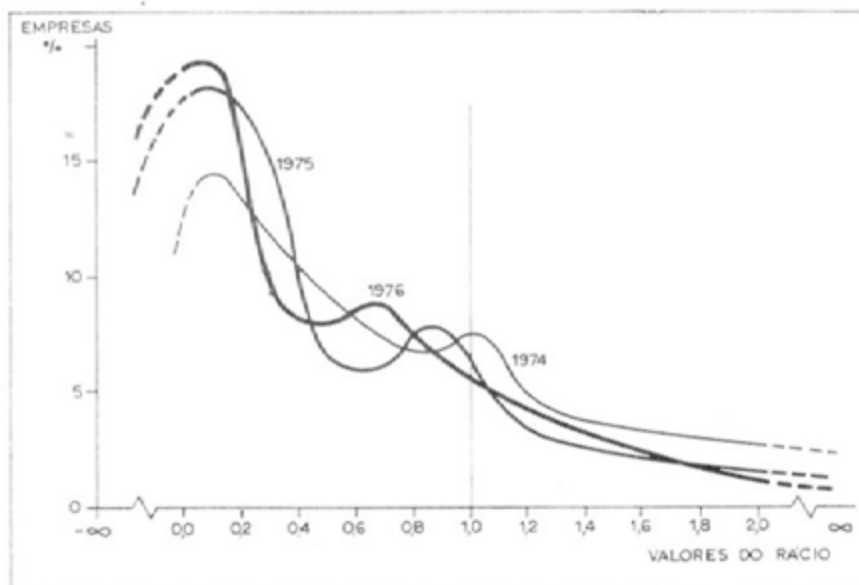
RÁCIO DA LIQUIDEZ REDUZIDA



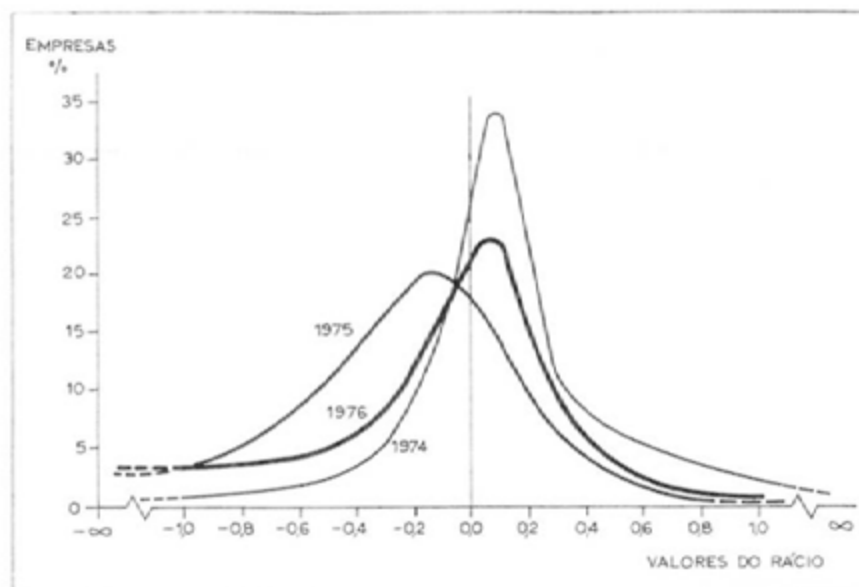
RÁCIO DA LIQUIDEZ GERAL



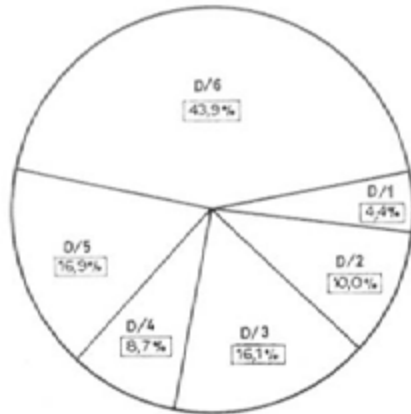
RÁCIO DA SOLVIBILIDADE TOTAL



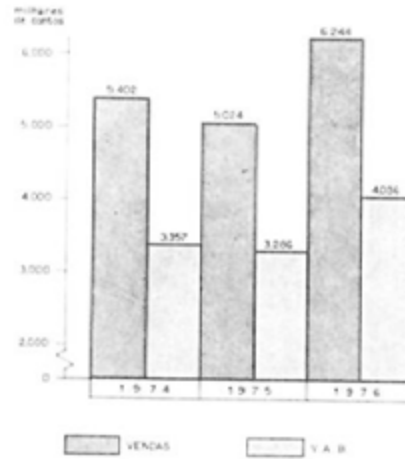
RENDIBILIDADE DO CAPITAL PRÓPRIO



COMPARTICIPAÇÃO DAS VÁRIAS
 DIMENSÕES PARA O VALOR
 ACRESCENTADO BRUTO (1976).



COMPARAÇÃO VENDAS/
 VALOR ACRESCENTADO BRUTO



LETRA-LETRA-LETRA-LETRA-LETRA-LETRA-LETRA-LETRA-LETRA-LETRA-LETRA-LETRA-LETRA-LETRA-LETRA-LETRA

na Filigráfica

Uma equipa de Design

Letra Estúdio Técnico
 de Comunicação Visual

Calc. Marquês de Abranches, 103-3º Esq.
 Telefone 66 18 42 - 67 08 55 Lisboa 2

do papel

Efeitos das cargas na porosidade do papel

A introdução de cargas no papel (caulino, bióxido de titânio, talco) é acompanhada de um crescimento do volume total dos poros como do volume de cada poro. Este processo conduz inevitavelmente ao aumento da porosidade na formação dos macroporos do papel, que desempenham um papel muito importante. As propriedades das cargas utilizadas condicionam em grande parte as características do seu efeito sobre a porosidade do papel. Em particular de cargas tem um efeito predominante nas dimensões correspondentes dos poros do papel.

Os efeitos das propriedades dos feltros sobre a prensagem do papel

Um novo modelo foi estudado para explicar o que se passa à saída de uma prensa húmida. A remolhagem é atribuída a uma combinação do desdobraimento de um filme e à absorção da humidade. O suporte experimental para o modelo é proveniente de ensaios nos quais as folhas feitas à mão foram prensadas numa prensa para tecido «lente». O aperfeiçoamento do modelo permite caracterizar o comportamento de remolhagem dos feltros húmidos por dois parâmetros que podem ser medidos em laboratório.

Experiência de funcionamento com um sistema de tratamento dos bolores residuais activados pelo oxigénio de pureza elevada

Depois de Maio de 1974, The Sapeake Corporation fez funcionar um sistema de tratamento de bolores residuais activados pelo oxigénio de pureza elevada. Esta exposição apresenta uma descrição deste sistema, em resumo dos parâmetros de funcionamento e uma discussão da experiência adquirida, de apoio sobre o funcionamento da instalação e eficácia na presença dos organismos filamentosos presentes. Ao cabo de um ano e meio de funcionamento o sistema manteve uma eliminação elevada de DBO₅. Constatou-se que a concentração total do efluente de sólidos em suspensão era mais susceptível a variações, estudando as características das águas residuais do influente. Uma concepção da EPA permitiu proceder à avaliação do sistema de tratamento dos bolores residuais.

Efeitos do glixal nas propriedades do papel de suporte do papel «couché»

Constatou-se que o tratamento em superfície de um papel não colado, à base de pasta de sulfato ou de bis-

sulfito com uma solução de glixal melhora as propriedades técnicas de imprimibilidade, em particular nos casos de uma grande percentagem do papel ser de fibras de madeira de folhosas.

O efeito do glixal, além do melhoramento das propriedades do papel suporte e do papel *couché*, permite eliminar a colagem com resina e baixar a densidade superficial.

1,5% a 2% de glixal, calculado a partir de pastas absolutamente secas, podem ser considerados como quantidades óptimas.

A introdução no papel de álcool polivinílico com glixal (de 3% a 50% de álcool polivinílico calculado partindo do glixal absolutamente seco) contribui para um melhoramento posterior das propriedades de imprimibilidade do papel.

O tratamento em superfície do papel com uma solução à base de glixal pode ser recomendado para variedades de papel que no decurso da sua transformação ou da sua utilização, são submetidos a uma humedificação de curta duração, como por exemplo o papel suporte do *couché*, o papel de impressão, etc.

Novas técnicas de formação de um estado seco

O Instituto de Pastas e de Papéis do Japão testou dois métodos de formação de uma folha com a pasta de celulose desfibrada a seco. No primeiro método utilizou um dispositivo com duas telas ao passo que no segundo um secador rotativo sobre o qual se aplica um adesivo e em seguida as fibras.

Separação mecânica das fibras nos sistemas de cozedura KRAFT

A introdução da separação mecânica das fibras na cozedura da pasta *Kraft* crua conduziu a um sistema novo que entrou pouco a pouco na prática dos papeléis. Esta separação mecânica é realizada por uma combinação de desfibracção seguida na linha de aquecimento de lixíviação contínua e de uma refinação anterior, seguida de uma lavagem completa. O novo sistema possui as seguintes vantagens: simplicidade e disponibilidade; além disso permite o aumento de rendimento, não necessita de depósito e por outro lado é um sistema fechado. Foram feitas experiências na máquina de pasta para cartão de cobertura, para papéis de sacos GC, assim como em pastas branqueadas. Os resultados confirmam o que foi dito mais atrás e nos últimos casos indicam igualmente que o nosso novo sistema permite evitar um branqueamento forçado vulgar utilizado para atender o branqueamento normal procurado.

O papel que produzimos

A produção de papel e cartão relativa a 1977 foi de 405 657 toneladas, ou seja, 4,8% mais que em 1976. Portugal produziu, também, 601 500 toneladas de celulose, equivalente a 10,1% de aumento em relação ao ano de 1976, sendo, portanto, natural que haja um acréscimo à produção de celulose no ano corrente.

A Portucel em Cacia e em Setúbal previu a sua produção de celulose em 230 000 toneladas. A Celbi deve ter uma acentuada melhoria de produção da ordem das 20 000 toneladas graças à modernização das instalações, estimando em 170 000 toneladas a partir de 1981.

FOTOCOMPOSIÇÃO

1—Evolução

Por A. Romão Palma (técnico de fotocomposição)

Numa primeira série de doze artigos subordinados ao tema que escrevemos em título, e que vamos publicar nesta revista, com o único intuito de levar ao conhecimento de todos os gráficos interessados nesta matéria um pouco de luz e de diálogo sobre o que até agora não tem sido devidamente esclarecido, quer por falta de veículo apropriado para o fazer, quer também pela falta de alguém que, livre de qualquer interesse, tome a iniciativa sem, de modo algum, tentar, nos seus escritos sobre este momentoso assunto, fazer prevalecer a todo o custo e contra todas as correntes o seu ponto de vista.

Queremos deixar bem expressa, antes de começarmos, a ideia de que estamos a contribuir com a nossa quota-parte para elucidar, tirar dúvidas, tranquilizar e ajudar os que de boa fé lerem e interpretarem estes simples e despreziosos apontamentos, que são fruto de muito trabalho, intensa pesquisa e alguns bons anos de prática neste campo. Move-se por isso o pensamento de que em alguns casos iremos ser úteis ao nosso semelhante, e isso para nós constitui, já por si, a melhor paga. E nada mais pretendemos.

Começaremos, assim, por fazer uma análise cronológica, explicativa da evolução dos processos de fotocomposição, a partir logo do aparecimento no mercado, há pouco mais de vinte anos, dos primeiros equipamentos aptos a trabalhar, com razoável qualidade e rapidez, para a indústria gráfica, no processo já vulgarmente chamado de fotocomposição, que, como todos sabemos, quer dizer composição por meio — ou a partir — de fotografia.

Não exageramos e não vamos cair em contradição se, ao mesmo tempo que fazemos um pouco de história, afirmarmos que o aparecimento destes primeiros equipamentos começou não precisamente há vinte anos, mas, sim, em 1884, quando Otto Mergenthaler pôs em funcionamento a primeira máquina de fundição a quente e que, a partir de 1890, depois de aperfeiçoada, se expandiu, mesmo contra a vontade de certos meios gráficos, por todo o mundo, e não mais deixou a partir de então de beneficiar de sucessivos aperfeiçoamentos, até chegar ao estado em que, dentro dos condicionamentos da mecânica, e das exigências, cada vez maiores, de rapidez, qualidade e versatilidade, teria forçosamente de fugir — como de facto aconteceu — ao campo estritamente mecânico e passar, como já o tinham feito muitas indústrias, ao campo da electrónica.

Da maravilhosa e rápida — em comparação com o processo manual — máquina de compor, onde com espantoso à-vontade se fundiam, como por milagre, caracteres isolados ou linhas inteiras, por meio de jogos de peças montadas e perfeitamente sincronizadas, e até então nunca vistas a trabalhar para este sector da tipografia — estamos a lembrar-nos de certas peças de inexecedível perfeição, como o «relógio», com o seu alçador de matrizes; a barra fixa, com as falhas das

estrias em sincronismo perfeito com as mesmas falhas na serrilha de cada conjunto de matrizes, obrigando-as, por falta de apoio ao chegar à tal falha simultânea de barra matriz, a cair no seu respectivo canal; todo o bloco de rodas excêntricas que obriga, por meio de rolamentos e braços ao funcionamento dos elevadores, martelo de justificação e ao encosto e ajuste à roda de moldes, assim como ao avanço e recuo da caldeira; abaixamento para a injeção e posição normal do pistão de fundição e todos os demais movimentos necessários ao aparecimento, rápido, no galeão, de mais uma linha; dos excêntricos das matrizes, que obrigam à soltura e queda quase simultânea destas no componedor móvel, pelo simples toque de uma qualquer tecla —, pois nesta altura este campo estava, assim o pensou o homem, explorado e aperfeiçoado até ao mais ínfimo dos seus pormenores, não se adiantando muito mais em cada modelo que saía das linhas de montagem e que trazia sempre a mira de maior rapidez e melhor qualidade de fundição.

Foi neste ponto, com a electrónica a dominar já uma enormidade de sectores, que começaram a surgir os primeiros passos, titubeantes ainda, da fotocomposição, e aqui também a evolução não pára, e o aperfeiçoamento é quase constante, é como uma luta, em que os técnicos de todo o mundo em autêntica e aberta corrida procuram, insaciavelmente, novas aplicações para melhorar modelos em funcionamento, ao mesmo tempo que concebem, constroem e põem a trabalhar novas máquinas, sempre mais perfeitas que as anteriores, e que respondem com muito mais eficiência aos quesitos dos nossos tempos.

Assim, e numa fase de evolução e expansão muito mais adiantadas, passamos, quase sem dar por isso, da

fitas perfuradas, nas máquinas de teclagem, para os cartuchos, *cassettes* e discos de gravação magnética, onde todo o texto fotocomposto fica gravado, e posteriormente é chamado para um *écran* onde se visualiza o que foi teclado (e gravado) antes, para se fazerem todas as emendas e as alterações necessárias à boa saída de cada trabalho. Pois estas máquinas deixaram já só de emendar, e passaram, mediante a memorização de um programa próprio, a fazer também paginação automática, bastando para isso que o operador lhe transmita os parâmetros necessários para essa operação, parâmetros esses que corresponderão, como é lógico, às exigências de cada livro, respeitando as ordens dadas pelos editores, ou transmitidas directamente pelos autores das obras, quando estes funcionem também como editores. Não há, pois, em matéria de composição tipográfica nada que estes equipamentos não façam com espantosa versatilidade de resoluções e um ganho de tempo cada vez maior; assim, desde as simples trocas de letra à inserção ou eliminação de textos já compostos — alterações estas que não constituem problema de maior, pois a correção é absolutamente automática, dando a ligação correcta do texto em qualquer destas operações que se façam, uma vez que elas nem requerem a intervenção directa do operador durante o tempo que dura a correção, limitando-se este a fazer uma supervisão de *contrôle* do que se está a passar no *écran* — até ao mais complicado corandel, recolhido, alinhamento e alteração de corpos e disposições, tudo isto elas executam com aparente simplicidade e muita segurança. Vamos ainda um pouco mais além e diremos que estas operações de que acabámos de falar podem ser feitas em simultâneo com outras, que

o operador na altura julgue necessárias, para o bom andamento do seu trabalho, uma vez que tudo o que atrás ficou descrito a máquina o resolve instantaneamente, isto é, em fracções mínimas de segundos, dando uma total maleabilidade e disponibilidade para outras hipóteses. Especialmente concebidas para emendar e paginar, podem também, na falta de material para essas operações, servir para a produção normal de composição, como qualquer outro teclado.

Chamamos a atenção dos nossos leitores para o facto de que tudo o que até aqui ficou dito se aplica directamente às máquinas de teclagem e emendas, pois que, quanto aos terminais ou computadores de saída, sabemos que, já depois de muitas alterações, atingem produções desde 20 linhas por minuto, na medida de 11 picas e em corpo 8, passando para 320 linhas por minuto, até alcançarem uma capacidade de execução de 4000 linhas por minuto, médias estas que estão já a ser realizadas nos nossos dias. A evolução destes sistemas foi muito rápida e incisiva e, pelo que nos é dado saber, não fica por aqui, pois que as novidades neste campo nos chegam em cada dia e a cada momento, até ao ponto alto de conhecermos hipóteses de composição, montagem (em *écrans* especiais) e saída para a máquina de uma página completa de jornal, em cerca de ... alguns segundos. Todas estas máquinas podem trabalhar com uma série de periféricos auxiliares, que trabalham, em relação aos computadores, em *on-line* ou *off-line*, ao mesmo tempo que estão preparadas para beneficiarem de alternativas de desenvolvimento e expansão, à medida que as necessidades da empresa adquirente o justifiquem. Diremos ainda, no tocante a estes equipamentos, que os

há para todos os géneros de trabalho, para todas as casas — grandes, médias ou pequenas empresas — e para todos os orçamentos.

Mas ainda não ficamos por aqui, e as unidades agora em funcionamento, com a obtenção da letra pelo processo de tubos de raios catódicos, estão a sentir já a sua alteração mais importante, que é a obtenção dessa mesma letra pelo processo de raios *laser*, que faz assim mais uma entrada triunfal, no destino dos homens, ao mesmo tempo que desmente com veemência o seu primeiro epíteto de «raio da morte». Esta geração de computadores para a indústria gráfica, a que foi convencionalmente chamar-se «computadores da quarta geração», segundo afirmam os técnicos responsáveis por estes estudos e pesquisas, em unidades já em funcionamento, logo à partida, dá melhores e muito mais vastas perspectivas de qualidade, de rapidez, menos avarias mecânicas, mais hipóteses na saída de película dos terminais, que poderá, assim, a partir de agora, ser em negativo ou positivo, e ainda, e com grande importância, a poupança de espaço, uma vez que as máquinas *laser* são mais pequenas que as dos outros sistemas, tudo isto, entre mais algumas relevantes vantagens, nos é apontado e aconselhado, depois de justificado, pelos estudiosos para esta mudança.

As pesquisas continuam em profundidade, as maneiras de fazer alteram-se, a rapidez e a qualidade aumentam e o processo avança, agora cada vez mais seguro da sua implantação e da sua utilidade, dando-nos a esperança de que toda a Humanidade poderá, em futuro breve, beneficiar de mais esta vitória, que é verdadeiramente imprescindível, para o melhor e mais rápido conhecimento entre todos os povos.



NOTÍCIAS DA OIT

A OIT EM 1977

meio ambiente do trabalho

Contaminação atmosférica, ruído e vibrações

A Comissão do Meio Ambiente do Trabalho terminou a sua segunda discussão dos projectos de convénio e de recomendação sobre a protecção dos trabalhadores contra os riscos profissionais devidos à contaminação do ar, ao ruído e às vibrações no local de trabalho, tomando como base os documentos elaborados para esse fim pela OIT. Adoptou a sua informação e os referidos projectos, por unanimidade. A Conferência, por sua vez, deu a sua aprovação, sem oposição, aos dois instrumentos.

A Comissão pôs especial empenho em elaborar disposições que representarão um progresso, pois que tiveram especialmente em conta a realidade para não pôr obstáculos às rectificações. Não houve discrepâncias de qualquer género quanto ao princípio básico de que nada deveria ser exposto, se se pudesse evitar um risco para a saúde ou danos físicos resultantes do trabalho. A Comissão insistiu que o progresso técnico não devia ocasionar uma agressividade do meio de trabalho e que as normas da OIT são particularmente importantes para estimular os Estados a que protejam a vida e a saúde dos trabalhadores.

Foi possível dar uma grande flexibilidade aos textos, graças a certas disposições que permitem excluir quer certos ramos da actividade económica que necessitam regulamentos específicos, quer certos procedimentos técnicos, quer ainda certa categoria de pessoas, tais como trabalhadores independentes. Além disso, os Estados Membros que rectifiquem o Convénio poderão aceitar as obrigações que este impõe para uma, duas ou três categorias de riscos. A Comissão estimou que essas disposições permitiam a progressão do Convénio, mantendo ao mesmo tempo obrigações que pelo seu carácter contribuíam para melho-

rar de forma significativa as condições e o meio ambiente do trabalho.

Em resumo, a insuficiência de conhecimentos científicos e técnicos é a causa do impedimento da evolução das medidas de prevenção ao ritmo que seria desejável: subsistem, com efeito, lacunas graves quanto a conhecimentos, avaliação e prevenção dos riscos profissionais devidos à contaminação do ar, ao ruído e, particularmente, às vibrações. O Convénio prevê mesmo que deverão ser adoptadas medidas para promover a investigação no campo da prevenção e limitação destes riscos. A recomendação insiste na importância da função que deverão desempenhar as organizações patronais e dos trabalhadores, assim como as organizações nacionais e internacionais interessadas.

Até agora a luta contra os riscos proporcionais orientava-se principalmente até riscos ou categorias de riscos específicos. Os novos instrumentos têm um alcance mais amplo, pois que alcançam toda uma gama de riscos físicos, químicos e biológicos e a tendência actual é considerar o melhoramento do meio ambiente do trabalho em conjunto. Além disso, recorda-se que na resolução sobre as condições e o meio de trabalho, adoptada o ano passado, propunha-se ao conselho de administração que a examinou a possibilidade de inscrever o mais urgente possível na ordem do dia da Conferência Internacional do Trabalho a questão da adopção de um instrumento global sobre o meio de trabalho.

No decurso dos debates a Comissão sublinhou que a exposição a vários riscos e seus efeitos combinados não é um caso particular. Pelo contrário, os trabalhadores estão expostos com mais frequência a um conjunto de riscos cujos efeitos podem somar-se ou multiplicar-se, e a excepção seria melhor no caso em que só existisse um único risco nos locais de trabalho. Ninguém duvida da dificuldade de estudar os efeitos combinados dos riscos

profissionais nem da insuficiência dos conhecimentos na matéria; isto não deve ser razão para descuidá-los, pelo contrário, deverá ser motivo para activar os trabalhos de investigação. O Convénio prevê que deverão ser fixados os critérios e limites de exposição, tendo em conta qualquer aumento dos riscos profissionais resultantes da exposição simultânea e vários factores no local de trabalho.

O Convénio estabelece como princípio fundamental que, na medida do possível, se deva eliminar todo o risco devido à contaminação do ar, ao ruído e às vibrações no local de trabalho. Deverá ser dada prioridade às medidas técnicas aplicadas nas instalações novas, às novas operações, no momento do seu projecto e da sua aplicação e as modificações técnicas incorporadas nas instalações ou operações existentes. Na recomendação insiste-se especialmente na importância das medidas adoptadas no momento do desenho das referidas máquinas e instalações, assim como na colaboração que deveria ser estabelecida com os fabricantes, distribuidores e importadores.

O Convénio dispõe que devem estabelecer-se os critérios que permitam definir os riscos de exposição à contaminação do ar, ao ruído e às vibrações e fixar os limites de exposição. A recomendação agrega que esses riscos deverão ser objecto de vigilância nos locais de trabalho, efectuando-se os *contrôles* necessários de acordo com as modalidades dispostas pela autoridade competente.

Os trabalhadores e seus representantes, assim como os serviços de inspecção, deveriam ter acesso aos resultados dessa vigilância.

O Convénio prescreve que deverá vigiar-se o estado de saúde dos trabalhadores e sublinha certos pontos especialmente importantes. Quando por razões médicas seja desaconselhável a permanência de um trabalhador num posto vulnerável à contamina-

ção do ar, ruído ou vibrações, deverão ser adoptadas todas as medidas compatíveis com a prática e condições nacionais para transferi-lo para outro lugar adequado ou para assegurar-lhe a continuidade da sua permanência, mediante medidas de segurança social ou por qualquer outro método. A recomendação prevê que os resultados desses exames ou investigações devem ser comunicados ao trabalhador e, se este o desejar, ao seu médico assistente. Considera-se além disso importante que os dados obtidos possam ser utilizados para fins de investigações epidemiológicas e de outro tipo em condições em que só a autoridade competente pode proceder a uma identificação pessoal.

Um dos principais fundamentos que se encontram nos textos adoptados é o da consulta. Exige-se a consulta prévia com as organizações representativas dos empregadores e dos trabalhadores no que respeita tanto em excluir, da aplicação do Convénio, certos ramos da actividade económica como para aceitar as disposições do Convénio para só uma ou duas das categorias de riscos consideradas. A autoridade competente deverá actuar igualmente em consulta com as referidas organizações para aplicar as disposições do instrumento. Os representantes dos empregadores e dos trabalhadores deverão estar associados, entre outras coisas, na elaboração das modalidades de aplicação das medidas prescritas e quando se elaborem os critérios e se determinem os limites de exposições nos riscos de exposição na contaminação do ar, ruído e vibrações dever-se-á tomar em consideração a opinião de pessoas tecnicamente qualificadas designadas pelas organizações interessadas, mais representativas dos empregadores e dos trabalhadores. Os representantes dos empregadores e dos trabalhadores poderão acompanhar os inspectores quando efectuem as suas visitas, a

menos que estes admitam, à luz das directrizes gerais da autoridade competente, que isso poderá prejudicar a eficácia do seu *contrôle*. A recomendação acrescenta que os representantes dos trabalhadores nas empresas deveriam dispor, sem perda de remuneração, de facilidades e tempo necessários para desempenhar um papel activo na prevenção e limite dos riscos profissionais e que também deveriam ter direito a recorrer ao concurso de peritos qualificados e de sua escolha.

No decurso dos seus debates a Comissão preocupou-se especialmente em evitar qualquer dispersão ou sobreposição dos custos e dos esforços para que cada país utilize o melhor possível os conhecimentos e dados disponíveis, tanto a nível nacional como internacional. Para a medição, avaliação e prevenção dos riscos de exposição à contaminação do ar, ruído e vibrações, convém utilizar da melhor forma possível as informações técnicas e as normas existentes.

É igualmente desejável que se desenvolvam métodos coerentes em matéria de investigação a fim de que os estudos praticados nos diferentes países sejam comparáveis. A recomendação dispõe que, quando se prescrevam as medidas necessárias para prevenir e limitar a contaminação do ar, do ruído e das vibrações, a autoridade competente deveria ter em conta as recomendações práticas preparadas pela Organização Internacional do Trabalho, as conclusões das reuniões dos peritos, assim como a informação proveniente de outros organismos.

Na elaboração dos instrumentos quis-se ressaltar a importância da informação e a formação. O Convénio prevê que se deva informar todas as pessoas interessadas acerca dos riscos que podem apresentar-se num local de trabalho e que se deverão dar instruções adequadas e apropriadas quanto aos meios para prevenir e limitar esses riscos e proteger os trabalhadores.

A recomendação estabelece que estes deveriam receber as informações necessárias antes de serem destinados a um trabalho susceptível de expô-los aos riscos devidos à contaminação do ar, do ruído e das vibrações. Além disso, o Convénio prevê que os trabalhadores ou seus representantes tenham direito a apresentar propostas, obter informações e formação e recorrer a instâncias apropriadas, a fim de assegurar-se a protecção contra os riscos profissionais.

A Comissão do Meio Ambiente do Trabalho reconhece unanimemente que os textos adoptados constituem instrumentos modernos e de grande utilidade para o melhoramento duradouro do meio ambiente do trabalho. Têm suficiente flexibilidade para incitar os Estados Membros a ampliar progressivamente as medidas de prevenção à medida que progredem os conhecimentos. Deste ponto de vista, estes instrumentos estão vinculados directamente com o Programa Internacional para o Melhoramento das Condições e Meio Ambiente do Trabalho (PIACT) e seguem a linha da resolução de Junho de 1975 sobre a acção futura da OIT em matéria de condições e meio de trabalho que convida, em particular, os Estados Membros a promover o melhoramento dessas condições e desse meio e a fixarem-se periodicamente certo número de objectivos destinados a diminuir os riscos profissionais.

NOTA: A ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT), em Genebra (Suíça), acaba de editar um opúsculo, intitulado «Protecção dos trabalhadores contra o ruído e as vibrações nos locais de trabalho», com aquelas recomendações aprovadas na 63.ª Reunião da Conferência Internacional do Trabalho, em Junho de 1977.

(Da revista «Segurança» do Instituto Nacional de Seguros.)

EXPOSIÇÕES & CONGRESSOS

graphispack78



- considerações
- pontos de vista
- opiniões

Por A. Romão Palma (técnico de fotocomposição)

De 3 a 12 de Março de 1978 realizou-se em Barcelona, no recinto da Feira de Amostras, a 25.ª edição do Salão Internacional de Envase e Embalaje das Artes Gráficas e do Embotellado, a que foi convencionalmente chamado-se Graphispack/78.

Com a área total de 150 000 m², ocupou esta exposição a superfície útil, ou de amostra, de 40 000 m², dividida por cinco palácios, que albergaram e mostraram a todos os visitantes as últimas novidades conseguidas nestes sectores pelos 918 expositores, originários de 18 países, simultaneamente fabricantes e competidores de equipamentos, maquinarias e matérias-primas para estas indústrias já referenciadas.

Para os leitores de *Prelo* que não puderam ou não tiveram a oportunidade de deslocar-se a Barcelona, em visita a este importante certame gráfico, aqui damos alguns apontamentos e opiniões para que façam uma ideia, o mais real possível, da grandeza e alcance técnico desta amostra que, de quatro em quatro anos, se realiza no país vizinho.

A maquinaria, matérias-primas, especialidades, secção informativa e cultural, prestação de serviços e material didáctico foram racionalmente dispostos em cinco edifícios separados, para maior facilidade de visita e apreciação, tanto pelos profissionais dos respectivos ramos como também pelos actuais e futuros investidores, dando-lhes assim, com esta distribuição, as melhores hipóteses de consulta, de conselho, de comparação e de experiências *in loco*, oferecendo-lhes simultaneamente o mínimo de incomodidade, pois que cada visitante, apesar de, numa maneira geral, percorrer toda a feira, faz incidir, como é natural, a sua maior atenção no bloco onde está

representado o equipamento da sua especialidade.

Depois desta breve explicação, pasamos agora a descrever o que vimos em cada um destes recintos: no Palácio 1 estavam representadas as firmas construtoras de maquinarias de envasilhamento e embalagem, onde assistimos a demonstrações de enchimento e de embalagem automáticos de toda a espécie de recipientes, ao mesmo tempo que uma enorme variedade de máquinas acondicionava em cartões apropriados, formando a chamada embalagem perdida, uma enorme gama de objectos, desde máquinas para barbear a brinquedos para crianças, passando por latas de conserva, garrafas de todos os tamanhos, jogos de canetas e de esferográficas, de lápis, de borrachas escolares, estojos para desenho e pintura, até às peças sobresselentes para toda a gama de motores. Na planta A do Palácio 2 vimos mais maquinaria e materiais de envasilhamento e embalagem, especialmente a parte dedicada a engarrafadores, capsuladores e aerossóis. Na planta B temos mais materiais e fornecimentos para envasilhamento e embalagem, publicidade, e o sector mais especializado dos engarrafados e manutenção e armazenamento, assim como os grupos fabricantes e representantes de papéis e tintas para as artes gráficas. Nos Palácios 4 e 5 encontramos as representações mais completas e diversas de maquinaria e equipamentos gráficos e sobresselentes para esta indústria.

Apreciámos com elevado interesse e justificada atenção toda a vasta gama de equipamento — altamente sofisticado — para as secções de fotocomposição, onde, desde o simples teclado de fita perfurada aos *écrans* de visualização, para emendas e paginação au-

tomática, passando pelos teclados de banda magnética, que trabalham, uns, com *cassettes* do formato usado nos leitores musicais, de todos nós bem conhecidos, e outros, com o sistema de *flopydisk*, onde o texto, depois de gravado, fica armazenado e posteriormente é chamado ao *écran* para ser emendado e paginado, até aos computadores, terminais de grande capacidade e múltiplas possibilidades de resolução, cada fabricante acrescenta, e ou aprofunda, e explora sempre mais qualquer código e qualquer técnica, ou altera uma certa maneira de fazer, na mira inconfessada de «ultrapassar», com pequenos pormenores, o equipamento do fabricante do lado. Na verdade, todos os sistemas que vimos em funcionamento no sector de fotocomposição mostraram alta capacidade de trabalho e versatilidade, a par, todos eles, de uma rapidez notável e grande qualidade nas máquinas de saída. Entre eles as diferenças são mínimas, e o maior ou menor volume de vendas fica, muitas vezes, a dever-se à maior ou menor habilidade dos vendedores.

É, sem dúvida, no tocante a esta secção que se notam mais sensivelmente as diferenças entre o clássico e o moderno, nada agora nela transparecendo que nos diga como se fazia antes. Tudo foi basicamente alterado, e um fotocompositor actual, que não tenha formação nem conhecimentos gráficos de base, nunca consegue «descobrir», só por si, como acontecia um impresso, um jornal, um livro ou um cartão de visita. A maneira de fazer e o como fazer foram alterados a tal ponto que quase tornam irreconhecível a arte do compositor tipográfico. Finalmente, nada nesta feira nos sugeriu, nem de perto nem de longe, que ainda existem milhares de tipografias

EXPOSIÇÕES & CONGRESSOS

a trabalhar com tipos móveis e com matrizes para fundição a quente. Nada relacionado com ela nos foi mostrado em Barcelona.

Noutros campos assistimos a experiências de estampagem pelos mais modernos processos; a experiência de insolação e revelação de chapas para máquinas *offset*; a revelação de papéis e películas fotográficas para a montagem de páginas; a douração automática em máquinas *Heidelberg* de braços; enchimento, coifagem e embalagem automática de vasilhame, desde garrafas, latas e bolsas plásticas de todos os formatos a ampolas de vidro para produtos farmacêuticos e cosméticos; a fabricação de cartão canelado, de papel, cartão e plástico estampados; de enfardamento de apara de papel; demonstrações da feitura de autocolantes em bobina; de gra-

vação de chapas de identificação; de impressão e corte, por meio de cunhos, de caixas de cartão de características e formatos diferentes; de impressão e corte de rótulos e dísticos publicitários; de fotografia para uso directo em artes gráficas; de mistura de pastas de tinta para impressão; de agramar, empacotar, endereçar; de cinta-gem por material adesivo ou cinta de metal; de dobrar, alçar ou encasar, colar e cortar; e mais mil e uma pequenas demonstrações e observações que nos colocaram frente a frente com a realidade espanhola neste ramo da indústria.

Constatámos a cada passo, e da parte de toda a gente, muito interesse em perguntar, em saber a razão e o porquê das coisas que viam, e também muita ânsia da parte dos expositores e fabricantes em mostrar, ex-

plicar e aprofundar o fornecimento de dados, para captar as boas graças de cada visitante, considerado um comprador potencial.

Saimos bem impressionados desta grandiosa amostra gráfica, bem impressionados e convictos —uma vez mais— de que é no trabalho, no estudo, no esforço colectivo e na pesquisa que se fazem e frutificam as grandes obras e as grandes nações. O que observámos em Barcelona é digno do mais alto elogio, servindo, ao mesmo tempo, para o nosso melhor exemplo.

Não acabaremos sem registar primeiro a alegria que nos causou em plena *Graphispack/78* a presença de uma representação de Portugal, constituída pelo pessoal e maquinaria da firma *Grafolito*. Apesar de ser pouco, não deixou, no entanto, para nós, de ser uma grata surpresa.

Exposição sobre HERCULANO na Gulbenkian

A vida e a obra de Alexandre Herculano estiveram documentadas, desde o dia 18 de Novembro de 1977, na Fundação Calouste Gulbenkian, numa exposição organizada pela Secretaria de Estado da Cultura e integrada nas comemorações do centenário da morte do grande historiador.

Nas paredes da sala estavam apositadas frases e painéis reproduzindo textos das obras do escritor; excelente colecção de fotografias da época quase nos deu a presença viva do exilado de Vale de Lobos; nas vitrinas, livros raros cedidos pela Biblioteca Nacional, autógrafos, objectos de uso pessoal, como o corta-papel oferecido por D. Pedro V, o boné que usava em casa, os chinelos de quarto e, num recanto, admiravelmente concebido, tivemos a impressão de nos encontrar no modesto escritório e no quarto onde faleceu, com a respectiva cama. Uma janela simulada e aberta recordava-nos o pedido feito antes de morrer: o desejo de ver as suas árvores. E tudo isto nos surgiu num ambiente de recolhimento, valorizado por belo fundo musical.

Noutro recanto, onde se projectavam diapositivos, avultava o busto de mármore de Herculano, cedido pela Academia das Ciências.

Recebidos pelo presidente do conselho de administração da Fundação Gulbenkian, Dr. Azeredo Perdigão, e funcionários superiores da instituição, estiveram presentes ao acto inaugural,

entre outros, o Ministro de Estado, Prof. Henrique de Barros, o Secretário de Estado da Cultura, Dr. David Mourão-Ferreira, o Conselheiro da Revolução, tenente-coronel Franco Charais, o director da Acção Cultural da SEC, Lima de Freitas, a Comissão Coorde-

nadora das Comemorações do Centenário de Herculano, escritores e jornalistas.

De referir, ainda, a presença dos sobrinhos-bisnetos de Herculano, vindos do Porto a convite da Comissão Coordenadora.



O 5.º CENTENÁRIO DA INTRODUÇÃO DA IMPRENSA NA GRÃ-BRETANHA TEVE QUATRO SELOS COMEMORATIVOS

Em Setembro de 1976 os correios britânicos colocaram em circulação uma série de quatro selos comemorativos do 5.º centenário da introdução da tipografia na Inglaterra, iniciativa que se deveu a William Caxton.

Porque a emissão mereceu diversos comentários na velha Albion, considerando o tradicional conservadorismo britânico, quisemos dar aos leitores de *Prelo* um breve apontamento sobre a figura que motivou os correios da Grã-Bretanha a fazer um concurso e sobre o jovem de 19 anos que o ganhou.

William Caxton é uma personagem histórica da cultura inglesa do século XVI. Mas Richard Gay pode considerar-se o autor mais jovem que conseguiu ver premiados os seus desenhos pela Post Office.

A administração postal inglesa concedeu a Gay uma bolsa para se especializar na Royal Society of Arts Industrial Design em 1974. Foi na qualidade de bolseiro que venceu o concurso, dois anos depois. Embora sob o ponto de vista artístico nada tenhamos a comentar, sob o ponto de vista do aproveitamento técnico-profissional desejaríamos congratular-nos com R. Gay. Dois anos bastaram para que se apercebesse dos valores técnico-artisticos da grafia, interpretando nos selos que desenhou a expressão e a comunicabilidade tipográficas. No selo de 8 1/2 pence apresenta a reprodução de uma xilogravura da 2.ª edição da obra *Chancer's Canterbury Tales*; no de 10 pence duas das qualidades das letras tipos móveis usadas por Caxton; no de 11 pence reproduz a famosa «Xilogravura do filósofo» da 2.ª edição de *O Jogo de Xadrez*; no último, de 13 pence, aparece a visão perfeita de uma oficina tipográfica da época, com duas figuras a manobrem a prensa que se utilizava naquele tempo.

O V Centenário da Introdução da Tipografia na Inglaterra

A federação dos gráficos britânicos, em colaboração com as organizações correlativas, estabelecimentos do ensino profissional, bibliotecários, etc., comemorou o V Centenário da Introdução da Imprensa na Inglaterra sob a designação simbólica do seu prototipógrafo William Caxton.

Desde 8 de Junho de 1976 foram realizadas oito exposições e quatro seminários comemorativos em Londres versando sobre temas tipográficos, litográficos, *offset*, meios auxiliares áudio-visuais, formação profissional, editorial, material didáctico, etc.

De 20 a 24 de Setembro celebrou-se o Congresso Internacional Caxton, iniciando-se com a abertura da grande exposição de todas as casas impressoras britânicas e do centro londrino de *design*.

Quem foi William Caxton

Embora tardiamente, *Prelo* associa-se à homenagem prestada a esta figura memorável na história das artes gráficas. William Caxton nasceu provavelmente em 1424 (ou entre 1421 e 1424), em Weal, no condado de Kent. Parte da sua juventude é ocupada como mercador têxtil. O ramo comercial dos tecidos era, na época, dos mais im-

portantes tanto na Inglaterra como no estrangeiro.

Em 1462 aparece na cidade burgonesa de Bruges à frente da corporação dos mercadores londrinos com a designação inglesa de Governor of the English Nation beyond the Sea. Mais tarde, em 1468, é citado em tarefas cortesãs do duque de Borgonha, Carlos o Temerário, casado com a irmã de Eduardo IV, Margarida de Iorque, na cidade de Bruges.

Ocupou-se de traduções de obras de francês para inglês, contando-se entre as principais a *Recueil des histoires de Troye*, de Raul Lefèvre. Tal apetência para as letras suscitou-lhe um vivo interesse pela recém-nascida técnica de reprodução gráfica. Ele próprio relatará as suas impressões sobre a tipografia após o estágio que foi fazer a Colónia, onde a arte de Gutenberg se instalara desde 1465 por Ulrich Zell. Os documentos comprovam a presença de Caxton na Alemanha desde Julho de 1471 a Junho de 1472.

Crê-se que W. Caxton tenha iniciado em Bruges a actividade de tipógrafo no ano de 1475, com a colaboração do calígrafo Colard Mansion. O primeiro livro impresso em Bruges foi a sua versão inglesa da obra supra citada com um colófon onde declara a forma de reprodução do livro.

Em 1476 Caxton regressou a Londres onde inicia a sua actividade de tipógrafo proprietário, impressor, editor e

W. CAXTON (1422-1491)



FILATELIA

WILLIAM CAXTON



Esta série de selos, lançada pelo correio britânico em Setembro, comemora o 5.º centenário da introdução da imprensa na Grã-Bretanha por William Caxton. Os selos foram desenhados por um jovem de 19 anos, Richard Gay, que venceu o Concurso de Desenho Industrial da Real Sociedade de Artes.

tradutor junto da abadia de Westminster. Seu colaborador em Londres e seu sucessor a partir de 1491 foi o holandês Wynkyn de Worde.

A *Bula das Indulgências* (manuscrita em 13 de Dezembro de 1476) é o incunábulo príncipe de Caxton em Londres e o primeiro livro saído do prelo com o seu nome de impressor é o *Dictes and Sayings of the Philosophes*, com data de 18 de Dezembro de 1477, sendo a este, e não à bula, que se atribui a honra de edição príncipa.

Desde 1476 até à sua morte (1491) a produção bibliográfica de Caxton cifra-se em 91 obras, sendo 74 delas impressas no idioma inglês. Significativa a sua actividade cultural como fonte literária que recolheu e difundiu na sua época em quantidade e qualidade. De significado histórico é a sua edição de *The chronicles of England* bem como a obra poética de *Centebury Tales*, de Chancer.

Na Biblioteca do Palácio Lambert, em Londres, encontra-se uma colecção completa das obras que traduziu e ou publicou como preciosa relíquia bibliográfica deste célebre prototipógrafo inglês.

Entre os caracteres móveis ou tipos usados nas suas edições distingue-se em particular o *black letter*, que foi dos mais apreciados e usados até fins do século XVIII. Trata-se de um gótico de transição com influência flamenco-holandesa.

William Caxton é um nome grande na história da tipografia mundial. *Prelo* não podia deixar de lhe prestar a singela homenagem destas linhas e fá-lo na secção de filatelia por ter a Inglaterra emitido as estampilhas postais comemorativas que trouxeram ao mundo a lembrança do centenário.

PORTUCALE 77

De 19 a 28 de Novembro de 1977, esteve patente no Palácio de Cristal, no Porto, a Exposição Filatélica Mundial Temática, certamente a maior manifestação filatélica portuguesa do ano passado.

Com o fim de incrementar o gosto pela filatelia na juventude, o Palácio esteve aberto às crianças todas as manhãs, quando acompanhadas por professores, a quem se proporcionaram visitas guiadas.

Na parte da tarde igualmente foram efectuadas visitas guiadas, dedicadas ao público em geral. No recinto da Exposição havia um local onde as crianças desenharam motivos relacionados com a filatelia e subordinados ao tema «O selo visto pela criança». Os desenhos foram exibidos no local da Exposição, sendo igualmente distribuídos prémios.

Pela primeira vez os CTT confeccionaram uma prova a preto e branco que foi vendida juntamente com o catálogo da Exposição, e estiveram presentes as administrações postais do Brasil, da URSS, da África do Sul, da Índia, do Transkei, da Alemanha Federal, da ONU, etc., além de comerciantes nacionais e estrangeiros. A maior parte das administrações postais presentes editaram peças filatélicas alusivas, bem como carimbos comemorativos.

Os CTT de Portugal concederam dez carimbos comemorativos que assinalaram cada evento, bem como mais dois

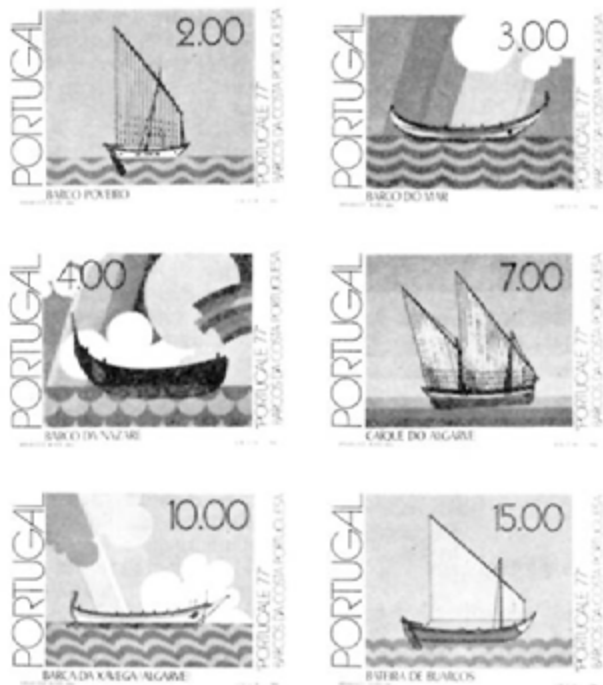
carimbos que funcionaram um na estação dos CTT no lugar de Lomba (Gondomar) e outro no Pavilhão dos Desportos; além de emitirem uma série de seis selos comemorativos com um bloco cujo preço é de 60\$, emitiram uma carta-inteira e um inteiro-postal a 7\$50 e 5\$ cada peça, respectivamente.

«Dar tradução filatélica a assuntos de conteúdo temático, por vezes difícil, mas de valor cultural profundo, põe à prova a criatividade dos nossos artistas em torno de valores de comunicação didáctica, de visão plástica, de estímulo visual e de inovação gráfica. Mas põe também à prova toda a capacidade organizativa e executiva dos serviços de administração postal, que têm de conciliar os meios disponíveis com a responsabilidade pública que lhes assiste.

Tenha-se também em conta que os CTT não podem emitir selos apenas com a intenção de servir o tematismo. Outras preocupações existem, como sejam as de utilizar o selo como meio eficaz de comunicação visual e de transmissão de mensagens, tarefa responsável e de grande interesse social.»

Estas afirmações foram feitas pelo então Ministro dos Transportes e Comunicações, Rui Vilar, ao inaugurar no dia 19 de Novembro, no Palácio de Cristal, a II Exposição Mundial de Filatelia Temática.

Na breve cerimónia, que antecedeu uma demorada visita à Exposição no



FILATELIA

Palácio e à que se encontrava na Casa do Roseiral (com barcos, fotografias e outros elementos relacionados com o tema da série de seis selos comemorativos da Portucale-77, barcos da costa portuguesa), usaram ainda da palavra Paulo Sá Machado, presidente da Associação Portuguesa de Filatelia Temática e comissário-geral da Portucale-77, e Leon Putz, presidente da Federação Internacional de Filatelia, que, depois de se referir à importância do coleccionismo temático em todos os seus aspectos, não deixou de recordar a acção do abade Frans de Troyer, falecido este ano, no incremento da filatelia mundial, terminando por se congratular pela realização da Portucale-77.

Entre as individualidades presentes, para além das directamente ligadas à filatelia e representantes dos países participantes, encontravam-se, entre outros, o brigadeiro Garcia dos Santos, em representação do Presidente da República, o governador civil, o presidente da Câmara Municipal, o engenheiro Almeida e Sousa, presidente da Associação Industrial Portuense, o presidente do conselho de administração dos CTT, Dr. Norberto Vilar, o chefe das telecomunicações no Porto e o director dos serviços de correio, Corunheiro Ramos, e o 2.º comandante da PSP.

A afluência do público ultrapassou de longe tudo quanto se esperava. Por exemplo, nos três postos dos CTT, para obliteração da correspondência com o carimbo do 1.º dia e o da comemoração da abertura, o público chegou a formar bichas que circundavam a nave do 1.º andar, no interior do pavilhão.

Espaner-77

Na Exposição Internacional Filatélica América e Europa foram distribuídos os seguintes prémios, além de outros:

Colecções de Espanha, América, Europa e resto do mundo: 11 grandes medalhas de ouro, 25 medalhas de ouro, 28 de *vermeille*, 25 de prata, 24 de bronze-prateado e 33 de bronze; pré-filatelia e história postal: 1 grande medalha de ouro, 8 medalhas de ouro, 10 de *vermeille*, 10 de prata, 10 de bronze-prateado e 7 de bronze; temáticas: 1 medalha de ouro e outra de *vermeille*, 11 de prata, 11 de bronze-prateado e 19 de bronze e igual número de diplomas; aerofilatelia: 6 medalhas de ouro, 5 de *vermeille*, 6 de prata, 4 de bronze-prateado e outras tantas de bronze; marcofilia e maximefilia: 8 medalhas de bronze, 1 de bronze-prateado e 3 de prata; e literatura filatélica: 1 medalha de ouro e 2 de *vermeille*.

Classificação de portugueses

Os portugueses classificados foram os seguintes: Dr. Mário Basto, medalha de ouro, com «Nativos da Índia»; Alberto D. dos Santos, medalha de *ver-*

meille, com «Marcas postais de Portugal»; José Gomes Dias Afonso, medalha de prata, com «Portugal clássico»; Dr. Brito Sampaio, medalha de prata, com «Portugal clássico»; Abílio J. Silva e Sousa, com «Moçambique e Lourenço Marques»; Dr. Leal Bastos, medalha de bronze-prateado, com «França clássica, desde 1849 a 1900»; Gago da Graça, medalha de bronze-prateado, com «Cartas adesivas de 1833»; José Júlio Jordão, medalha de bronze, com «Seleção de cartas pré-filatélicas de França»; João Gonçalves Novo, medalha de prata, com «Seleções de pré-adesivos de Portugal»; Teixeira da Mota, medalha de bronze-prateado, com «Ligação Portugal-Brasil, 1798-1878»; Paulo S. Machado, medalha de bronze-prateado, com «Veículos motorizados»; Vítor M. C. Correia, medalha de bronze, com «Peixes»; Dr. Ferreira Marques, diploma, com «Aves», e medalha de bronze, com mesmo tema; Pedro Zaldo, medalha de bronze, com «Pinturas»; Helena Zaldo, duas medalhas de bronze, com «Flores»; e engenheiro António Furtado, medalha de prata, com «Viagem pelo Mediterrâneo». Além da medalha já referida, Henrique Gago obteve, ainda, medalha de bronze, com «Jornais com selo de 5 réis de D. Pedro», e medalha de prata, com «Cartas pré-filatélicas de 1624-1779».

Em literatura filatélica foram ainda premiados o Clube Filatélico de Portugal, Daniel Cordeiro Costa, João Moreira Baptista, Fernando Gomes Carrão e a secção filatélica do Clube Galitos, este com diploma e os anteriores com medalhas de bronze.

Capex-78

É comissário em Portugal da Capex-78, que se realizará em Praga, capital da Checoslováquia, o sr. Fernando Gomes Carrão, o qual havia sido, também, comissário para o nosso país da Espaner-77, e à sua gentileza devemos a publicação da relação de prémios realizada com tanto êxito em Barcelona.

Centenário do caminho de ferro

Será brevemente lançada em circulação uma emissão de selos comemorativos do centenário do caminho de ferro a norte do rio Douro.

Serão emitidos 3 milhões de exemplares da taxa de 4\$, alusivos ao comboio, e 500 000 selos de 10\$, alusivos à Ponte de D. Maria.

2.º Congresso Nacional de Filatelia

Nos dias 25, 26 e 27 de Novembro realizou-se no Porto o 2.º Congresso Nacional de Filatelia. A organização deste Congresso foi da iniciativa da jovem secção filatélica do Clube de Campismo do Porto, com o apoio da Federação Portuguesa de Filatelia.

Foram convidados para fazer parte da Mesa do Congresso o coronel de

engenharia Alexandre Guedes de Magalhães, como presidente de honra da Mesa do Congresso, e um representante da FPF, da APFT e do CFP para os restantes cargos da Mesa.

Foi a secção filatélica do Clube dos Galitos, de Aveiro, que em 1966 realizou o 1.º Congresso Nacional de Filatelia; vai, portanto, para onze anos que os filatelistas não tinham oportunidade de apresentar as suas teses para resolver os problemas que os afectam; veio, pois, este 2.º Congresso ao encontro dos desejos dos filatelistas.

Crianças desenharam selos do Natal e visitam Casa da Moeda

Quatro crianças vencedoras do concurso «Selos de Natal — 1977», organizado pelos CTT, receberam no dia 29 de Novembro os respectivos prémios.

Trata-se de Maria do Sameiro Alves dos Santos, de 11 anos, da Escola Preparatória de Francisco Sanches, de Braga; Paula Maria Luís David, de 12 anos, da Escola Preparatória do Sardoal; Carla Maria Passarinho Matos da Cruz, de 11 anos, também da Escola Preparatória do Sardoal, e Rosa Maria Martins Cardoso, de 11 anos, da Escola Preparatória de Águeda.

Numa cerimónia, realizada na sala das reuniões da administração dos CTT-TLP, foram-lhes entregues por um dos administradores, Dr. Pereira Dias, estoques de pintura, um álbum de selos e um álbum de fotografias documentando a presença das jovens em Lisboa.

O júri do concurso, constituído por Vaquinhas Cabral, Martins Barata e Maria Alcinda Lima, respectivamente responsáveis pela filatelia, consultor artístico e acção escolar do serviço de informação e comunicação dos CTT, e ainda por Jaime de Sousa, delegado do MEIC, escolheu também os desenhos que poderão vir a ser utilizados como carimbo (o de António José Trindade, da Escola Preparatória do Lavradio) e como sobrescrito (o de Alberto Pinto Antunes, da Escola Preparatória de André Soares, de Braga).

A esta iniciativa dos CTT, que contou com o apoio do Ministério da Educação e Investigação Científica, concorreram 4500 crianças de 101 escolas preparatórias espalhadas por 90 regiões do continente.

As quatro crianças vencedoras do concurso, acompanhadas pelos elementos da organização, visitaram Sintra e Cascais, o Museu dos CTT e a Casa da Moeda, onde assistiram a uma das fases de produção dos selos de Natal.

COMEMORAÇÕES DO XXIV DIA DO SELO

De um jornal da capital transcrevemos com a devida vénia: «O Dia do Selo, comemorado habitualmente a 1 de Dezembro, vai este ano ter,

FILATELIA

pelo menos em Lisboa, uma edição diferente da dos anos anteriores. A Federação Portuguesa de Filatelia vai levar a efeito diversas manifestações. Assim, em 1 de Dezembro, pelas dez horas da manhã, partirão dois eléctricos para uma volta às ruas de Lisboa, nestes eléctricos de turismo serão instalados dois postos de correio munidos com carimbos comemorativos alusivos ao Dia do Selo.

No Rossio será também instalado um posto de correio, também munido com um carimbo comemorativo.

Pelas 20 horas, decorrerá no Ginásio Clube Português um jantar comemorativo, onde no final serão distribuídos os prémios da Exposição Filatélica Luso-Brasileira Lubrapex-78; da EXFIBA-78 — Exposição Filatélica Nacional Bancária, do Clube Filatélico de Portugal e da Federação Portuguesa de Filatelia.

Paralelamente a estas manifestações decorrerão por diversos locais do País, várias mostras filatélicas. Assim:

Porto

- Exposição Filatélica — Dia do Selo-78 — Associação Portuguesa de Filatelia Temática.
- Semanas Filatélicas — Núcleo Filatélico, Numismático e Medalhístico do Ateneu Comercial do Porto.

Coimbra

- Mostra Filatélica — Secção Filatélica da Associação Académica de Coimbra.

Alhandra

- XXIII Mostra Filatélica — Alhandra-78 — Núcleo Filatélico de Alhandra.

Évora

- Mostra Comemorativa do Dia do Selo — Secção Filatélica da Associação Fotográfica do Sul.

ALGARPEX JUVENIL-78 E ANO INTERNACIONAL DA CRIANÇA

O Núcleo Filatélico e Numismático do Liceu do Poeta António Aleixo, de Portimão, vai realizar de 1 a 5 de Dezembro a 1.ª Exposição Filatélica Juvenil do Algarve, designada «Algarpex Juvenil-78», com o objectivo de desenvolver a filatelia nas camadas mais novas da população.

Nesta exposição poderão unicamente participar os jovens naturais do Algarve e os aí residentes habitualmente. Vai estar patente ao público nas instalações do liceu. Será constituído um júri para atribuição de classificações, sendo conferido pela comissão executiva um prémio troféu igual para todos os concorrentes.

Foi solicitado aos CTT um carimbo comemorativo, que funcionará num posto de correio temporário insta-

lado no local do certame e será aposto em toda a correspondência apresentada para o efeito.

Este núcleo divulga já o programa das suas actividades previstas para o próximo ano:

- I Congresso de Filatelia Juvenil;
- I Exposição Filatélica Nacional Juvenil;
- Exposição Filatélica Nacional Subordinada ao Tema «A Criança».

Este programa será levado a efeito em Setembro de 1979 e está integrado no Ano Mundial da Criança.

ESTAMPILHA E VINTÉM

Vai surgir no panorama filatélico nacional mais uma publicação filatélica, que desde já promete boa qualidade. Será editada pela Casa Filatélica Vítor Simarro, do Porto. Vai chamar-se «Estampilha e Vintém» e conta desde já com preciosos colaboradores, como: Alexandre G. Magalhães, Américo Mascaranhas, Joaquim Ledo, Miguel Macedo Teixeira e outros. A esta nova revista, a sair no próximo dia 1 de Dezembro, desejamos os maiores êxitos.

E. E. — J. Pires dos Santos

CALENÁRIO DAS EMISSÕES PARA 1979

Os CTT divulgaram o calendário da execução das emissões programadas para 1979. Assim, a:

- 24 de Janeiro — 2.º Grupo da Série Base — Instrumentos de Trabalho;
- 21 de Fevereiro — Emigrante Portugueses;
- 14 de Março — Luta contra a poluição sonora;
- 4 de Abril — 30.º Aniversário da NATO;
- 30 de Abril — Europa-78 (CEPT);
- 1 de Junho — Ano Internacional da Criança;
- 8 de Junho — Dia de Portugal, de Camões e das Comunidades;
- 6 de Julho — Deficiente mental: Cidadão com direitos;
- 25 de Julho — 50.º Aniversário da UNESCO;
- 21 de Setembro — 35.º Aniversário da TAP;
- 4 de Outubro — 1.º Grupo — Vultos do Pensamento Republicano;
- 26 de Outubro — Serviço Nacional de Saúde;
- 5 de Dezembro — Natal-79.

Os inteiros-postais projectados para o próximo ano terão o seguinte calendário:

- 24 de Janeiro — VII Centenário do Início dos Estudos Públicos;
- 21 de Fevereiro — Milenário do Mosteiro de Santo Tirso;

14 de Novembro — VIII Centenário da Alfândega de Lisboa; 4.º Centenário da Alfândega do Funchal; 25.º Aniversário da Federação Portuguesa de Filatelia.

1.ª EXPOSIÇÃO NACIONAL DE MAXIMAFILIA

Esta exposição foi organizada pela recém-constituída Associação Portuguesa de Maximafilia com o patrocínio da Secretaria de Estado da Comunicação Social, da FPF, dos CTT e da Fundação Calouste Gulbenkian.

A exposição de Maximafilia foi a primeira manifestação deste tipo de colecionismo levada a efeito entre nós, regida pelos regulamentos da APM, da FIP, da FPF e pelo estatuto da Maximafilia adoptado nos Simpósios de Bucareste 74, Paris 75 e Milão 76.

Estiveram expostas cerca de três dezenas de colecções da especialidade, repartidas pelas seguintes divisões:

- A — Colecções por países;
- B — Colecções especializadas;
- C — Colecções temáticas e de assunto.

O júri era composto por três elementos: engenheiro Manuel Marques Gomes, Dr. Jorge de Melo Vieira e Daniel C. Costa, que atribuiu, além das medalhas de prata dourada, prata, bronze prateado e bronze, ainda o Grande Prémio da Secretaria de Estado da Comunicação Social para a melhor colecção presente; Grande Prémio CTT, para a melhor colecção da divisão A; Grande Prémio Fundação Calouste Gulbenkian, para a melhor participação da divisão B e Grande Prémio FPF, para a melhor colecção da divisão C. Foram, ainda, seleccionadas pelo respectivo júri as participações que puderam figurar na Lubrapex-78 e na projectada exposição bilateral Roménia-Portugal.

LUBRAPEX-78

Realizou-se a 7.ª Exposição Filatélica Luso-Brasileira, que decorreu de 13 a 21 de Outubro, em Porto Alegre, Brasil, no edifício da Reitoria da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Este certame foi organizado pela Federação Gaúcha de Filatelia e Numismática e pela Sociedade Filatélica Rio Grandense com a colaboração da Federação Brasileira de Filatelia e com o patrocínio da E. C. T.

As Lubrapexs realizam-se bialternadamente e alternadamente no Brasil e em Portugal. A realização destas exposições é mais um elo de ligação entre as duas pátrias irmãs, que se unem por mais um laço — a Filatelia —, contribuindo assim para o desenvolvimento da Comunidade Luso-Brasileira.

FILATELIA

A exposição puderam concorrer filatelistas portugueses e brasileiros.

Os filatelistas concorreram com um mínimo de três quadros e um máximo de dez e com as seguintes colecções:

- 1 — Filatelia clássica ou tradicional: Brasil, Portugal e outros países;
- 2 — Filatelia temática: colecções temáticas e colecções por motivo;
- 3 — Maximafilia e maço-filia: colecções do tipo clássico e colecções do tipo temático;
- 4 — Aero-filatelia;
- 5 — Juvenil;
- 6 — Literatura e imprensa filatélica.

Para a classe de competição, além das medalhas de ouro, *vermeil*, prata, bronze prateado e bronze foram, ainda, instituídos os seguintes prémios:

- Grande Prémio Lubrapex-78 — para a melhor participação presente;
- Grande Prémio Portugal — para a melhor participação brasileira;

- Grande Prémio Brasil — para a melhor colecção portuguesa;
- Grande Prémio Estado do Rio Grande do Sul — para a melhor participação clássica;
- Grande Prémio Cidade de Porto Alegre — para a melhor participação temática.

E. E. — J. Pires dos Santos

DO «PENNY BLACK» ATÉ 1934

Foi a Inglaterra o primeiro país a lançar o selo postal, o *Penny black*, em 6 de Maio de 1840. A partir de então e até final do século, as emissões de selos postais cresceram com certa rapidez para atender às necessidades dos diversos países.

Assim, até ao final do século XIX foram emitidos 19 760 selos. Vejamos a sua evolução de década em década: de 1840 até 1850 foram emitidos 79 selos; de 1850 até 1860, 797; de 1860 a 1870, 1933; de 1870 a 1880, 2833; de 1880 a 1890, 5065 e de 1890 até 1900, 8963 selos.

Os países que mais selos emitiram até ao ano de 1900, foram:

- 1 — Turquia, com 971 selos;
- 2 — Espanha, com 930 selos (excluindo as emissões locais durante a Guerra Civil);
- 3 — Rússia, com 862 selos;
- 4 — Alemanha, com 835 selos;
- 5 — Roménia, com 835 selos;
- 6 — Hungria, com 690 selos;
- 7 — Portugal, com 637 selos;
- 8 — Bélgica, com 619 selos;
- 9 — França, com 601 selos;
- 10 — Itália, com 562 selos.

Foram emitidos em todo o mundo, desde o *Penny black* até 1934, 58 607 selos, assim distribuídos pelos cinco continentes: Europa, 18 402; América, 13 393; África, 13 076; Ásia, 10 795 e Oceânia, 2941.

Através dos tempos o selo foi descoberto como sendo um poderoso veículo de comunicação e cultura. O aumento generalizado das emissões tem sido uma constante, o que vem limitar os filatelistas que colecionam selos de todo o mundo a colecionarem apenas selos de um continente, um país, uma época, um tema ou um assunto.



GRAVURA PORTUGUESA 1

GRAVURAS EDITADAS PELA SOCIEDADE COOPERATIVA DE GRAVADORES PORTUGUESES DE 1956 A 1962

- 39 gravuras em grande formato.
- 99 gravuras em formato reduzido.
- Texto didáctico de execução da gravura.

UMA EDIÇÃO DA INCM • PREÇO: 350\$

À VENDA NAS LIVRARIAS

PEDIDOS À INCM:

Rua de D. Francisco Manuel de Melo, 5 — LISBOA

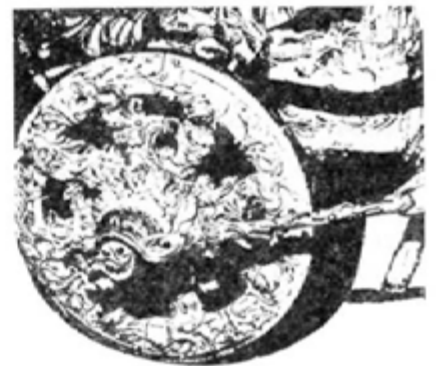


Uma obra documental de interesse extraordinário, com os resultados das eleições por freguesias, concelhos e distritos.

Conheça a votação da sua terra.

UMA EDIÇÃO DA INCM • PREÇO: 150\$

A venda nas livrarias do Estado



O MUSEU NACIONAL DOS COCHES

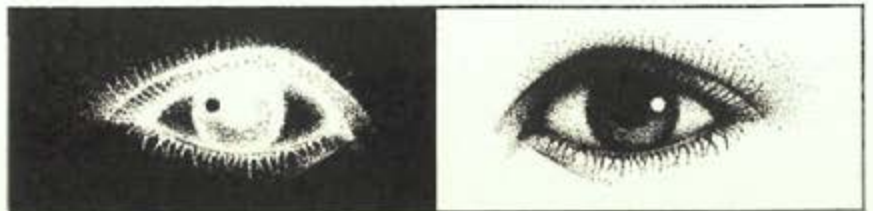
Um álbum artístico integrado na colecção ÁLBUNS DE ARTE PORTUGUESA, que a INCM iniciou e vai prosseguir, prestando um serviço ao património cultural do País.

UMA EDIÇÃO DA INCM • PREÇO: 450\$

PEDIDOS À

Imprensa Nacional-Casa da Moeda
LISBOA — PORTO — COIMBRA

problemas técnicos do dia-a-dia



o que é o pH

Nos números de Prelo relativos a 1974 mantivemos vários artigos sobre o pH. Mas julgamos oportuno voltar ao assunto com este ligeiro apontamento que nos veio à mão no decurso da Filigráfica-Fillescola/78.

Um dos principais factores para o contróle das reacções químicas em soluções litográficas é o pH.

O pH é muito falado quando há desculpas do sistema de molha das máquinas offset — que não funciona tão bem como dentes — e que o problema reside efectivamente muitas vezes nas condições da molha.

A água. Aquela água com que se enche o sistema de molha não estava neutralizada. Ora, para se medir o grau dessa água a medida que se utiliza é o pH.

O pH é uma escala muito simples de medida e que tem o nome pH, como chamamos metro à medida padrão de medir.

Esta medida pH dá-nos a quantidade de acidez ou alcalinidade de uma solução em termos e valores pH ou unidades pH.

A escala do pH vai de 0 a 14. O ponto médio 7 indica-nos uma solução neutra. Para todo o valor superior a 7 é alcalina a solução em causa. Quanto maior for o número para cima de 7 tanto maior é a alcalinidade, logicamente mais alcalina é a solução.

Para todo o valor inferior a 7 é ácida a solução em causa. Quanto menor é o valor do pH maior é a acidez.

O pH 3 é mais ácido que o pH 5. O pH 10 é mais alcalino que o pH 9 e assim sucessivamente.

Os números da escala de pH são potenciais de 10. Isto indica, por exemplo, que um pH 2,5 é dez vezes mais ácido que um pH 3,5, cem vezes mais ácido que um pH 4,5 e mil vezes mais ácido que um pH 5,5. Por isto as medidas do pH se devem fazer o mais exactamente possível.

Deve ser lido sempre até às décimas, posto que as fracções são importantes.

Na prática o pH nos trabalhos gráficos mede-se de uma maneira industrial. O contróle da acidez é neste momento grande preocupação daqueles que fazem soluções e preparados para offset.

Grandes problemas surgidos nestes últimos vinte anos foram solucionados adoptando-se o contróle do pH.

O pH pode-se medir com métodos colorimétricos e electrométricos.

O primeiro método com a preocupação de simplificar o trabalho do offsetista é o mais utilizado. Consiste num pequeno papel que altera a sua cor quando mergulhado no produto e que, em face da cor adquirida, é comparado com um gráfico de cores em que cada cor é catalogada com o número correspondente à escala pH.

O outro processo requer um aparelho eléctrico — medidor de pH — que tem uma face que, mergulhando-a no produto a medir, vai acusar no ponteiro mostrador, tal como um conta-quilómetros, a medida da escala pH.

NOTICIÁRIO TÉCNICO

AOS IMPRESSORES DE «OFFSET»

Rectificação. — No último número de *Prelo* saíram algumas incorrecções a que fomos estranhos. No entanto, e a pedido, novamente se publica o texto da p. III, com as devidas alterações.

Correcção. — Coloca-se a chapa sobre uma mesa limpa. Humedece-se com aditivo RC 63 (1:1 diluído em água). Faz-se então a correcção com corrector KC 23 ou KC 26.

O corrector pode ser aplicado com um pincel normal ou com algodão.

O tempo de actuação sobre a parte a ser corrigida deve ser de pelo menos dois minutos. Se houver muitas correcções a fazer, pode deixar-se secar o corrector sobre a chapa — não existem por isso inconvenientes. Depois da correcção deve tirar-se o corrector com um jacto de água vertical. Deve esfregar-se as zonas corrigidas com uma esponja viscosa durante o jacto de água para que o corrector, eventualmente seco, possa ser completamente retirado. Retira-se a água e fixa-se a chapa com fixador FC 11.

A fim de se controlar se as partes corrigidas estão completamente retidas pode tintar-se a chapa com tinta RC 43. As zonas não impecavelmente corrigidas tomam novamente a tinta.

Depois de devidamente activado o fixador aplica-se o conservante RC 71 uniformemente e sem vincos (o conservante RC 71 só deve ser aplicado com a chapa tintada; se esta não se tintou o conservante a aplicar é o RC 73). Se nas zonas corrigidas aparecem manchas brancas, pode continuar-se o trabalho sem medo, pois o aparecimento de tais manchas não tem qualquer significado nem influência na capacidade técnica de impressão.

Procedimento na máquina «offset». — Começo da impressão:

Chapas não tintadas:

Recomendamos a seguinte maneira de trabalhar:

Coloca-se a chapa P3S (não tintada) na máquina e retira-se a goma com aditivo RC 63 (1:1 diluído em água); toda a sua superfície é humedecida uniformemente com esta solução.

Chapas tintadas:

Em chapas com tintagem retira-se toda a tinta com a chapa seca e só depois se limpa a goma com aditivo RC 63 (1:1 diluído em água) e, como no caso anterior, toda a superfície é humedecida uniformemente com esta solução.

Só agora pode começar a impressão.

Durante a afinação a chapa P3S deverá ser gomada com o conservante RC 71 bem acetada e devidamente seca. Esta operação deverá ser executada no mínimo três vezes.

Este conservante à base de goma-arábica estabilizada possibilita a hi-

drofilização da superfície da chapa, o que evita, durante a impressão, deficiências de tonalidade.

Assim, sempre que se recomeça a impressão deve retirar-se a goma com a solução de aditivo RC 63 (1:1 diluído em água).

Continuação de impressão:

Deve ter-se em atenção os pontos seguintes:

- Utilizar «água da molha» com um pH normal (pH ca. 5,5 até 6).
- Durante curtas paragens da máquina, proteger-se a chapa com aditivo RC 63 (1:1 diluído em água) em vez de goma. Em continuação da impressão podem-se pôr directamente sobre a chapa os cilindros da molha e o aditivo não tem de ser retirado.
- Os cilindros com tinta nunca devem ser colocados sobre uma chapa sem goma ou seca, a fim de se evitarem manchas nessas zonas. Cilindros bastante sujos nunca devem rolar sobre as chapas de impressão.

Paragens prolongadas de impressão. — Ao terminar o trabalho desligam-se as baterias da máquina e deixam-se passar seis a oito folhas de papel para descarregar a tinta da chapa. Depois da paragem da máquina lava-se a chapa muito bem com a solução de aditivo RC 63 (1:1 diluído em água), limpa-se muito bem e faz-se uma gomagem fina com conservante RC 71 e seca-se. Só após esta operação e com a chapa seca se retira a tinta. Ao recomeçar a impressão basta lavar a chapa com a solução de RC 63 1:1.

Conservação. — Se se pretender guardar a chapa P3S para tiragens posteriores, deve ser levantada toda a tinta de impressão (veja comportamento na máquina *offset*/paragens prolongadas de impressão).

Atenção!

Antes de empregar o RC 92 agitar bem!

Processo «Ozasol Thermodur» para P3S. — Depois da queima, a camada da chapa P3S torna-se resistente a todos os químicos utilizados nas tipografias. A estabilização conseguida pelo calor origina um aumento duplo até triplo da capacidade de tiragem da camada. Apesar disso, garante-se que a tiragem permanece igual do princípio ao fim.

Todas as correcções deverão ter sido feitas antes da queima, pois que esta torna a camada resistente ao corrector.

Depois da queima só é possível fazer-se correcções por meios mecânicos. Mas daquilo ocorre o perigo de destruir a superfície da chapa.

Método de trabalho. — A chapa pode ser queimada pelo método habitual,

mas é, contudo, aconselhável utilizar o RC 99. A chapa coloca-se sobre uma mesa e reveste-se com o produto de preparação RC 99 (1:9 partes de água — veja instruções de trabalho RC 99). Todo o excesso é retirado. A chapa húmida é posta no forno de queima durante o mínimo de cinco minutos, a uma temperatura de 230°C. Depois da queima, lavar bem a chapa e fazer a gomagem. Então está a chapa pronta para impressão.

FOTOCOMPOSITOAS DE 4.ª GERAÇÃO

Com a saída do mercado, já anunciada para breve, do DLC 1000, da DYMO, uma das únicas duas fotocompositoras por meio de raio laser, surge a pergunta quanto à possibilidade desta avançada tecnologia cumprir ou não as suas promessas.

DYMO, embora reconheça ter um produto vendável e um mercado certo, desistiu, devido a certas razões de produção e de mercado, já largamente anunciadas.

O mercado está agora aberto à «Lasercomp» da Monotype, que utiliza o laser de hélio e néon. Qual será então o seu futuro?

A Monotype diz-se bastante satisfeita com o «Lasercomp», sua rentabilidade e desenvolvimento. Em seguimento a diversas experiências na fábrica e nos clientes, foram vendidas várias unidades e o plano de produção reflecte uma corrente positiva de encomendas da Grã-Bretanha, Europa e Médio Oriente. Confiadamente, a Monotype pensa lançar a «Lasercomp» nos Estados Unidos, em Junho deste ano.

Entre as várias vantagens que interessam aos clientes, estão a possibilidade de produzir tanto em película como em papel, positivo ou negativo, directo ou indirecto, em conjunto com a alta velocidade, metodologia tipográfica consistente e clara definição dos caracteres. Apresenta, portanto, uma grande capacidade de trabalho, desde os diversos tipos de jornais até à composição de grandes volumes comerciais e complexos.

NOVO ADITIVO DE MOLHA

A sociedade americana Varu acaba de completar um aditivo de molha. O emprego deste será muito mais económico, tanto nos sistemas de molha convencionais como nos a álcool. Permite, por outro lado, reduzir a percentagem de álcool ou mesmo suprimi-la.

NOTICIÁRIO DIVERSO

FEIRA INTERNACIONAL DE EQUIPAMENTO, MATERIAL E ARTES GRÁFICAS EM LONDRES

Realizou-se pela terceira vez no ano de 1977 a Feira Internacional de Equipamento, Material e Artes Gráficas, que terá lugar no Hotel Cunard International, de Londres.

Cerca de 50% do espaço da exposição já estava reservado duas semanas depois de se ter iniciado a recepção de pedidos para esse efeito e era grande o interesse manifestado por outros candidatos a participantes.

Já em 1975 e 1976 esta Feira despertara grande interesse tanto à indústria de artes gráficas como aos visitantes, proporcionando contactos importantes entre impressores e fabricantes de material e equipamento e eventuais compradores. Como se previra esta 3.ª edição da Feira obteve o maior êxito de sempre. Nela os visitantes tiveram oportunidade de ver equipamento para os mais variados processos de impressão e material de artes gráficas, bem como representações de firmas que prestam serviços neste sector da indústria.

PAPEL: COMÉRCIO EXTERNO ESPANHOL

Em 1975, a Espanha importou 318 000 t de pasta de papel, contra 341 000 t em 1974, isto é, uma baixa de 6,8%. Em contrapartida, as importações aumentaram 11,6%, passando de 57 000 t em 1974 para 63 000 t em 1975.

No que respeita aos papéis velhos, as importações passaram de 94 000 t em 1974 para 104 000 t em 1975 (+10,7%), enquanto as exportações desceram de 10 200 t para 8 900 t (-12,5%).

As importações de papel-cartão também desceram, passando de 364 000 t em 1974 para 253 000 t em 1975 (-30,4%). Por seu lado, as exportações baixaram de 117 000 t em 1974 para 111 000 t em 1975 (-5,2%).

Por último, as importações dos produtos transformados teve uma baixa de 29% (9 900 t contra 14 000 t), enquanto as exportações passaram de 27 000 t em 1974 para 35 000 t em 1975 (+31,6%).

NOVAS MÁQUINAS A DUAS CORES E ROTATIVAS

Em breve sairão das fábricas Solna, na Suécia, duas novas máquinas de impressão. Trata-se, em primeiro lugar, de uma máquina de folhas, formato

48,3 cm x 64,2 cm, que pode ser utilizada indiferentemente para a impressão em duas cores ou frente e verso. Tal como a máquina a uma cor, modelo 164, preparada há dois anos, a nova máquina é concebida para uma velocidade de 10 000 folhas por hora e comporta uma sequência de afinação programada.

A segunda novidade é constituída por uma rotativa *offset*, a *Commercial C 96*, destinada à impressão a cor em papel *couché*. Poderá receber à saída uma cortadora de folhas. Estes maquinismos serão oficialmente apresentados na Drupa em Junho próximo.

PROCESSO PARA DESPISTAGEM DO SATURNISMO

O Instituto Nacional de Investigação e de Segurança (I. N. R. S.) francês acaba de preparar um novo processo para despistagem do saturnismo na indústria.

Esta doença profissional, devida à intoxicação pelo chumbo ou seus compostos, atinge cerca de duzentas pessoas em cada ano, em França.

A presença em quantidade anormal de ácido amino levulínico (chamado A. L. A.) nas urinas constitui um índice de impregnação saturnínica. Para este fim, o I. N. R. S. preparou um método simples de recolha na fábrica e de dosagem da A. L. A. urinária.

O processo, chamado *Transuri (R)* (A. L. A.), aplica uma bandoleta de papel especial que é entregue num tubo de plástico, que serve igualmente para o envio ao laboratório de análise.

NOVAS CHAPAS PRÉ-SENSIBILIZADAS

A sociedade Guellemint juntou à sua gama de chapas *offset* pré-sensibilizadas mais duas novidades.

a) A chapa *Posalith AN*, destinada a tiragens da ordem de 50 000 exemplares e mais. A chapa contém um suporte em alumínio escovado e anodizado que evita a oxidação na máquina durante numerosos períodos de paragem da máquina. A sua espessura *standard* é de 0,30 mm.

b) A chapa *Supralith*, igualmente numa base de alumínio escovado, mas permitindo tiragens de 80 000 a 100 000 exemplares. É fornecida em 0,30 mm, 0,40 mm e 0,50 mm de espessura. A mesma sociedade fornece já as chapas *Posalith* destinadas a tiragens de 30 000 a 40 000 exemplares, cuja nova versão aparecerá até ao final do ano. Esta terá uma espessura de 0,15 mm e convirá principalmente às pequenas máquinas *offset*.

TRÊS NOVAS CHAPAS «OFFSET» EM ALUMÍNIO PRÉ-SENSIBILIZADO

A 3M apresentou no mercado três novas chapas *offset* destinadas a tiragens médias:

A *Tartan 26P*, positiva e microgranulada, pode ser utilizada a partir de um original translúcido, por exemplo, um decalque ou um filme, e realizar 30 000 tiragens. Existe em formatos que vão até 510 mm x 625 mm.

A *Tartan 25P*, positiva, não é prejudicada pela luz depois da revelação e convém para tiragens que vão até 30 000 exemplares.

A *Tartan 30*, negativa e frente-costas, pode fazer em cada face 30 000 tiragens. A sua imagem é visível.

Todas as chapas só necessitam de um produto de revelação.

UM NOVO PEQUENO AMPLIADOR

O *Color 45* é um novo ampliador que recebe filmes de 24 mm x 36 mm a 9 cm x 12 cm e permite trabalhar até ao formato 40 x 60 na posição vertical. Este aparelho possui um sistema de iluminação inédito. Comporta, com efeito, uma lanterna de cor equipada com filtros *dichroïques*, que podem, no entanto, passar à função de preto e branco, conservando o valor dos filtros em memória. Além disso o utente dispõe de um condensador para os pequenos formatos e de um difusor. Podem ser utilizadas objectivas intermutáveis de 60 mm a 150 mm. Por último, é possível equipar este ampliador com 4 lâmpadas de reflector para os trabalhos de reprodução, no limite de uma redução até 15 vezes e de uma ampliação até 4 vezes.

A HOECHST EM EXPANSÃO

A American Hoechst Corporation adquiriu a firma Eocom Corporation, Irvine, Califórnia, Estados Unidos da América.

A firma Eocom é um importante produtor de aparelhagem para a sensibilização de chapa *offset* através de raios laser. Além disso, a Eocom também produz aparelhos para a análise de gases e, bem assim, instrumentos de precisão de medição e de *contrôle* de processos químicos.

Com a aquisição da Eocom, as possibilidades técnicas do grupo Hoechst, sobretudo no campo das técnicas de impressão, foram consideravelmente alargadas. Neste campo de actividade a Hoechst, com a sua larga rede de filiais e agências em todo o mundo, ocupa um lugar preponderante que já é tradicional.

INFORMAÇÃO DOCUMENTAL

Nesta secção e em todos os números Prelo registará, arquivará e repartirá o maior número possível de textos de interesse técnico e documental sobre artes gráficas, aparecidos e publicados em revistas ou outras publicações da especialidade, provenientes de todas as origens.

Esses textos continuarão a ser referenciados em relação a título, autor, nome da publicação, número da publicação e data da publicação, páginas, número de gravuras e língua original e poderão ser fornecidos aos leitores de Prelo que neles estiverem interessados.

Bastará, para tanto, dirigir o pedido, com a indicação do número de referência de cada artigo, ao Centro de Documentação e Informação de Artes Gráficas da Imprensa Nacional-Casa da Moeda, Rua da Escola Politécnica, Lisboa-2.

Os textos continuarão a ser fornecidos sob a forma de fotocópia do original, do preço de custo dessa fotocópia, ou de tradução em português, mediante uma participação no encargo correspondente.

A medida que forem existindo traduções já feitas publicaremos uma lista com a sua referência e a indicação do respectivo custo de fornecimento de cópias.

A secção é organizada por assuntos, por forma a facilitar a sua consulta, e procuraremos alargar cada vez mais a gama desses assuntos, não só dentro das artes gráficas como em relação a outras actividades afins destas.

INSTALAÇÕES

G.10.020 — O laser ao serviço das indústrias gráficas — *Caractère*, n.º 10, Out. 1973 — P. 57 — Em francês.

G.10.021 — A electricidade estática na indústria — Como eliminá-la — *La France Graphique*, Abril 1976 — Em francês.

TÉCNICA GERAL

P.10.027 — Organização. Os Impressores serão ainda necessários — J. P. Maubert (engenheiro comercial da NCR) — *Caractère*, n.º 12, Dezembro 1972 — Pp. 57-58 — 2 grav. — Em francês.

P.10.028 — O direito da cor — *Caractère*, n.º 12, Dez. 1972 — Pp. 65-68 — 13 grav. — Em francês.

MATÉRIAS-PRIMAS — PAPEL

M.10.049 — Características físicas de papéis para impressão e sua influência na tendência da rotação — Introdução — Características físicas dos papéis para impressão — Características físicas de solidez — Outras características físicas — Estudo da estrutura do papel: exemplo da determinação da tendência na rotação do papel — Estudo da estrutura porosa para a porosimetria no mercúrio — Anisotropia da orientação média das fibras na espessura — Estudo da perda e da retomada da humidade dos papéis estudados: estabilidade dimen-

sional — Conclusão — M. M. R. Kedadi e J. Silvy — *L'Imprimerie Nouvelle*, n.º 227, Junho-Julho 1974 — Pp. 21 a 33.

M.10.050 — A evolução do mercado de papéis velhos — *Métiers Graphiques*, n.º 288, Abril 1976 — Em francês.

M.10.051 — A evolução do mercado dos papéis velhos — Novos investimentos para a recuperação — Uma conjuntura que melhora — Um mercado dominado por um único consumidor — Para a reorganização dos circuitos. Extensão dos mercados — Melhoria sensível da qualidade — *Métiers Graphiques*, n.º 288, 5 Abr. 1976 — P. 15 — Em francês.

GERAL — INFORMÁTICA

A.20.015 — Uma nova máquina de numerar — Montagem de um grupo numerador — Imprime-perfura-corta — *La France Graphique*, n.º 319, Julho-Agosto 1974 — Pp. 27 e 29 — Em francês.

A.20.016 — Comercialização de um novo sistema de película litográfica — *British Printer*, Agosto 1974 — P. 54 — 1 grav. — Em inglês.

FORMAÇÃO PROFISSIONAL

C.20.019 — Formação permanente dos trabalhadores gráficos — Estágios de conversação — Estágios de prevenção — Estágios de adaptação — Estágios de promoção pro-

fissional — Estágios de manutenção ou de aperfeiçoamento do conhecimento — Estágios de pré-formação, de preparação da vida profissional ou de especialização — A que estágios devemos ir? — Como podem beneficiar o estágio? — Em que casos pode ser diferente a licença de formação? — Quais são os acordos prioritários nas perguntas? Como são calculados os prazos entre dois estágios? — Quais são as obrigações em cursos e no final da licença de formação? — Como são estabelecidas as remunerações? — O período de licença de formação é considerado como período de trabalho, visto as licenças pagas e certas em matéria de segurança social? — *Métiers Graphiques*, n.º 223, Mar. 1974 — Pp. 29-30 — Em francês.

TÉCNICA — DIVERSOS

P.20.032 — Túnel seco com frequência de rádio — *Métiers Graphiques*, n.º 236, Julho 1974 — P. 27 — Em francês.

P.20.033 — Transmissão telefoto através de laser — *Métiers Graphiques*, n.º 236, Julho 1974 — P. 27 — Em francês.

P.20.034 — Nova solução para a tiragem de provas em cores — Pequena máquina a quatro cores de bobina — Sistema de tintagem — *L'Imprimerie Nouvelle*, n.º 248, Out. 1976 — Pp. 19-22 — 5 grav. — Em francês.

TÉCNICAS DIVERSAS

P.20.025 — *Contrôle* de produção em máquina — *Métiers Graphiques*, n.º 236, Julho 1974 — P. 27 — Em francês.

P.20.026 — Técnicas da reprografia — A diazografia — A gelatinografia — A fotocópia — A electrocópia — A duplirreprografia ou *offset* de escritório — A fotorreprografia — A microrreprografia — *Caractère*, Agosto-Set. 1976 — Pp. 55-60 — 5 grav. — Em francês.

DIRECÇÃO-GESTÃO

E.30.028 — Investir sim, mas ... — As empresas tipográficas: melhor técnica do que ges-

tão — Os lucros do tempo passado — Cresceu a produtividade? Não, antes pelo contrário — Mais materiais e menos lucros — Origem do drama — Equipa financeira ao trabalho — Tomada da decisão final — *L'Imprimerie Nouvelle*, n.º 246, Junho-Julho 1976 — Pp. 41-45 — Em francês.

E.30.029 — Uma boa gestão passa pela contabilidade — Tratamento da contabilidade de empresas tipográficas pela informática — *Caractère*, Agosto-Setembro 1976 — Pp. 20-23 — 9 grav. — Em francês.

E.30.030 — Philippe Friedel crê no avanço tecnológico da tipografia — O interesse pela fotocomposição — A composição por ordenador — A informática editorial — O chumbo conserva o seu valor para certos trabalhos — Problemas de estrutura — Problemas de investimentos — *Caractère*, Agosto-Setembro 1976 — Pp. 34-41 — 9 grav. — Em francês.

COMPOSIÇÃO

P.30.062 — A composição no *Corrière della Sera* — Instalação de fotocomposição e de paginação comandada por meios electrónicos — Escola nas instalações do fabricante — Manutenção do tipo — *Caractère*, Abril 1976 — Pp. 28-29 — 5 grav. — Em francês.

P.30.063 — A fotocomposição e o conflito de gerações — Evolução económico-técnica — A experiência técnica — Dificuldades das pequenas empresas — Problemas da fotocomposição — *Caractère*, Agosto-Setembro 1976 — Pp. 30-33 — 6 grav. — Em francês.

P.30.064 — Tendências do mercado em expansão das fotocompositoras — Evolução da procura — As possibilidades de escolha — Para a reconversão ter êxito: formação, local, funções administrativas, supressão do material antigo, instalação do material, pré-produção, produção após seis meses de instalação — Outros pontos importantes — Um exemplo de reconversão — *L'Imprimerie Nouvelle*, n.º 247, Agosto-Setembro 1976 — Pp. 6-15 — 15 grav. — Em francês.

MATÉRIAS-PRIMAS — TINTAS

P.40.026 — Pigmentos para tintas de transferência *Transforum U*, que se dispersa em meio dissolvente e em meio aquoso, reduzindo até 85 % o tempo geralmente necessário para a operação — *Métiers Graphiques*, n.º 299, Setembro 1976 — P. 19 — Em francês.

P.40.027 — Produtos auxiliares para *offset* — Um produto para dissolver a tinta da tiragem e retirá-la das chapas *offset* e para limpeza de caracteres tipográficos e de clichés de zinco e outro produto para evitar o aumento da espessura da tinta nos rolos e cauchos — *Métiers Graphiques*, n.º 299, Setembro 1976 — P. 19 — Em francês.

P.40.028 — Impressão e secagem UV — Critérios para uma boa unidade de secagem e seu eventual desenvolvimento — R. E. Knight — A lâmpada-unidade de reflexão-unidade de *contrôle* — Segurança — O azoto, radiações ultravioletas, segurança eléctrica — Critérios de escolha de uma instalação serigráfica — O futuro — *Serigrafia*, n.º 10, Out. 1976 — P. 237 — Em italiano.

FOTOMECÂNICA

P.40.109 — Que se pode entender por cor? Esta pergunta para impressos a cores exige que o artesanato gráfico tenha conhecimentos básicos sobre a teoria da cor e compreenda as suas amplas relações com as artes gráficas. Este artigo foi preparado pelo autor da sociedade Flexographic Technical Association. N. e R. — Principais aditivos — Cores subtractivas — Principais subtractivos — Michael H. Bruno — *Artes Gráficas*, vol. 8, n.º 2, Abril-Maio 1974 — Pp. 20 e 54 — Em espanhol.

P.40.110 — Gama de prensas a quatro cores, de tamanho médio — *British Printer*, Agosto 1974 — P. 53 — Em inglês.

P.40.111 — Chapa de zinco magnésio não poluente, pré-sensibilizada, podendo ser revelada com revelador à base de água — *Métiers Graphiques*, n.º 299, Setembro 1976 — P. 19 — Em francês.

P.40.112 — Máquina de revelar universal, equipada com um sistema de regeneração elec-

trónico — Aceita filmes até 65 cm de largura e permite velocidades entre 25 cm e 125 cm por minuto — *Métiers Graphiques*, n.º 299, Setembro 1976 — P. 19 — Em francês.

P.40.113 — A *Société Du Pont de Nemours* apresentou novas camadas fotossensíveis para selecção de cores pelos métodos directo e indirecto, assim como para sua reprodução — *La France Graphique*, Abril 1976 — Em francês.

GERAL — INDÚSTRIA GRÁFICA NO ESTRANGEIRO

A.60.112 — Progressos tecnológicos recentes na indústria papelera — Temas do congresso — Formação da folha — Folhas simétricas — Formação tubular — Mesas paralelas — Produtos auxiliares — Secagem da folha — Evolução — *La France Graphique*, n.º 379, Julho-Agosto 1974 — Pp. 24 a 26 — Em francês.

A.60.113 — Os problemas da tipografia de obras e as relações editores-tipografia — Colóquio de 1976 do SNCML-UCT — Edição, jornais, obras, solidárias mas separadas — Duas categorias de tipografias — Ser comerciante em tipografia — A edição, irmã amada ou inimiga das tipografias — As tipografias deviam procurar os clientes — Os editores deviam ajudar as tipografias — Melhor gestão e especialização — As dificuldades sucederam aos anos faustos — O que as tipografias não souberam fazer — A solução virá das tipografias — O pessoal e a evolução das técnicas — Tecnicidade — Gestão — Corporativismo — *L'Imprimerie Nouvelle*, n.º 246, Junho-Julho 1976 — Pp. 23-27 — Em francês.

REUNIÕES E CONGRESSOS

A.40.026 — Conferência sobre tecnologia flexo, organizada pela Pira e a EFTA — *Métiers Graphiques*, n.º 299, Set. 1976 — P. 8 — Em francês.

A.40.027 — O colóquio Graphitec 76 — A fotocomposição — O mercado da composição — Um sistema de fotocomposição — O utente — Estandar-

dização e automatização — A fotogravura — A formação — A gestão — Os investimentos — A organização do trabalho — *La France Graphique*, n.º 342, Set. 1976 — Pp. 31-34 — Em francês.

A.40.028 — Congresso anual da Confederação Europeia da Indústria de Pastas, Papéis e Cartões (CEPAC), que teve lugar a 17 de Setembro de 1976 em Munique — *Métiers Graphiques*, n.º 303, 16 Out. 1976 — P. 18 — Em francês.

IMPRESSÃO TIPOGRÁFICA

P.61.037 — Equipamento acessório para Impressão a quente — *La France Graphique*, n.º 301, Dezembro 1972 — P. 40 — 1 grav. — Em francês.

P.61.038 — Tendências técnicas da impressão — *Métiers Graphiques*, n.º 210, Out. 1973 — Pp. 7-11 — Em francês.

P.61.039 — O sistema de tintagem *Equalink* — Teoria técnica — *L'Imprimerie Nouvelle*, n.º 248, Out. 1976 — Pp. 23-26 — 8 grav. — Em francês.

IMPRESSÃO A «LETTERSET»

P.62.006 — A primeira empresa gráfica europeia que utiliza as chapas fotopolímeras *Dyeril*, tipo 40 — *L'Imprimerie Nouvelle*, n.º 212, Nov. 1973 — Pp. 31-33 — 5 grav. — Em francês.

P.62.007 — Impressão com carbono sobre rotativa — *Métiers Graphiques*, n.º 229, Mai. 1974 — P. 45 — Em francês.

IMPRESSÃO «OFFSET»

P.71.066 — Técnicas gráficas — Câmara *Verimat V15* para o fabrico directo de chapas *offset* — Câmara vertical — Porta-modelo — Porta-clichés — Ajustação automática — Quadro de comandos — Tratamento das chapas — Comando automático do diafragma — Produtos químicos — Área ocupada — Funcionamento simples — *Caractère*, Abril 1976 — Pp. 34-35 — 1 grav. — Em francês.

P.71.067 — Conferência por Michel Huin, feita em Grenoble, em 1976, sobre «Escolha económica das chapas *offset* — Como matéria-prima — Como suporte — Conclusão» — *L'Imprimerie Nouvelle*, n.º 246, Junho-Julho 1976 — Pp. 4-5 — Em francês.

P.71.068 — Preparação para a estandarização da impressão — Densidade do ponto e densidade do tom — Relação da densidade do ponto com a densidade do tom — Negativos e positivos tramados — Positivos tramados — Negativos tramados — Aplicação prática deste sistema — *L'Imprimerie Nouvelle*, n.º 246, Junho-Julho 1976 — Pp. 31-36 — Em francês.

IMPRESSÃO SERIGRÁFICA

P.73.017 — Tratamento da electricidade estática nas máquinas de serigrafia — *British Printer*, Julho 1974 — P. 53 — 2 grav. — Em inglês.

P.73.018 — Caixa com materiais para serigrafia, com 2 pincéis, espátula, *écran* com base para formato A4, 5 latas de tinta, emulsão e fixador para barrar malhas, tinta positiva para desenho e tinta negativa para retoques — Venda por sociedade francesa a 500 F — *Métiers Graphiques*, n.º 287, Março 1976 — P. 35 — Em francês.

P.73.019 — A preparação de quadros directos — Causas de defracção e da difusão da luz; defeitos provocados pela defracção na preparação dos quadros — *Serigrafia*, n.º 10, Out. 1976 — P. 216 — 3 ilustrações — Em italiano.

P.73.020 — Técnica serigráfica — É tempo de passar à electrónica — Charles E. Hall — *Serigrafia*, n.º 10, Out. 1976 — P. 219 — Em italiano.

P.73.021 — Correspondência e especificação da cor como factores influentes na indústria serigráfica — Mike Cockett — *Serigrafia*, n.º 10, Out. 1976 — P. 224 — Em italiano.

IMPRESSÃO HELIOGRÁFICA

P.81.017 — Retoque manual em cilindros gravados electronicamente — *L'Imprimerie Nouvelle*, n.º 211, Dez. 1972 — Pp. 23-29 — 4 grav. — Em francês.

P.81.018 — Carta aberta aos heliogravadores — Giorgio Andreotti — *La France Graphique*, n.º 304, Mar. 1973 — Pp. 14-19 — Em francês.

P.81.019 — Produção electrónica de ponto — *British Printer*, Agosto 1974 — Pp. 38-39 — 2 grav. — Em inglês.

IMPRESSÃO ROTOCALCOGRÁFICA

P.83.003 — Leitor de caracteres ópticos com memórias classificadas — *British Printer*, Agosto 1974 — P. 56 — Em inglês.

P.83.004 — A importância da viscosidade em rotogravura e flexografia — *Remag*, Junho 1974 — Pp. 14, 15 e 16 — 2 gráf. — Em português.

EMBALAGEM

P.95.011 — Alguns aspectos da produção em cadeia de cartonagens flexíveis: meios para aumentar a produtividade; máquina de fresar ranhuras; encomenda de cartonagens mais pequenas — *L'Imprimerie Nouvelle*, n.º 221, Nov. 1973 — Pp. 20-24 — 5 grav. — Em francês.

P.95.012 — Embalagem de impressos em filme — *Métiers Graphiques*, n.º 236, Julho 1974 — P. 27 — Em francês.

IMPRESSÃO FLEXOGRÁFICA

P.63.004 — Granidor de chapas flexográficas — *British Printer*, Agosto 1974 — P. 56 — Em inglês.

P.63.005 — Sistema de chapa polimera para flexografia — *British Printer*, Agosto 1974 — P. 53 — Em inglês.

P.63.006 — Rotativas pequenas para flexo a 3 cores, 4 cores e 6 cores, imprimindo recto-verso e máquina com elementos modulares de tecnologia muito avançada, podendo imprimir até 6 cores recto-verso — *Métiers Graphiques*, n.º 299, Setembro 1976 — P. 19 — Em francês.

ENCADERNAÇÃO

P.40.088 — Atadoras automáticas — *Caractère*, Julho 1973 — P. 75 — Em francês.

P.40.089 — Nova máquina de encadernação sem costura a alta velocidade, produzida pela firma suíça Müller Martini A. G. para trabalho de acabamento de grandes tiragens — Velocidade máxima: 15 000 h. — Formato máximo: 305/510 mm. — Formato mínimo: 100/140 mm. — Espessura máxima do livro: 50 mm. — Espessura mínima: 3 mm. — *La France Graphique*, Junho 1976 — Em francês.

GEVAERT

AGFA-GEVAERT

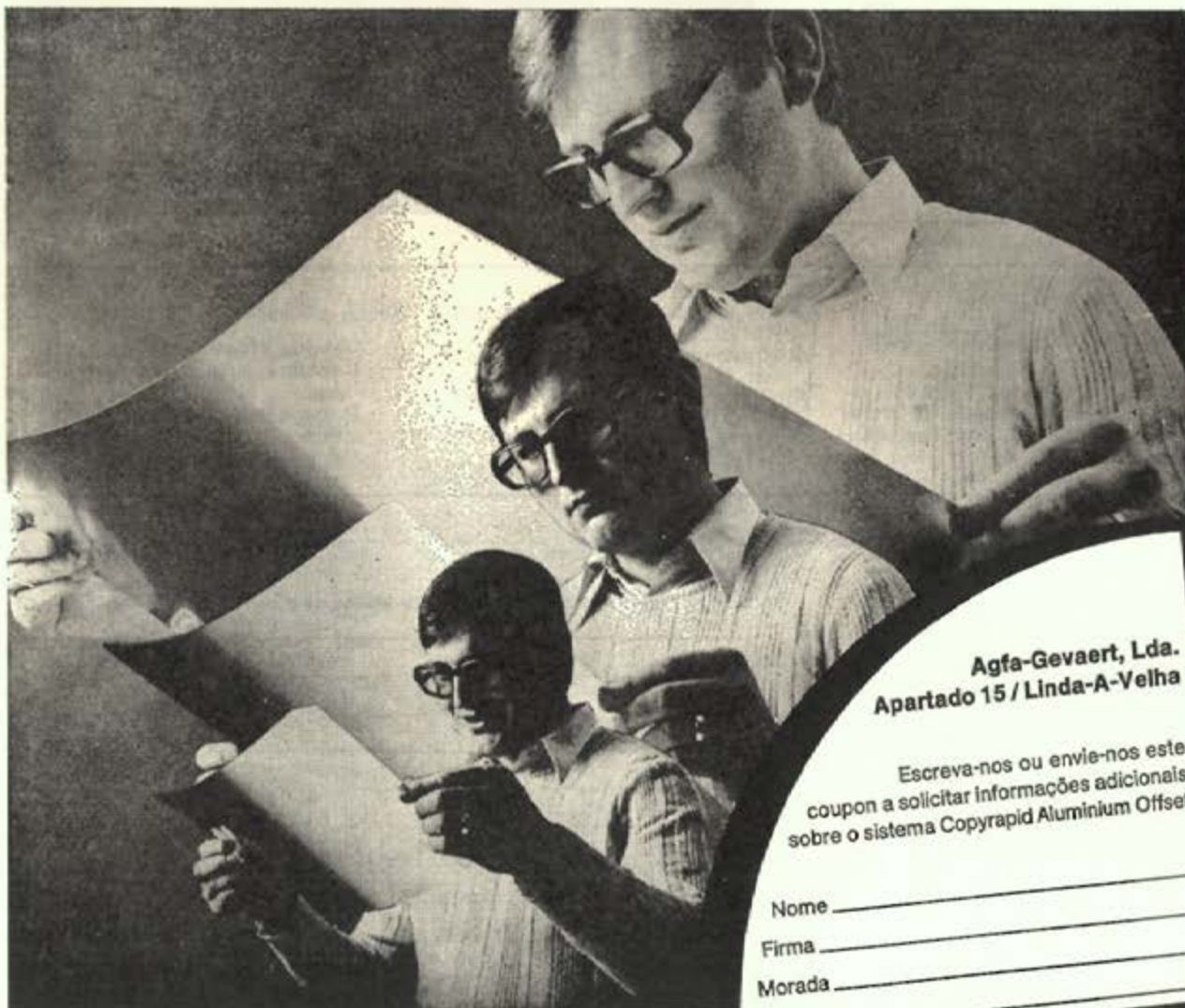
Somos o colaborador ideal para as pequenas e grandes empresas gráficas.

Graças ao novo sistema Copyrapid Aluminium Offset

A organização de uma empresa gráfica moderna deve ser mais do que nunca eficiente e rentável. Mas para realizar este fim surgem frequentes problemas, como por exemplo na impressão de tiragens relativamente baixas, para as quais as máquinas disponíveis oferecem uma capacidade excessiva. A utilização deste equipamento seria demasiado onerosa. Surge aqui a necessidade de um sistema rápido, racional e de baixo custo para a produção de chapas de alta qualidade. A Agfa-Gevaert tem a oferecer um tal sistema: o processo **Copyrapid Aluminium Offset**. Trata-se de um complemento ideal para as

grandes instalações gráficas, sendo ao mesmo tempo inteiramente adequado para pequenas e médias empresas. Este sistema permite executar uma chapa offset perfeita em apenas 3 minutos (até A2 - 420 x 594 mm) - chapas com textos, desenhos de detalhe fino ou imagens tramadas. Ampliações, reduções e reproduções 1:1. Sem quaisquer problemas, rapidamente e sempre com uma qualidade excepcional.

Precisamente a qualidade que valeu à Agfa-Gevaert, uma indústria fotográfica europeia, a sua prodigiosa reputação no mundo inteiro.



Agfa-Gevaert, Lda.
Apartado 15 / Linda-A-Velha

Escreva-nos ou envie-nos este
coupon a solicitar informações adicionais
sobre o sistema Copyrapid Aluminium Offset.

Nome _____

Firma _____

Morada _____

GUIA CLASSIFICADO

1. Fabrico de matérias-primas — Suportes de impressão

- 1.1 Equipamentos para fabrico de suportes de impressão
- 1.2 Papéis, cartolinas e cartões
- 1.3 Outros suportes de impressão (laminados de plástico e alumínio)
- 1.4 Peles e outros revestimentos para encadernação

2. Tintas

- 2.1 Matérias-primas, pigmentos, veículos e cargas
- 2.2 Tintas de impressão

3. Equipamento para composição

- 3.1 Preparação do original
- 3.2 Composição manual
- 3.3 Composição mecânica a quente
- 3.4 Composição automática e fotocomposição
- 3.5 Composição a frio — fotocomposição e dactilocomposição
- 3.6 Paginação e preparação de formas
- 3.7 Instalação da oficina de composição

4. Equipamento fotomecânico

- 4.1 Aparelhos de reprodução fotográfica
- 4.2 Produtos químicos e fotográficos
- 4.3 Iluminação dos originais
- 4.4 Selecção de cores (fotográfica e electrónica)
- 4.5 Acessórios e apetrechos para trabalho de laboratório

5. Tipografia

- 5.1 Fotogravura
- 5.2 Gravuras de zinco e polímeras
- 5.3 Preparação e alceamento
- 5.4 Máquinas para impressão tipográfica

6. Litografia. «Offset»

- 6.1 Preparação das chapas
- 6.2 Máquinas para impressão *offset*
- 6.3 Acessórios para máquinas de impressão *offset*
- 6.4 Litografia

7. Heliogravura — Calco e rotocalcografia

- 7.1 Máquinas e acessórios para impressão calcográfica e roto
- 7.2 Gravura manual (talha doce)

8. Outros processos de impressão

- 8.1 Flexografia
- 8.2 Serigrafia
- 8.3 Fototipia
- 8.4 Reprografia
- 8.5 Impressão sem contacto

9. Acessórios para máquinas de impressão

10. Técnicas diversas

- 10.1 Protecção e decoração
- 10.2 Formulários contínuos e documentos múltiplos
- 10.3 Selagem e relevo
- 10.4 Impressão a quente e estampagem
- 10.5 Equipamento para impressões especiais

11. Preparação e transformação

- 11.1 Alçadoras, vibradoras, contadoras
- 11.2 Guillotinas e cisalhas
- 11.3 Cortadoras-balancés
- 11.4 Vincadoras, picotadoras, canteadoras
- 11.5 Perfuradoras, ranhuradoras e marcadoras
- 11.6 Dobradoras
- 11.7 Embalagem. Acondicionamento
- 11.8 Acabamentos especiais

12. Encadernação. Brochura

13. Medida e «contrôle»

- 13.1 Medida e *contrôle* do papel
- 13.2 Medida e *contrôle* das tintas
- 13.3 *Contrôle* das operações fotográficas
- 13.4 *Contrôle* do trabalho de impressão
- 13.5 Dispositivos de *contrôle* sobre máquinas
- 13.6 Dispositivos de segurança

14. Instalações oficinais. Equipamento auxiliar

- 14.1 Gestão, planeamento e *contrôle*
- 14.2 Separação, empacotamento, rotulagem
- 14.3 Armazenamento, movimentação, distribuição
- 14.4 Condicionamento de ar. Climatização
- 14.5 Manutenção
- 14.6 Mecanização administrativa. Instalações

15. Documentação

- 15.1 Investigação. Ensino
- 15.2 Documentação e informação técnica

16. Diversos

- 16.1 Artes gráficas (serviços especializados)
- 16.2 Oportunidades, 2.ª mão (compras e vendas)
- 16.3 Emprego (pedidos e ofertas)
- 16.4 Serviços temporários
- 16.5 Transacções várias



SOMOS UMA FÁBRICA DE PAPEL
COM UMA PRODUÇÃO ANUAL
DE 30 000 TONELADAS

FABRICAMOS os seguintes papéis:

- ♦ Offset
- ♦ Escrita
- ♦ Formulário em contínuo
- ♦ Papel heliográfico
- ♦ Papel para livro tipo pluma

**TRABALHAMOS com uma moderna máquina
«Fourdrinier» com as seguintes características:**

Largura da máquina = 3840 mm
Velocidade = 50-500 por minuto
Limites mínimo e máximo de gramagem = 50-
125 g/m²

EXPORTAMOS desde 1970 para:

Grã-Bretanha, Espanha, França, Dinamarca,
República da Alemanha Federal, Grécia, Médio
Oriente, África, etc.

inapa

**INDÚSTRIA NACIONAL
DE PAPÉIS, S. A. R. L.**

Central Office in Lisbon: Av. Duque Loulé, 83-4.
Telefs. 53 55 79-53 97 03

Mill at Mitrena-Setúbal — Telephone 26011/4
Telex 16342



*José Gaspar Carreira,
Lda.*

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

Sede: Praça da Figueira, 10, 1.º — Tel. 86 71 56 (PPC)
Lisboa-2

Escritório: Rua da Madalena, 191, 5.º

Fábrica: Rua de Acácio de Paiva, 35-37

SACOPEL

LIMITADA

**PAPÉIS
E CARTOLINAS
PARA AS ARTES GRÁFICAS**

DISTRIBUIDORES DOS PAPÉIS DE ESCRITA DE ALTA CATEGORIA
«LA HULPE» e «BEAR BOND»

ESCRITÓRIO:

RUA DO ARCO (A S. MAMEDE), 49, R/C

ARMAZÉM:

RUA DE MARCOS DE PORTUGAL, 91-A
LISBOA-2

TELEFONES: 66 03 97 — 67 33 06 — 66 82 96

GUIA CLASSIFICADO

1. PAPEIS E SUPORTES DE IMPRESSÃO

1.1 Equipamentos para fabrico de suportes

Borges + Valverde — (Oliver + Batlle) — Teilhado, V. N. de Famalicão — Tel: 91155 — MÁQUINAS PARA A INDÚSTRIA PAPELEIRA.

Grafopel — Monteiro & Barquinha, Lda — Pç. da Rainha Santa, 9-B — Tel: 792828 — Lisboa-5 — MÁQUINAS PARA FABRICAR PAPEL.

J. Fonseca Carvalho, Lda — Quinta da Francheira de Baixo — R. B. Lote 1 — Tel: 2510034 — Prior Velho — TODAS AS MÁQUINAS E SEUS ACESSÓRIOS PARA PAPEL.

Sulzer Irmãos, Lda — R. Castilho, 1, 6.º, dto — Tel: 531124 — Lisboa-1 — MÁQUINAS PARA PAPEL.

Teixeira, Correia & Carvalho, Lda — R. do Centro, 71 — Tel: 900653 — S. Mamede de Infesta — MÁQUINAS PARA CARTONAGEM.

1.2 Papéis, cartolinas e cartões

Companhia do Papel de Porto de Cavaleiros, SARL — R. de Rosa Araújo, 49-B, 1.º — Tel: 556157 — Lisboa-2 — PAPEIS DE IMPRESSÃO.

Companhia do Papel do Prado, SARL — R. do Telhal, 12, 3.º — Tel: 563241 — Lisboa-2 — PAPEIS DE IMPRESSÃO E EMBALAGEM, CARTOLINAS SIMPLES E DUPLAS.

Empresa de Sacos de Papel, Lda — Cç. de S. Francisco, 37 — Tel: 361106 — Lisboa-2 — VEJA ANÚNCIO.

Fábrica de Papel do Almonda, Lda — Renova — Torres Novas — Tel: 23174 — PAPEIS DE IMPRESSÃO E TRANSFORMADOS.

Fábrica de Papel e Cartão Doura, Lda — Tv. de Vieira Pinto, 97 — Tel: 393205 — V. N. de Gaia — CARTÕES, CARTOLINAS, PAPEIS «KRAFT», ETC.

Fábrica de Papel da Lapa, Lda — R. de Camões, 328 — Tel: 24679 — Porto — PAPEIS E CARTÕES PARA EMBALAGENS, SACOS DE PAPEL.

Fábrica de Papel de Sta. Maria de Ulme — Ulme — Tel: 77113 — Chamusca — CARTOLINAS DUPLEX, COMPLEXOS DE CARTÃO, CARTOLINAS E PAPEIS «COUCHÉ».

Faria & Rocha, Lda — R. de Silva Carvalho, 178 — Tel: 689901 — Lisboa-2.

Grafopel — Monteiro & Barquinha, Lda — Pç. da Rainha Santa, 9-B — Tel: 792828 — Lisboa-5 — PAPEIS TÉCNICOS ESPECIAIS.

**Inapa — Indústria Nacional de Pa-
péis, SARL —** Av. do Duque de Loulé, 83, 4.º — Tel: 562372 — Lisboa-1 — VEJA ANÚNCIO.

José Gaspar Carreira, Lda — Pç. da Figueira, 10, 1.º — Lisboa-2 — VEJA ANÚNCIO.

Matos & Rodrigues, Lda — S. Palo da Oleiros — Tel: 967261 — CARTOLINAS.

Pedro Dias, Lda — Lisboa: Av. de Columbano Bordalo Pinheiro, 74, 1.º, esq. — Tel: 764074 — Porto: Rua de Pedro Hispano, 991-993 — Tel: 683521 — VEJA ANÚNCIO.

Polónio Basto & C.º — Tv. de S. Carlos, 41 — Tel: 24478 — Porto-1 — PAPEIS, CARTOLINAS, PAPEIS AUTO-ADESIVOS.

Sacopel, Lda — R. do Arco de S. Mamede, 49 — Tel: 680397 — Lisboa-2 — VEJA ANÚNCIO.

Sarrío — Renor, Lda — Pç. da Rainha Santa, 5-A — Tel: 795551 — Lisboa-5 — Al. de Ega de Queirós, 37, 1.º, esq. — Tel: 497105 — Porto — PAPEIS E CARTOLINAS «COUCHÉ», DE «ALTO BRI-

Companhia do Papel do Prado SARL. capital 100.000.000\$00



CARTOLINAS
SIMPLES

CARTOLINAS
DÚPLICES

CARTOLINAS
MULTÍPLICES

COM E SEM REVESTIMENTO SUPERFICIAL

SEDE EM LISBOA:

Rua do Telhal, 12, 3.º, Lisboa-2
Telefones 56 32 41-56 32 47
Teleg. PELPRADO
P. O. BOX 2019
TELEX-18 403 PELPRA-P

FÁBRICAS:

PRADO (Tomar)
Telefones 3 30 71/3
LOUSÃ (Lousã)
Telefones 9 91 17/9



FOCAL
IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO
LUSO-FINLANDESA, LDA.

PAPÉIS E CARTOLINAS FINLANDESAS

PAPÉIS DE IMPRESSÃO PARA:
JORNALS • LIVROS • REVISTAS

CARTÕES E CARTOLINAS

PAPÉIS ESPECIAIS PARA:
INDÚSTRIA • CONSUMO • EMBALAGENS

Representantes exclusivos de:

**FINPAP II E III
CONVERTA**

**FINNBOARD
KYM KYMMENE**

Rua de Viriato, 25, 2.º, direito — Lisboa-1
Telefs.: 55 58 65-4 41 01 • Telex: 12 153 FINAMB P

LHO, CARTOLINAS CROMO, PAPEIS AUTOCOPIATIVOS E METALIZADOS E PAPEIS CORRENTES.

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Moraes & Irmão, SARL — Sede: R. Cláudio Cardoso, 185 — Tel: 64185 — Porto-2 — Filial: R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — Lisboa-5 — PAPEIS E CARTOLINAS «COUCHÉ», PAPEIS GOMADOS, COLORIDOS, PARA SELOS, AUTO-ADESIVOS, ETC.

1.3 Outros suportes de impressão

Bellersdorf Portuguesa, Lda — Tel: 959171 — Queluz — FITAS ADESIVAS.

Grafopel — Monteiro & Barquinha, Lda — Pç. da Rainha Santa, 9-B — Tel: 792828 — Lisboa-5 — CINTAS E FITAS ADESIVAS.

Leite, Moreira & C.º, Lda — R. de Alveres Cebal, 23 — Tel: 28485 — Porto-1 — PAPEIS DE FANTASIA, SACOS, SAQUETAS, SACOS DE PEGA.

Luís Soares (Sobrinho) — R. da Igreja de Cedofeita, 27 — Tel: 36625 — Porto-1 — PAPEIS SINTÉTICOS, IMITAÇÃO DE PELE, PARA ENCADERNAÇÕES.

Manuel José de Azevedo, Lda — R. Jau, 28 — Tel: 635095 — Lisboa-3 — FITAS GOMADAS E AUTO-ADESIVAS.

Minnesota (3M) de Portugal, Lda — R. do Conde de Redondo, 96-102 — Tel: 581131 — LISBOA-2 — FITAS ADESIVAS, DECORATIVAS, PARA EMBALAGEM.

Modern Office — Equipamentos de Escritório, SARL — R. de S. Paulo, 60-68 — Tel: 325363 — LISBOA-2 — CARTÕES DE PLÁSTICO (DE CRÉDITO E DE IDENTIFICAÇÃO).

2. TINTAS

2.1 Matérias-primas

Bayer Portugal, SARL — R. da Sociedade Farmacéutica, 3, 2.º — Tel: 42011 — LISBOA-1 — PRODUTOS E AGENTES PARA PREPARAR TINTAS.

Fábrica de Tintas em Pó e Produtos Industriais — Ponte da Pedra — Tel: 23478 — Leiria.

Hoechst Portuguesa, SARL — Estrada Nacional 249, Km 142 — Mem Martins — Tel: 2912180 — PRODUTOS PARA PROTEGER TINTAS.

2.2 Tintas de impressão

Cruz, Sousa & Barbosa, Lda — R. de D. João IV, 567 — Tel: 27656 — Porto-1 — TINTAS DE IMPRESSÃO.

Empresa Industrial de Tintas, Lda — R. da Cascalheira, 33 — Tel: 638008 — LISBOA-3 — TINTAS DE IMPRESSÃO.

Equipamentos Gráficos — R. de Silva Carvalho, 50-C — Tel: 652082 — LISBOA-2 — TINTAS DE IMPRESSÃO, VERNIZES, PÓS DE RELEVO E ANTI-REPINTAGEM.

J. E. Michaelis de Vasconcelos — Av. do Marquês de Tomar, 94, 7.º, esq. — Tel: 778996 — LISBOA-1 — TINTAS DE IMPRESSÃO.

Lindner Portuguesa, Lda — Estrada do Brejo — Tel: 2785475 — Cova da Piedade — TINTAS DE IMPRESSÃO.

Lorilleux LeFranc — Av. de Pádua, 12 — Tel: 312161 — LISBOA-5 — TINTAS, VERNIZES E SECANTES.

Manuel Guedes, Lda — R. da Aprígio Mafra, 17-A — Tel: 891972 — LISBOA-5 — TINTAS DE IMPRESSÃO.

Matingrafe — Sociedade de Representações e Artes Gráficas, Lda — R. Ramalho Ortigão, 39-D/E — Tel: 44102 — LISBOA-1 — TINTAS DE IMPRESSÃO, PÓS, PASTA E LÍQUIDO ANTI-REPINTAGEM.

Metal Portuguesa, SARL — Av. 24 de Julho, 54, 3.º, esq. — Tel: 665538 — LISBOA-2 — TINTAS SERIGRÁFICAS.

Modern Office — Equipamentos de Escritório, SARL — R. de S. Paulo, 60-68 — Tel: 325363 — LISBOA-2 — TINTAS E VERNIZES DE IMPRESSÃO.

Névoa & Bayer, Lda — Av. de Columbano Bordalo Pinheiro, 93-A/B — Tel: 767468 — LISBOA-1 — TINTAS E VERNIZES.

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Morais & Irmão, SARL — R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — LISBOA-5 — TINTAS DE IMPRESSÃO.

Springer, Lda — Rua da Padaria, 8, 1.º, dto. — Tel: 870671 — LISBOA — TINTAS DE IMPRESSÃO.

Stag — Sociedade Técnica de Artes Gráficas, Lda — R. de D. João V, 2, 3.º — Tel: 684141 — LISBOA-2 — TINTAS DE SERIGRAFIA.



COMP/SET
De Entrada Directa

A mais moderna tecnologia em Fotocomposição agora em Portugal!

Fácil operação, correcção imediata de cerca de 500 caracteres e 4 fontes em linha com 448 caracteres com possibilidade de atingir 1792. Os tamanhos variam de 5 1/2 a 72 pontos. A COMP/SET dá-lhe a baixo custo uma alta qualidade de composição.



MODERN OFFICE, S.A.R.L.

Lisboa — Rua de S. Paulo, 60-68 — Telef. 32 53 63/4/5/6

Porto — Rua dos Bragas, 125 — Telef. 3 79 48

Coimbra — Rua de António José de Almeida, 28-B
Telef. 2 39 92

Nova Fotocomposição, Lda.

Rua de Eduardo Coelho, 6 — LISBOA

BRANCHER

TINTAS FRANCESAS PARA:

OFFSET

TIPOGRAFIA

FLEXOGRAFIA

ROTOGRAVURA, ETC.

Representantes exclusivos em Portugal:

MANUEL GUEDES, L.DA

Rua de Aprígio Mafra, 17-A

TEL. 89 19 72

LISBOA

Rua de S. Luís, 1

TEL. 22 609

PORTO

Weber Internacional — Comércio de Representações, SARL — R. Eiffel, 2, 2.º, esq. — Tel: 789488 — LISBOA-1 — TINTAS DE SERIGRAFIA.

Stag — Sociedade Técnica de Artes Gráficas, Lda — R. de D. João V, 2, 3.º — Tel: 684141 — LISBOA-2 — CARACTERES DE IMPRENSA.

3. EQUIPAMENTO PARA COMPOSIÇÃO

3.3 Composição mecânica a quente

3.1 Preparação do original

Hermesgráfica — Sociedade Portuguesa de Representações Industriais, Lda — R. de Coelho da Rocha, 2 — Tel: 676849 — LISBOA-3 — CALDEIRAS PARA FUNDIÇÃO DE LIGA DE METAL.

3.2 Composição manual

Equipamentos Gráficos — R. de Silva Carvalho, 50-C — Tel: 652082 — LISBOA-2 — FILETES DE LATAO.

Hermesgráfica — Sociedade Portuguesa de Representações Industriais, Lda — R. de Coelho da Rocha, 2 — Tel: 676849 — LISBOA-3 — TIPOS MANUAIS, FILETES TIPOGRÁFICOS.

José A. Saraiva & Félix, Lda — R. de Alexandre Ferreira, 19-B — Tel: 795074 — LISBOA-5 — CARACTERES DE IMPRENSA.

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Morais & Irmão, SARL — R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — LISBOA-5 — TIPOS DE IMPRENSA.

Monotype Portuguesa, Lda — R. dos Lusitadas, 8-A — Tel: 632207 — LISBOA-3 — MÁQUINAS DE COMPOR A CHUMBO E DE FUNDIR.

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Morais & Irmão, Lda — R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — LISBOA-5 — METAIS E CORRECTORES DE LIGAS PARA FUNDIÇÃO, CALDEIRAS DE REFUNDIÇÃO.

Stag — Sociedade Técnica de Artes Gráficas, Lda — R. de D. João V, 2, 3.º — Tel: 684141 — LISBOA-2 — CALDEIRAS DE FUNDIÇÃO.

3.4 Composição automática e fotocomposição

K. Saalfeld, Lda — Av. 24 de Julho, 68 — Tel: 603375 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE FOTOCOMPOSIÇÃO.

Hermesgráfrica — Sociedade Portuguesa de Representações Industriais, Lda — R. de Coelho da Rocha, 2 — Tel: 676849 — Lisboa-3 — MÁQUINAS DE COMPOR E DE FOTOCOMPOSIÇÃO, MATRIZES, BOBINAS DE PAPEL PARA PERFURADORAS DE MÁQUINAS DE COMPOR.

Hoechst Portuguesa, SARL — Tel: 2912160 — Mem Martins — MÁQUINAS DE COMPOSIÇÃO E FOTOCOMPOSIÇÃO.

Modern Office — Equipamentos de Escritório, SARL — R. de S. Paulo, 60-68 — Tel: 325363 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE FOTOCOMPOSIÇÃO.

Monotype Portuguesa, Lda — R. dos Lusíadas, 8-A — Tel: 632207 — Lisboa-3 — MÁQUINAS DE COMPOSIÇÃO E FOTOCOMPOSIÇÃO.

Polónio Basto & C.* — Tv. de S. Carlos, 41 — Tel: 24478 — Porto — MÁQUINAS DE FOTOCOMPOSIÇÃO.

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Morais & Irmão, SARL — R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — Lisboa-5 — MÁQUINAS DE COMPOR E DE FOTOCOMPOSIÇÃO. SISTEMA DE COMPOSIÇÃO EM LINHA. TECLADOS, IMPRESSORAS E CORRECTORAS PARA FITA PERFURADA.

Stag — Sociedade Técnica de Artes Gráficas, Lda — R. de D. João V, 2, 3.* — Tel: 684141 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE COMPOR. MATRIZES.

3.5 Composição a frio — Dactilocomposição — Fotocomposição

Modern Office — Equipamentos de Escritório, SARL — R. de S. Paulo, 60-68 — Tel: 325363 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE COMPOSIÇÃO A FRIO. DACTILOCOMPOSITORAS.

Stag — Sociedade Técnica de Artes Gráficas, Lda — R. de D. João V, 2, 3.* — Tel: 684141 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE COMPOR A FRIO.

IBM Portuguesa, SARL — Pç. de Alvalade, 7 — Tel: 894161 — Lisboa-5. DACTILOCOMPOSITORAS.

3.6 Paginação e preparação de formas

3.7 Instalação da oficina de composição

Equipamentos Gráficos — R. de Silva Carvalho, 50-C — Tel: 652082 — Lisboa-2 — MATERIAL PESTRIADO DE ENTRELINHAS E DE IMPOSIÇÃO EM ALUMÍNIO.

Hermesgráfrica — Sociedade Portuguesa de Representações Industriais, Lda — R. de Coelho da Rocha, 2 — Tel: 676849 — Lisboa-3 — ARMAZENS PARA MÁQUINAS DE COMPOR. MOVEIS PARA GUARDAR ARMAZENS. METAL PARA MÁQUINAS DE COMPOR.

Modern Office — Equipamentos de Escritório, SARL — R. de S. Paulo, 60-68 — Tel: 325363 — Lisboa-2 — TITULEIRAS E ORDENADORES DE FOTOLITO.

Polónio Basto & C.* — Tv. de S. Carlos, 41 — Tel: 24478 — Porto — FOTOTITULEIRA.

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Morais & Irmão, SARL — R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — Lisboa-5 — PRELOS TIPOGRÁFICOS. SERRAS RECTIFICADORAS.

Stag — Sociedade Técnica de Artes Gráficas, Lda — R. de D. João V, 2, 3.* — Tel: 684141 — Lisboa-2 — TITULEIRAS E MATRIZES.

4. EQUIPAMENTO FOTOMECÂNICO

4.1 Aparelhos de reprodução fotográfica

Agfa-Gevaert, Lda — Av. do Dr. Oliveira Salazar, 9 — Tel: 2190031 — Linda-a-Velha — EQUIPAMENTO FOTOGRÁFICO APLICADO AS ARTES GRÁFICAS.

Copilax — Comércio de Representações, Lda — Av. da Ilha da Madeira, 32-A — Tel: 613683 — Lisboa-3 — CAMARAS FOTOGRÁFICAS. PRENSAS DE TRANSPORTE. MÁQUINAS «COPI-RAPID» PARA MATRIZES DE «OFFSET».

Cruz, Sousa & Barbosa, Lda — R. D. João IV, 567 — Tel: 27856 — Porto-1 — PRENSAS DE CONTACTO E TRANSPORTE PARA FOTOLITO.

Equipamentos Gráficos — R. de Silva Carvalho, 50-C — Tel: 652082 — Lisboa-2 — CAMARAS FOTOGRÁFICAS E PRENSAS DE INSOLAÇÃO PARA PEQUENO «OFFSET». AMPLIADORES VERTICAIS FOTOMECÂNICOS.

Grafopel — Monteiro & Barquinha, Lda — Pç. da Rainha Santa, 9-B — Tel: 792826 — Lisboa-5 — EQUIPAMENTO PARA COPIAR E REPETIR. PANTÓGRAFOS.

Hermesgráfrica — Sociedade Portuguesa de Representações Industriais, Lda — R. de Coelho da Rocha, 2 — Tel: 676849 — Lisboa-3 — AMPLIADORES. MÁQUINAS DE FOTOLITO.

J. E. Michaelis de Vasconcelos — Av. do Marquês de Tomar, 94, 7.º, esq. — Tel: 776996 — Lisboa-1 — ELEMENTOS COPIADORES E DE REVELAÇÃO PARA MATERIAIS FOTOGRÁFICOS. PANTÓGRAFOS.

José A. Saraiva & Félix, Lda — R. de Alexandra Ferreira, 19-B — Tel: 795074 — Lisboa-5 — EQUIPAMENTO DE REPRODUÇÃO E APARELHOS DE CÓPIA.

K. Saalfeld, Lda — Av. 24 de Julho, 68 — Tel: 603375 — Lisboa-2 — EQUIPAMENTO FOTOMECÂNICO.

Modern Office — Equipamentos de Escritório, SARL — R. de S. Paulo, 60-68 — Tel: 325363 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE FOTOGRAFIA. CAMARAS E PRENSAS. DACTILOCOMPOSITORAS «VARIETYPER».

Monotype Portuguesa, Lda — R. dos Lusíadas, 8-A — Tel: 632207 — Lisboa-3 — CAMARAS FOTOGRÁFICAS. EQUIPAMENTOS FOTOMECÂNICOS E MÁQUINAS DE REPETIR.

Polónio Basto & C.* — Tv. de S. Carlos, 41 — Tel: 24478 — Porto — EQUIPAMENTO DE FOTOLITO E FOTOMECÂNICA.

Regisconta — Máquinas Registradoras e de Escritório, SARL — Av. do Duque de Loulé, 72 — Tel: 560091 —



SALFELDE

SOCIEDADE DE ARTIGOS FOTOMECÂNICOS E LITOGRAFICOS, LDA.

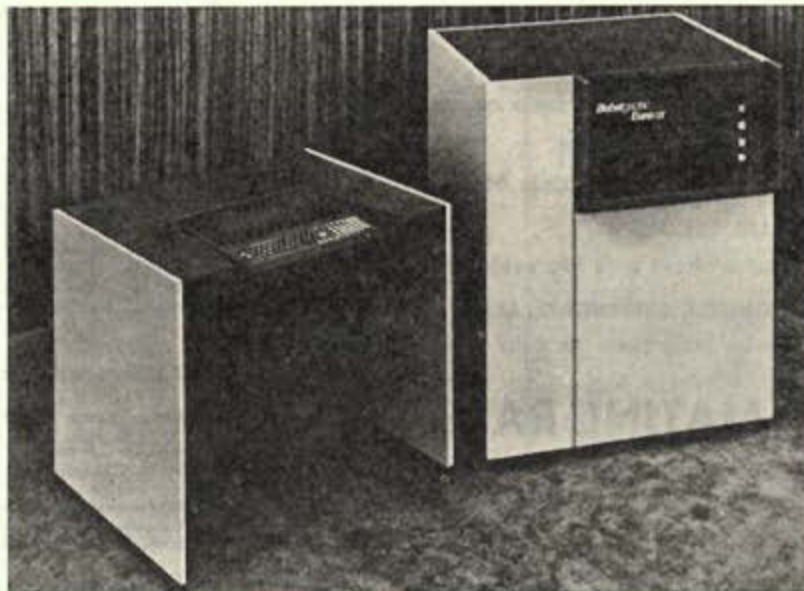
Rua de Infanteria Dezasseis, 90-A • Lisboa-3 • Telef. 68 39 10/68 40 00
Travessa de S. Carlos, 30 • Porto • Telef. 2 58 71 • Telex 18 822 FELDE P

Representantes e distribuidores da comprovada e eficiente fotocompositora

Bobstgraphic

Modelo

Eurocat 130





REPRESENTANTES E DISTRIBUIDORES

REO-DRESSE

Tintas de impressão *offset*, *web offset*
Tipo — flexo e rotogravura
Fabrico sob licença Dresse, S. A.

MINNESOTA 3M

Chapas pré-sensibilizadas, produtos *offset* e película fotográfica

SANDVIK

Lâminas para corte e vinco

JACQUES LEPICARD

Pó anti-repintagem *Maculpa* e produtos auxiliares de impressão

PRODUTOS QUÍMICOS

Reveladores, fixadores e produtos auxiliares para chapas pré-sensibilizadas e recuperadores do caucho

KIMOTO AG

Película *clear base pollyester* para montagem (antiestática e antinewton)
Película poliéster para máscaras
Películas para desenho e cartografia

DAYCO CORPORATION

Caucho compressíveis e normais para *offset*

LEONHARD KURZ

Películas para estampar a quente

FRITHOF TUTZSCHKE

Mangas para molhadores *offset*

PAUL LEIBINGER

Numeradores para impressão

SCHWEIZ. SEIDENGAFEBRIK AG THAL

Sedas serigráficas de *estaf*, *mono* e *nytal*

MATINGRAFE

SOCIETATE DE REPRESENTAÇÕES
E ARTES GRÁFICAS, LIMITADA

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

Lisboa — CAMARAS E PRENSAS PARA «OFFSET», FOTOCOPIADORES «OFFSET», GRAVADORES ELECTRONICOS DE MATRIZES.

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Morais & Irmão, SARL — R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — Lisboa-5 — EQUIPAMENTO FOTOMECANICO. PRENSAS E RECTIFICADORES PARA DUPLICADOS.

Stag — Sociedade Técnica de Artes Gráficas, Lda — R. de D. João V, 2, 3.º — Tel: 684141 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE REVELAÇÃO AUTOMÁTICA, CAMARAS DE REPRODUÇÃO FOTOGRAFICA, REDES LITOGRAFICAS, AMPLIADORES FOTOGRAFICOS. REPETIDORES DE CLICHÉS.

Weber Internacional — Comércio de Representações, SARL — R. Eiffel, 2, 2.º, esq. — Tel: 769498 — Lisboa-1 — MÁQUINAS PARA FOTOMECANICA.

Wild Portugal, Lda — Pç. das Águas Livres, 8, s/l — Tel: 689112 — Lisboa — PLANIMETROS E PANTÓGRAFOS.

4.2 Produtos químicos e fotográficos

Agfa-Gevaert, Lda — Av. do Dr. Oliveira Salazar, 9 — Tel: 2190031 — Linda-a-Velha — PRODUTOS FOTOGRAFICOS PARA AS ARTES GRÁFICAS.

Equipamentos Gráficos — R. de Silva Carvalho, 50-C — Tel: 652082 — Lisboa-2 — PELÍCULAS DE MONTAGEM EM BASE POLIESTER, FOTOPACO, CHAPAS DE ALUMINIO MICROGRANIDAS E PRODUTOS QUÍMICOS PARA SENSIBILIZAÇÃO DE CHAPAS, TRAMAS RECTICULADAS AUTO-ADESIVAS E FOLHAS TRANSPARENTES DE COR.

Grafopel — Monteiro & Barquinha, Lda — Pç. da Rainha Santa, 9-B — Tel: 792828 — Lisboa-5 — PRODUTOS QUÍMICOS PARA FOTOGRAVURA, ROTOGRAVURA E «OFFSET».

Hermesgráfica — Sociedade Portuguesa de Representações Industriais, Lda — R. de Coelho da Rocha, 2 — Tel: 676849 — Lisboa-3 — PRODUTOS PARA MONTAGEM, PELÍCULAS DE DESENHO E MONTAGEM, FILETES ADESIVOS DE MONTAGEM, TINTAS PARA RETOQUE FOTOGRAFICO.

Monotype Portuguesa, Lda — R. dos Lusíadas, 8-A — Tel: 632207 — Lisboa-3 — CHAPAS PARA GRAVAÇÃO, PRODUTOS PARA GRAVAÇÃO SEM PÓ.

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Morais & Irmão, SARL — R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — Lisboa-5 — ASTROLON, MATERIAL PARA DUPLICADOS, TRAMAS, PRODUTOS QUÍMICOS.

Stag — Sociedade Técnica de Artes Gráficas, Lda — R. de D. João V, 2, 3.º — Tel: 684141 — Lisboa-2 — PELÍCULAS FOTOGRAFICAS.

4.3 Iluminação dos originais

Cruz, Sousa & Barbosa, Lda — R. de D. João IV, 567 — Tel: 27656 — Porto-1 — PORTAS AUTOMÁTICAS PARA CAMARAS ESCURAS.

Equipamentos Gráficos — R. de Silva Carvalho, 50-C — Tel: 652082 — Lisboa-2 — LUZ XENON E ULTRALUZ.

Grafopel — Monteiro & Barquinha, Lda — Pç. da Rainha Santa, 9-B — Tel: 792828 — Lisboa-5 — ILUMINAÇÃO.

J. E. Michaelis de Vasconcelos — Av. do Marquês de Tomar, 94, 7.º, esq. — Tel: 776996 — Lisboa-5 — INSTALAÇÕES PARA CAMARA ESCURA, FONTES DE LUZ PARA REPRODUÇÃO, MESAS DE MONTAGEM.

Philips Portuguesa, SARL — Av. do Eng.º Duarte Pacheco — Tel: 683121 — Lisboa-1 — ILUMINAÇÃO.

4.4 Selecção de cores (fotográfica e electrónica)

Cruz, Sousa & Barbosa, Lda — R. de D. João IV, 567 — Tel: 27656 — Porto-1 — MÁQUINAS AUTOMÁTICAS PARA SELECÇÃO DE CORES.

J. E. Michaelis de Vasconcelos — Av. do Marquês de Tomar, 94, 7.º, esq. — Tel: 776996 — Lisboa-5 — MÁQUINAS DE SELECÇÃO FOTOGRAFICA.

K. Saalfeld, Lda — Av. 24 de Julho, 66 — Tel: 603375 — Lisboa-2 — MÁQUINAS PARA GRAVURA ELECTRONICA E SELECÇÃO DE CORES.

Stag — Sociedade Técnica de Artes Gráficas, Lda — R. de D. João V, 2, 3.º — Tel: 684141 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE SELECÇÃO DE CORES.

4.5 Acessórios e apetrechos para trabalho de laboratório

Equipamentos Gráficos — R. de Silva Carvalho, 50-C — Tel: 652082 — Lisboa-2 — PRENSAS PNEUMÁTICAS DE CONTACTO E DE INSOLAÇÃO E CURVETAS TERMOSTATICAS.

Hermesgráfica — Sociedade Portuguesa de Representações Industriais, Lda — R. de Coelho da Rocha, 2 — Tel: 676849 — Lisboa-3 — TINTA PARA RETOQUE FOTOGRAFICO.

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Morais & Irmão, SARL — R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — Lisboa-5 — TRAMAS PARA FOTOMECANICA.

Stag — Sociedade Técnica de Artes Gráficas, Lda — R. de D. João V, 2, 3.º — Tel: 684141 — Lisboa-2 — «TOURNETTES», PRENSAS, TANQUES DE REVELAÇÃO, ETC.

5. TIPOGRAFIA

5.1 Fotogravura

Equipamentos Gráficos — R. de Silva Carvalho, 50-C — Tel: 652082 — Lisboa-2 — CARVÕES PARA FOTOGRAVURA E FOTOLITO.

Polónio Basto & C.º — Tv. de S. Carlos, 41 — Tel: 24478 — Porto — PRODUTOS QUÍMICOS PARA FOTOLITO E FOTOGRAVURA.

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Morais & Irmão, SARL — R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — Lisboa-5 — MÁQUINAS PARA FOTOGRAVURA, PAPEIS TAMPANOS E FLANS.

5.2 Gravuras de zinco e polímeras

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Morais & Irmão, SARL — R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — Lisboa-5 — MATERIAIS PARA GRAVURA, MICROZINCO, MÁQUINAS DE GRAVAR SEM PÓ. EQUIPAMENTO E MATERIAIS PARA GRAVURA E «NYLOPRINT», GRAVURA ELECTRONICA.

5.3 Preparação e armazenamento

Equipamentos Gráficos — R. de Silva Carvalho, 50-C — Tel: 652032 — Lisboa-2 — FITAS PARA ALCEAMENTO DE CORTANTES.

Modern Office — Equipamentos de Escritório, SARL — R. de S. Paulo, 60-68 — Tel: 325363 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE ALCEAR.

5.4 Máquinas para impressão tipográfica

Cruz, Sousa & Barbosa, Lda — R. de D. João IV, 567 — Tel: 27656 — Porto-1 — ROTATIVAS TIPOGRÁFICAS.

Hermesgráfrica — Sociedade Portuguesa de Representações Industriais, Lda — R. de Coelho da Rocha, 2 — Tel: 676949 — Lisboa-3 — MATERIAL E PEQUENAS MÁQUINAS DE TIPOGRAFIA.

J. E. Michaelis de Vasconcelos — Av. do Marquês de Tomar, 94, 7.ª, esq. — Tel: 776996 — Lisboa-5 — MÁQUINAS DE IMPRESSÃO TIPOGRÁFICA.

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Morais & Irmão, SARL — R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — Lisboa-5 — ROTATIVAS TIPOGRÁFICAS PARA JORNAIS, MÁQUINAS DE IMPRESSÃO TIPOGRÁFICA, ACESSÓRIOS DIVERSOS PARA TIPOGRAFIA.

Stag — Sociedade Técnica de Artes Gráficas, Lda — R. de D. João V, 2, 3.ª — Tel: 684141 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE IMPRESSÃO TIPOGRÁFICA, MINERVA.

6. LITOGRAFIA. «OFFSET»**6.1 Preparação das chapas**

Agfa-Gevaert, Lda — Av. do Dr. Oliveira Salazar, 9 — Tel: 2180031 — Linda-a-Velha — CHAPAS.

Hoechst Portuguesa, SARL — Estrada Nacional, 249, Km 142 — Tel: 2912160 — Mem Martins — CHAPAS.

J. E. Michaelis de Vasconcelos — Av. do Marquês de Tomar, 94, 7.ª, esq. — Tel: 776996 — Lisboa-1 — MÁQUINAS PARA REVELAÇÃO DE CHAPAS «OFFSET» E PARA ACABAMENTO DE CLICHÉS.

Minnesota (3M) de Portugal, Lda — R. do Conde de Redondo, 98-102 — Tel: 561131 — MATRIZES PARA «OFFSET», CHAPAS PRÉ-SENSIBILIZADAS, MÁQUINAS PARA REVELAÇÃO DE CHAPAS PRÉ-SENSIBILIZADAS, PLACAS DE «OFFSET».

Modern Office — Equipamentos de Escritório, SARL — R. de S. Paulo, 60-68 — Tel: 325363 — Lisboa-2 — MÁQUINAS PRODUTORAS DE MATRIZES.

Polónio Basto & C.ª — Tv. de S. Carlos, 41 — Tel: 24478 — Porto-1 — CHAPAS BI OU POLIMETÁLICAS, POSITIVAS E NEGATIVAS PRÉ-SENSIBILIZADAS OU NÃO, PARA «OFFSET».

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Morais & Irmão, SARL — R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — CHAPAS PRÉ-SENSIBILIZADAS.

Representações Alcota, SARL — Av. do Uruguai, 22-A — Tel: 742051 — Lisboa-4 — CHAPAS.

MANUEL GUEDES LDA

Departamento



- Letras de Decalque
- Símbolos de Decalque
- Redes, Grades, Grisés
- Folhas auto-adesivas de cor brilhante e mate
- Brunidores e Borrachas

Rua Aprígio Mafra, 17-A
Lisboa-5 - Tel. 89 19 72

**PEDRO DIAS, LDA.****PAPÉIS COUCHÉS**

Krons. Renovacote
C. M. e Mate
Granitados . Telados

PAPÉIS E CARTOLINAS ALTO BRILHO

Supercote v/branca v/Duplex

CARTOLINAS CROMOS

Verso Duplex e Verso Cinza

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

LISBOA: Av. Columbano Bordalo Pinheiro, 74, 1.ª, Esq.
Telefone 76 40 74

PORTO: R. Pedro Hispano, 991-993
Telefone 69 35 21

Stag — Sociedade Técnica de Artes Gráficas, Lda — R. de D. João V, 2, 3.ª — Tel: 684141 — Lisboa-2 — CHAPAS.

6.2 Máquinas para impressão «offset»

Anapel — Companhia de Importação e Exportação, Lda — R. de João Saraiva, 16, 2.ª — Tel: 725082 — Lisboa-5 — MÁQUINAS DE IMPRESSÃO «OFFSET» E COMPLEMENTOS.

Cruz, Sousa & Barbosa, Lda — R. de D. João IV, 567 — Tel: 27656 — Porto-1 — MÁQUINAS DE IMPRESSÃO «OFFSET», ROTATIVAS.

Equipamentos Gráficos — R. de Silva Carvalho, 50-C — Tel: 652032 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE REPRODUÇÃO «OFFSET».

Grafolito — Sociedade de Equipamentos para a Indústria Gráfica, Lda — R. de Reinaldo Ferreira, 29-A — Tel: 720410 — Lisboa-5 — MÁQUINAS DE IMPRESSÃO «OFFSET».

Grafopel — Monteiro & Barquinha, Lda — Pç. de Rainha Santa, 9-B — Tel: 752828 — Lisboa-5 — MÁQUINAS DE IMPRESSÃO «OFFSET».

Hermesgráfrica — Sociedade Portuguesa de Representações Industriais, Lda — R. de Coelho da Rocha, 2 — Tel: 676949 — Lisboa-3 — MÁQUINAS «OFFSET».

J. E. Michaelis de Vasconcelos — Av. do Marquês de Tomar, 94, 7.ª, esq. — Tel: 776996 — Lisboa-1 — MÁQUINAS DE IMPRESSÃO «OFFSET» DE FOLHAS, ROTATIVAS DE BOBINA E DE RETIRAÇÃO, MÁQUINAS DE ROTOGRAVURA.

José A. Saraiva & Félix, Lda — R. de Alexandre Ferreira, 19-B — Tel: 795074 — Lisboa-5 — MÁQUINAS PARA IMPRESSÃO «OFFSET».

K. Saalfeld, Lda — Av. 24 de Julho, 66 — Tel: 603375 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE «OFFSET».

Modern Office — Equipamentos de Escritório, SARL — R. de S. Paulo, 60-68 — Tel: 325363 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE IMPRESSÃO «OFFSET», DUPLICADORES DE «OFFSET», DE SECRETARIA.

Polónio Basto & C.ª — Tv. de S. Carlos, 41 — Tel: 24478 — Porto-1 — MÁQUINAS DE FOLHA OU ROTATIVAS, PARA ENVELOPES, DE PUNÇÃO E DE CINTAR, SISTEMAS DE REGISTO PARA «OFFSET», MÁQUINAS DE ROTOGRAVURA.

Regisconta — Máquinas Registradoras e de Escritório, SARL — Av. do Duque de Loulé, 72 — Tel: 500091 — Lisboa-1 — DUPLICADORES «OFFSET».

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Morais & Irmão, SARL — R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — Lisboa-5 — ROTATIVAS «OFFSET» PARA JORNAL, REVISTA E LIVROS, MÁQUINAS DE ROTOGRAVURA.

Soimgra — Sociedade Importadora de Material Gráfico, Lda — R. da Pícaris, 29, 1.ª — Tel: 24056 — Porto — MÁQUINAS DE IMPRESSÃO «OFFSET».

Stag — Sociedade Técnica de Artes Gráficas, Lda — R. de D. João V, 2, 3.ª — Tel: 684141 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE IMPRESSÃO «OFFSET» E SOBRE FOLHA-DE-FLANDRES, ROTATIVAS PARA JORNAIS.

6.3 Acessórios para máquinas de impressão «offset»

6.4 Litografia

7. HELIOGRAVURA — CALCO E ROTOCALCOGRAFIA

7.1 Máquinas e acessórios para impressão calcográfica e roto

Cruz, Sousa & Barbosa, Lda — R. de D. João IV, 567 — Tel: 27656 — Porto-1 — MÁQUINAS PARA IMPRESSÃO POR HELIOGRAVURA. MÁQUINAS AUXILIARES PARA HELIOGRAVURA.

Monotype Portuguesa, Lda — R. dos Lusíadas, 8-A — Tel: 632207 — Lisboa-3 — MÁQUINAS PARA IMPRESSÃO POR HELIOGRAVURA.

Polónio Basto & C.ª — Tv. de S. Carlos, 41 — Tel: 24478 — Porto-1 — MÁQUINAS PARA IMPRESSÃO POR HELIOGRAVURA.

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Morais & Irmão, SARL — R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — Lisboa-9 — MÁQUINAS PARA IMPRESSÃO POR HELIOGRAVURA.

Crie novas oportunidades...

ANUNCIE

7.2 Gravura manual (talha doce)

8. OUTROS PROCESSOS DE IMPRESSÃO

8.1 Flexografia

Cruz, Sousa & Barbosa, Lda — R. de D. João IV, 567 — Tel: 27656 — Porto-1 — ROTATIVAS DE IMPRESSÃO FLEXOGRÁFICA DESTINADAS A EMBALAGEM.

J. E. Michaelis de Vasconcellos — Av. do Marquês de Tomar, 94, 7.ª, esq. — Tel: 776996 — Lisboa-5 — MÁQUINAS FLEXOGRÁFICAS.

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Morais & Irmão, SARL — R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — Lisboa-5 — MÁQUINAS FLEXOGRÁFICAS.

8.2 Serigrafia

Equipamentos Gráficos — R. de Silva Carvalho, 50-C — Tel: 652082 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE IMPRESSÃO SERIGRÁFICA.

Grafopel — Monteiro & Barquinha, Lda — Pç. da Rainha Santa, 9-B — Tel: 792828 — Lisboa-5 — MÁQUINAS DE SERIGRAFIA.

Stag — Sociedade Técnica de Artes Gráficas, Lda — R. de D. João V, 2, 3.ª — Tel: 684141 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE SERIGRAFIA.

Weber Internacional — Comércio de Representações, SARL — R. Eiffel, 2, 2.ª, esq. — Tel: 769408 — Lisboa-1 — MÁQUINAS PARA SERIGRAFIA. PELÍCULAS SERIGRÁFICAS.

8.3 Fototopia

8.4 Reprografia

Hoechst Portuguesa, SARL — Estrada Nacional, 249, Km 142 — Tel: 2912160 — Mem Martins — MÁQUINAS REPROGRÁFICAS.

J. E. Michaelis de Vasconcellos — Av. do Marquês de Tomar, 94, 7.ª, esq. — Tel: 776996 — Lisboa-1 — MÁQUINAS REPROGRÁFICAS.

8.5 Impressão sem contacto

9. ACESSÓRIOS PARA MÁQUINAS DE IMPRESSÃO

Equipamentos Gráficos — R. de Silva Carvalho, 50-C — Tel: 652082 — Lisboa-2 — NUMERADORES PROGRESSIVOS E REGRESSIVOS, PULVERIZADORES, CAUCHUS PARA MÁQUINAS «OFFSET». MANGAS PARA MÁQUINAS «OFFSET». ENCHIMENTO DE ROLOS. ACESSÓRIOS DIVERSOS PARA TIPOGRAFIA.

Hermesgráfica — Sociedade Portuguesa de Representações Industriais, Lda — R. de Coelho da Rocha, 2 — Tel: 676949 — Lisboa-3 — MANGAS PARA MÁQUINAS «OFFSET». CAUCHU. PASTA PARA LIMPEZA DE ROLOS. NUMERADORES.

J. E. Michaelis de Vasconcellos — Av. do Marquês de Tomar, 94, 7.ª, esq. — Tel: 776996 — Lisboa-5 — MÁQUINAS PARA LAVAR ROLOS DE TINTAGEM. DISPOSITIVOS ESPECIAIS.

Matingrafe — Sociedade de Representações e Artes Gráficas, Lda — R. de Ramalho Ortigão, 39-D/E — Tel: 44102 — Lisboa-1 — ACESSÓRIOS TIPOGRÁFICOS, NUMERADORES TIPOGRÁFICOS, MANGAS PARA ROLOS E MOLHADORES «OFFSET».

Polónio Basto & C.ª — Tv. de S. Carlos, 41 — Tel: 24478 — Porto-1 — CAUCHUS.

Santos Rodrigues — Av. do Poeta Mistral, 15, r/c, dir. — Tel: 767168 — Lisboa-1 — VEJA ANÚNCIO EM INSTALAÇÕES OFICINAIS.

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Morais & Irmão, SARL — R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — Lisboa-5 — ROLOS, NUMERADORES, MÁQUINAS DE LAVAR ROLOS.

**BONS ANÚNCIOS
FAZEM
BOAS VENDAS**

10. TÉCNICAS DIVERSAS

10.1 Protecção e decoração

Cruz, Sousa & Barbosa, Lda — R. de D. João IV, 567 — Tel: 27656 — Porto-1 — MÁQUINAS DE PLASTICIZAR. EQUIPAMENTO PARA A CONFECÇÃO DE BILHETES DE IDENTIDADE.

J. E. Michaelis de Vasconcellos — Av. do Marquês de Tomar, 94, 7.ª, esq. — Tel: 776996 — Lisboa-5 — MÁQUINAS DE PLASTICIZAR.

10.2 Formulários contínuos e documentos múltiplos

Cruz, Sousa & Barbosa, Lda — R. de D. João IV, 567 — Tel: 27656 — Porto-1 — MÁQUINAS ROTATIVAS PARA A PRODUÇÃO DE FORMULÁRIOS CONTÍNUOS, MÁQUINAS AUTOMÁTICAS PARA A IMPRESSÃO E CONFECÇÃO DE LIVROS DE CHEQUES.

Grafopel — Monteiro & Barquinha, Lda — Pç. da Rainha Santa, 9-B — Tel: 792828 — Lisboa-5 — MÁQUINAS PARA FORMULÁRIOS CONTÍNUOS E «SNAP-OUT».

10.3 Selagem e relevo

Araújo & Sobrinho, Sucrs — R. da Madalena, 80-D — Tel: 669142 — Lisboa-2 — MÁQUINAS PARA GRAVAR.

M. Etnner, Lda — R. de D. João V, 25-C — Tel: 688091 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE GRAVAR MECANICAS.

10.4 Impressão a quente e estampagem

Grafopel — Monteiro & Barquinha, Lda — Pç. da Rainha Santa, 9-B — Tel: 792828 — Lisboa-5 — EQUIPAMENTO PARA ESTAMPAGEM.

José A. Saraiva & Félix, Lda — R. de Alexandre Ferreira, 19-B — Tel: 795074 — Lisboa-5 — PELÍCULA DE ESTAMPAGEM A QUENTE.

Abra mais portas às suas VENDAS

ANUNCIE!



**EMBALAGENS • ARTES GRÁFICAS
MINICANELADO • CANELADO
PLÁSTICOS • ACETATOS
DESENHOS • MODELOS
TUBOS • CARTONAGENS
OFFSET • CRIAÇÕES**

visite-nos — consulte-nos

Rua de João Saraiva, 7-A — Telef.: 89 10 61/2
Rua do Centro Cultural, 7-B — Telef.: 80 31 34
Av. do Brasil, 188, 1.º, dir. — Telef.: 89 10 63
Lisboa-5

10.5 Equipamento para impressões especiais

J. E. Michaelis de Vasconcellos — Av. do Marquês de Tomar, 94, 7.ª, esq. — Tel: 776996 — Lisboa-1 — MÁQUINAS PARA IMPRESSÃO DE PAPEIS. VALORES.

Polónio Basto & C.ª — Tv. de S. Carlos, 41 — Tel: 24478 — Porto-1 — MÁQUINAS DE PAUTAR ROTATIVAS PARA FAZER CADERNOS ESCOLARES.

11. PREPARAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO

11.1 Alçadoras, vibradoras, contadoras

Cruz, Sousa & Barbosa, Lda — R. de D. João IV, 567 — Tel: 27656 — Porto-1 — MÁQUINAS DE ALÇAR. COM DISPOSITIVOS DE NUMERAR. AGRAFAR E UTILIZAÇÃO DE PAPEL QUÍMICO.

Grafopel — Monteiro & Barquinha, Lda — Pç. da Rainha Santa, 9-B — Tel: 792828 — Lisboa-5 — ALÇADORAS.

Hermesgráfica — Sociedade Portuguesa de Representações Industriais, Lda — R. de Coelho da Rocha, 2 — Tel: 676949 — Lisboa-3 — MÁQUINAS DE ALÇAR.

J. E. Michaelis de Vasconcellos — Av. do Marquês de Tomar, 94, 7.ª, esq. — Tel: 776996 — Lisboa-5 — MÁQUINAS DE ALÇAR.

K. Saalfeld, Lda — Av. 24 de Julho, 66 — Tel: 603375 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE ALÇAR.

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Morais & Irmão, SARL — R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — Lisboa-5 — MÁQUINAS DE ALÇAR, VIBRADORAS.

11.2 Guilhotinas e cisalhas

Cruz, Sousa & Barbosa, Lda — R. de D. João IV, 567 — Tel: 27656 — Porto-1 — GUILHOTINAS AUTOMÁTICAS E SEMIAUTOMÁTICAS COM PROGRAMAÇÃO ELECTRÓNICA.

Grafopel — Monteiro & Barquinha, Lda — Pç. da Rainha Santa, 9-B — Tel: 782828 — Lisboa-5 — GUILHOTINAS.

Hermesgráfrica — Sociedade Portuguesa de Representações Industriais, Lda — R. de Coelho da Rocha, 2 — Tel: 676849 — Lisboa-3 — GUILHOTINAS.

J. E. Michaelis de Vasconcellos — Av. do Marquês de Tomar, 94, 7.ª, esq. — Tel: 776996 — Lisboa-1 — GUILHOTINAS ELECTRÓNICAS.

José A. Saraiva & Félix, Lda — R. de Alexandre Ferreira, 19-B — Tel: 795074 — Lisboa-5 — GUILHOTINAS.

K. Saalfeld, Lda — Av. 24 de Julho, 66 — Tel: 603375 — Lisboa-2 — GUILHOTINAS.

Polónio Basto & C.ª — Tv. de S. Carlos, 41 — Tel: 24478 — Porto-1 — GUILHOTINAS AUTOMÁTICAS.

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Morais & Irmão, SARL — R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — Lisboa-5 — GUILHOTINAS TRILATERAIS E CISALHAS.

Stag — Sociedade Técnica de Artes Gráficas, Lda — R. de D. João V, 2, 3.ª — Tel: 684141 — Lisboa-2 — GUILHOTINAS.

11.3 Cortadoras

Cruz, Sousa & Barbosa, Lda — R. de D. João IV, 567 — Tel: 27656 — Porto-1 — MÁQUINAS AUTOMÁTICAS DE CORTE.

Equipamentos Gráficos — R. de Silva Carvalho, 50-C — Tel: 652082 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE CORTE.

J. E. Michaelis de Vasconcellos — Av. do Marquês de Tomar, 94, 7.ª, esq. — Tel: 776996 — Lisboa-1 — MÁQUINAS DE CORTE.

Matingrafe — Sociedade de Representações e Artes Gráficas, Lda — R. do Ramalho Ortigão, 39-D/E — Tel 44102 — Lisboa-1 — REGUAS PARA CORTE E VINCO.

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Morais & Irmão, SARL — R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — Lisboa-5 — MATERIAIS DE CORTE.

acetalux

AO SERVIÇO DA INDÚSTRIA GRÁFICA

ENVERNIZAMENTO

- Acetalux ® alto brilho
- Luxflex ® embalagem
- Acetaflex ® antifricção
- Termocolante «skin-blister»

PLASTIFICAÇÃO

- Capas de livros
- Discos
- Bilhetes-postais ilustrados
- Embalagens com e sem janela

Estrada do Prior Velho — Telef. 251 9194/5

COPINAQUE

EQUIPAMENTOS PARA DESENVOLVIMENTO DE EMPRESAS, LDA.

GUILHOTINAS ELÉCTRICAS E MÁQUINAS DE DESTRUIR E COMPRIMIR PAPEL

EBA

Representantes exclusivos em Portugal:

COPINAQUE

Equipamentos para Desenvolvimento de Empresas, Lda.

LISBOA:

Rua do Dr. Costa Sacadura, lote 40 — Cabo Ruivo
Telefones: 31 98 93-31 60 37/38

PORTO:

Rua de Serralves, 510, 1.º, direito, frente
Telefone: 69 50 73

11.4 Vincadoras, picotadoras, canteadoras

Cruz, Sousa & Barbosa, Lda — R. de D. João IV, 567 — Tel: 27656 — Porto-1 — MÁQUINAS AUTOMÁTICAS DE VINCO.

Equipamentos Gráficos — R. de Silva Carvalho, 50-C — Tel: 652082 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE VINCAR, PICOTAR E CANTEAR. LAMINAS DE CORTE, PICOTE E DE VINCO.

Hermesgráfrica — Sociedade Portuguesa de Representações Industriais, Lda — R. de Coelho da Rocha, 2 — Tel: 676849 — Lisboa-3 — MÁQUINAS DE PICOTAR.

José A. Saraiva & Félix, Lda — R. de Alexandre Ferreira, 19-B — Tel: 795074 — Lisboa-5 — MÁQUINAS DE PICOTAR E VINCAR.

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Morais & Irmão, SARL — R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — Lisboa-5 — MATERIAIS PARA VINCO.

11.5 Perfuradoras, ranhuradoras e marcadoras

Equipamentos Gráficos — R. de Silva Carvalho, 50-C — Tel: 652082 — Lisboa-2 — MÁQUINAS ELÉCTRICAS DE FURAR.

Hermesgráfrica — Sociedade Portuguesa de Representações Industriais, Lda — R. de Coelho da Rocha, 2 — Tel: 676849 — Lisboa-3 — BROCAS PARA MÁQUINAS DE FURAR.

José A. Saraiva & Félix, Lda — R. de Alexandre Ferreira, 19-B — Tel: 795074 — Lisboa-5 — MÁQUINAS DE AGRAFAR E DE FURAR.

11.6 Dobradoras

Cruz, Sousa & Barbosa, Lda — R. de D. João IV, 567 — Tel: 27656 — Porto-1 — MÁQUINAS AUTOMÁTICAS DE DOBRAR.

J. E. Michaelis de Vasconcellos — Av. do Marquês de Tomar, 94, 7.ª, esq. — Tel: 776996 — Lisboa-1 — MÁQUINAS DOBRADORAS DE PAPEL.

K. Saalfeld, Lda — Av. 24 de Julho, 66 — Tel: 603375 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE DOBRAR.

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Morais & Irmão, SARL — R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — Lisboa-5 — MÁQUINAS DE DOBRAR.

Stag — Sociedade Técnica de Artes Gráficas, Lda — R. de D. João V, 2, 3.ª — Tel: 684141 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE DOBRAR.

11.7 Embalagem. Acondicionamento

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Morais & Irmão, SARL — R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — Lisboa-5 — MÁQUINAS PARA EMBALAGEM E CONTRACOLA-GEN.

Stag — Sociedade Técnica de Artes Gráficas, Lda — R. de D. João V, 2, 3.º — Tel: 684141 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE ATAR JORNAIS.

11.8 Acabamentos especiais

Equipamentos Gráficos — R. de Silva Carvalho, 50-C — Tel: 652082 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE METER ILHÓS.

Grafopel — Monteiro & Barquinha, Lda — Pç. da Rainha Santa, 9-B — Tel: 792828 — Lisboa-5 — MÁQUINAS PARA ACABAMENTOS ESPECIAIS.

José A. Saraiva & Félix, Lda — R. de Alexandre Ferreira, 19-B — Tel: 795074 — Lisboa-5 — MÁQUINAS DE ILHÓS.

12. ENCADERNAÇÃO. BROCHURA

Cruz, Sousa & Barbosa, Lda — R. de D. João IV, 567 — Tel: 27656 — Porto-1 — MÁQUINAS DE ENCADERNAÇÃO. MÁQUINAS DE APLICAR GASE. MÁQUINAS DE GOMAR. MÁQUINAS DE COSER A ARAME.

Equipamentos Gráficos — R. de Silva Carvalho, 50-C — Tel: 652082 — Lisboa-2 — FACAS E MÁQUINAS DE METER LOMBADAS.

Grafolto — Sociedade de Equipamentos para a Indústria Gráfica, Lda — R. de Reinaldo Ferreira, 26-A — Tel: 720410 — Lisboa-5 — MÁQUINAS PARA ENCADERNAÇÃO.

Grafopel — Monteiro & Barquinha, Lda — Pç. da Rainha Santa, 9-B — Tel: 792828 — Lisboa-5 — MÁQUINAS PARA ENCADERNAÇÃO. MÁQUINAS DE COSER.

Hermesgráfica — Sociedade Portuguesa de Representações Industriais, Lda — R. de Coelho da Rocha, 2 — Tel: 676849 — Lisboa-3 — MÁQUINAS DE COSER A ARAME. COLAS.

José A. Saraiva & Félix, Lda — R. de Alexandre Ferreira, 19-B — Tel: 795074 — Lisboa-5 — MÁQUINAS DE DOURAR.

K. Sealfeld, Lda — Av. 24 de Julho, 66 — Tel: 603375 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE COLAR LIVROS. MÁQUINAS DE COSER.

Modern Office — Equipamentos de Escritório, SARL — R. de S. Paulo, 60-68 — Tel: 325363 — Lisboa-2 — MÁQUINAS DE ANEIS E DE FAZER LOMBADAS.

Crie novas oportunidades...

ANUNCIE

Sarrió — Renor, Lda — Pç. da Rainha Santa, 5-A — Tel: 792174 — Lisboa-5 — MATERIAL DE ENCADERNAÇÃO.

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Moraes & Irmão, SARL — R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — Lisboa-5 — MÁQUINAS PARA ENCADERNAÇÃO. MÁQUINAS DE COSER A ARAME. PRENSAS DE ENCADERNAÇÃO E CAVALETES. COLAS.

13. MEDIDA E «CONTRÔLE»

13.1 Medida e «contrôle» do papel

Grafopel — Monteiro & Barquinha, Lda — Pç. da Rainha Santa, 9-B — Tel: 792828 — Lisboa-5 — MICRÓMETROS.

J. E. Michaelis de Vasconcellos — Av. do Marquês de Tomar, 94, 7.º, esq. — Tel: 776996 — Lisboa-1 — MICRÓMETROS.

13.2 Medida e «contrôle» das tintas

J. E. Michaelis de Vasconcellos — Av. do Marquês de Tomar, 94, 7.º, esq. — Tel: 776996 — Lisboa-1 — MÁQUINAS PARA MISTURAR CORES. MÁQUINAS PARA TRITURAR E MISTURAR TINTAS DE IMPRESSÃO.

13.3 «Contrôle» das operações fotográficas

13.4 «Contrôle» do trabalho de impressão

13.5 Dispositivos de «contrôle» sobre máquinas

13.6 Dispositivos de segurança

Pallas Galvany — R. de Serpa Pinto, 17-A — Tel: 320709 — Lisboa — SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO GERAL DE EMERGENCIA INCANDESCENTE E FLUORESCENTE.

14. INSTALAÇÕES OFICINAIS. EQUIPAMENTO AUXILIAR

14.1 Gestão, planeamento e «contrôle»

Definitiv Portuguesa, Lda — R. de Joaquim António de Aguiar, 71, 1.º, esq. — Tel: 688181 — Lisboa-1 — MATERIAL DE «PLANING».

J. Fonseca, Lda — R. do Marquês de Fronteira, 106-A — Tel: 689425 — Lisboa-1 — QUADROS DE PLANEAMENTO E «CONTRÔLE», MATERIAL DE ORGANIZAÇÃO, ETC.

Rima — Racionalização e Mecanização Administrativa, Lda — Av. de 5 de Outubro, 122-B — Tel: 785111 — Lisboa-1 — SISTEMAS DE PLANIFICAÇÃO E DE IMPLANTAÇÃO.

Sociedade de Representações Armando Halpern, Lda — R. de António Pedro, 8-C — Tel: 59085 — Lisboa-1 — RELOGIOS DE PONTO, DE CUSTOS, SISTEMAS DE DETECÇÃO E ALARME.

14.2 Separação, empacotamento, rotulagem

H. C. Ferreira, Lda — Av. do Infante D. Henrique, lote F, R. B (Cabo Ruivo) — Tel: 382280 — Lisboa-6 — SISTEMAS COMPLETOS DE EMBALAGEM.

Patrick Thompson, Lda — R. de Silva Carvalho, 234, r/c — Tel: 684504 — MÁQUINAS PARA ROTULAR, MARCAR E DATAR.

Sociedade Comercial Albori, Lda — Rossio, 102, 2.º — Tel: 361640 — Lisboa-2 — MÁQUINAS PARA EMPACOTAR E ROTULAR.

14.3 Armazenamento, movimentação, distribuição

Arnaldo H. C. Simões & Irmão, Lda — Mimosas, Montelavar, Pêro Pinheiro — Tel: 2970241 — TRANSPORTADORES PARA TODOS OS FINS, CARRINHOS DE MÃO PARA TRANSPORTE DE PAPEL, ETC.

Equipamentos Gráficos — R. de Silva Carvalho, 50-C — Tel: 652082 — Lisboa-2 — CORREIAS TRANSPORTADORAS DE «NYLON».

Handy Portuguesa, Lda — R. das Fontainhas, lote 7 — Tel: 974188 — Venda Nova — ESTRUTURAS METÁLICAS PARA INSTALAÇÕES OFICINAIS, ARMAZENAGEM, ETC.

Pretec — Empresa de Projectos e Realizações Técnicas, Lda — R. de Arrolas, 52, 1.º, frente — Tel: 526438 — Lisboa-1 — MATERIAL DE MOVIMENTAÇÃO E TRANSPORTE.

REVESTIMOS:

ROLOS com BORRACHA, qualidades e durezas próprias para tipografia, litografia e jornais.
ROLOS com massa gelatinosa.
ROLOS com metal.
ROLOS com ebonite.
ROLOS com nylon.

ANTI-FIN:

Produto p/ lavagem e conservação de mantas de borracha.

NUMATOL:

Lava, lubrifica e protege os numeradores das máquinas impressoras.

ORODEST:

Estabilizador do pH das águas. 5 % em qualquer água e ei-la com o ideal pH!

OROL:

Pasta de limpeza de rolos feitos em massa ou borracha.

INCUPROL:

Fácil cobreamento de rolos-tinteiros de aço ou metal, dando-lhes afinidade às tintas.

REVITAL:

Rejuvenescedor de borracha. Para reactivação de superfícies endurecidas.
Prolonga a vida dos cauchus até 400 %!
...tc., etc., etc.

CONSULTEM-NOS!

TEMOS MUITOS E BONS PRODUTOS PARA AS ARTES GRÁFICAS!

Santos Rodrigues
GRÁFICA DE PORTUGAL

Avenida do Poeta Mistral, 15, rés-do-chão, direito
Telefones: 76 71 88-76 87 45
Lisboa-1 — PORTUGAL

Abra a porta para

NOVOS MERCADOS

... lance-se na EXPORTAÇÃO!

Promec, Lda — Av. do Duque de Loulé, 75, 6.º — Tel: 560151 — Lisboa-1 — EMPILHADORES ESPECIAIS PARA CARGAS E DESCARGAS, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM, ETC.

14.4 Condicionamento de ar. Climatização

Metalúrgica Luso-Italiana, SARL — Av. do Marechal Gomes da Costa, 15 — Tel: 331541 — Lisboa-6 — GRANDES INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO.

Rost & Janus, Sucrs., Lda — R. do Barão Forrester — Tel: 490144 — Porto — INSTALADORES DE AQUECIMENTO INDUSTRIAL E CENTRAL, CALDEIRAS, CONVECTORES, GERADORES DE AR QUENTE, ETC.

14.5 Manutenção

Fanafel, Lda — Estrada de S. João — Tel: 52091 — Ovar — FELTROS E TECIDOS INDUSTRIAIS.

Mecânica das Janelas Verdes, Lda — Tv. da Paz, 7-A — Tel: 657830 — Lisboa-3 — REPARAÇÕES DE MÁQUINAS GRÁFICAS.

Niffisk, Lda — R. do Félix Correia, lote 6 — Tel: 788331 — Lisboa-4 — ASPIRADORES INDUSTRIAIS, DE LÍQUIDOS E POEIRAS.

Sales Torres, Lda — Tv. dos Meztros, 10-12 — Tel: 679948 — Lisboa-2 — OFICINA DE REPARAÇÕES EM MAQUINARIA GRÁFICA.



**OS MELHORES TÉCNICOS
E A TÉCNICA MAIS PERFEITA**

**A MAIS ALTA QUALIDADE
ALIADA AOS MELHORES PREÇOS**

**RUA DA ROSA, 309 A 315
TELEFS.: 32 69 30 E 32 79 23/4
LISBOA-2**

Santos Rodrigues — Av. do Poeta Mistral, 15, r/c, dir. — Tel: 767188 — Lisboa-1 — VEJA ANÚNCIO.

Shell Portuguesa, SARL — Av. da Liberdade, 249 — Tel: 574033 — Lisboa-2 — MASSAS LUBRIFICANTES.

Sinca SARL — Abrunheira — Tel: 296965 — Sintra — ABRASIVOS.

14.6 Mecanização administrativa. Instalações

Companhia IBM Portuguesa, SARL — Pç. de Aivalado, 7 — Tel: 894161 — Lisboa-5 — EQUIPAMENTO DE DITAR, MÁQUINAS DE ESCREVER ELÉTRICAS, FOTOCOPIADORES.

Interfónica, Lda — R. da Quintinha, 70, 1.º — Tel: 670380 — Lisboa-1 — INTERCOMUNICADORES, SISTEMAS DE ALARME, VIGILÂNCIA.

Minnesota (3M) de Portugal, Lda — R. do Conde de Redondo, 68-102 — Tel: 561131 — FOTOCOPIADORAS, SISTEMAS DE MICROFILMAGEM, RETROPROJECTORES DE TRANSPARENCIAS.

Nacital, SARL — R. do Conde de Redondo, 62, 3.º — Tel: 539434 — Lisboa-2 — MOBILIÁRIO METÁLICO DE ESCRITÓRIO.

Projel — Projectos da Electricidade, SARL — R. do S. Sebastião da Pedreira, 55 — Tel: 530122 — Lisboa-1 — TRANSPORTE DE DOCUMENTOS, SELECTIVO POR BANDAS.

Regisconta — Máquinas Registradoras e de Escritório, SARL — Av. do Duque de Loulé, 72 — Tel: 560091 —



**LITOGRAFIA
FOTOLITOGRAFIA
IMPRESSÃO OFFSET
DESENHO
RELÊVO
CARTONAGENS
DE LUXO
ETC.**



**JÚLIO de AMORIM
& FILHOS, LDA**

impressores de offset

R. do Arco, a S. Mamede, 5 a 17
Telef. P. P. C. 66 11 37 - 66 16 02
- Lisboa 2

UNIAO
FOTOGRAVURA
UNIÃO, LDA
ARTES GRÁFICAS
Rua do Século, 4-r/c — Lisboa 2
Telefs. 32 65 59 e 3 48 37

SOCIEDADE TIPOGRÁFICA, LDA



alta qualidade gráfica

RUA D. ESTEFÂNIA, 195 B / TEL 432 80-51423-531355

Lisboa-1 — MÁQUINAS DE CONTABILIDADE, DE SOMAR E CALCULAR, ESCRIVER, ENDEREÇAR, ETC.

Sociedade de Representações Armando Halpern, Lda — R. de António Pedro, 8 — Tel: 59095 — Lisboa-1 — RELOGIOS DE PONTO, DE CUSTOS, CENTRAIS HORÁRIOS.

Sonorte, SARL — Estrada de Alfragide — Tel: 976133 — Bucaca — DIVISÓRIAS AMOVÍVEIS DE ALUMÍNIO.

15. DOCUMENTAÇÃO

15.1 Investigação. Ensino

Arco — Centro de Arte e Comunicação Visual — R. de S. Tiago, 18 — Tel: 863355 — Lisboa-2.

Iade — Instituto de Arte, Decoração e Design — R. do Alecrim, 70 — Tel: 367438 — Lisboa-2.

Fundação Ricardo Espírito Santo.

15.2 Documentação e informação técnica

Novográfico — Jornal mensal do Sindicato.

16. DIVERSOS

16.1 Artes gráficas (serviços especializados)

Acetalux — Estrada do Prior Velho — Tel: 2519194 — VEJA ANÚNCIO.

Casa Portuguesa — R. das Góveas, 109 — Tel: 326108 — Lisboa-2 — VEJA ANÚNCIO.

Filtro — Estúdios Gráficos, Lda — R. de Santana, a Lapa, 212-A, r/c, dir. — Tel: 608367 — Lisboa-2 — FOTOCOMPOSIÇÃO.

Fotogravura União, Lda — R. do Século, 4, r/c — Tel: 364837 — Lisboa-2 — VEJA ANÚNCIO.

Fototexto, Lda — Alameda de Santo António dos Capuchos, 6, 1.º, frente — Tel: 553407 — Lisboa-1 — COMPOSIÇÃO DE TEXTOS.

Jólio de Amorim & Filhos, Lda — R. do Arco, a S. Mamede, 5 a 17 — Tel: 661137 — Lisboa-2 — VEJA ANÚNCIO.

Prografe — Fotocompositores, Lda — R. da Escola do Exército, 17, 1.º, eq. — Tel: 42333 — Lisboa-1 — COMPOSIÇÃO DE TEXTOS EM PELÍCULA OU PAPEL FOTO.

Repressan — Reprodução Gráfica, Lda — Pç. da Rainha Santa, 4-A — Tel: 794001 — Lisboa-5.

Selecromo — Estúdio Gráfico, Lda — R. de Carvalho Araújo, 41, r/c — Tel: 845359 — Lisboa-1 — SELECÇÃO DE CORES.

Seletrama — Arte Gráfica, Lda — R. de Santa Bárbara, 16, r/c, eq. — Tel: 555157 — Lisboa-1.

Geog — Gabinete de Estudos e Equipamentos Gráficos. — VEJA ANÚNCIO.

Gratinova — Fotocomposição e Montagem, SARL — Tv. das Chagas, 4-C — Tel: 371670 — Lisboa-2.



Companhia Internacional de Artes Gráficas, Lda.

Secções de:

FOTOLITO

OFFSET

TIPOGRAFIA

ACABAMENTO

LIVROS

EMBALAGEM EM CARTOLINA

Toda a GAMA de trabalhos gráficos

SAFIL — Companhia Internacional de Artes Gráficas, Lda.

Rua do Arco do Carvalhão, 31-A-B — Lisboa-1

Telefones: 65 65 70-65 65 71



**BANDEIRAS
ESTANDARTES
MEDALHAS
TAÇAS
PLAQUETES
MEDALHÕES**

Gravações
Impressão a «silk-screen»
emblemas bordados,
esmaltados
e fotoanodizados

Fábrica de Estamparia

MARGARIDA CARDOSO DA COSTA, LDA.

Rua dos Correiros, 149-151

Telefs.: 32 74 82/37 10 75 • LISBOA-2

Letra — Estúdio Técnico de Comercialização Visual — R. do Marquês de Fronteira, 177, 1.º — Tel: 687670 — Lisboa-1 — «DESIGN» GRÁFICO E DE PUBLICIDADE.

Litografia de Portugal — R. da Rosa, 309 a 315 — Tel: 326930 — Lisboa-2 — VEJA ANÚNCIO.

Nova Força — Cooperativa Operária de Litografia, SCARL — R. de Saraiva de Carvalho, 1-A — Tel: 601134 — Lisboa-1 — FOTOLITO, MONTAGEM E TRANSPORTE.

1.ª Casa das Bandeiras — R. dos Correiros, 149 — Tel: 327482 — Lisboa-2 — VEJA ANÚNCIO.

16.2 Oportunidades. 2.ª mão (compras e vendas)

Sociedade de Artigos Gráficos Manuel Reis Morais & Irmão, SARL — R. do Centro Cultural, 2 — Tel: 891081 — Lisboa-5.

Stag — Sociedade Técnica de Artes Gráficas, Lda — R. de D. João V, 2, 3.º — Tel: 684141 — Lisboa-2.

16.3 Emprego (pedidos e ofertas)

16.4 Serviços temporários

16.5 Transacções várias

Abra mais portas
às suas VENDAS

ANUNCIE!

HERMESGRÁFICA

APRESENTA AS FOTOCOMPOSITORAS MAIS ECONÓMICAS DO MERCADO,
FABRICADAS POR

COMPUGRAPHIC

LÍDER MUNDIAL EM FOTOCOMPOSIÇÃO

CG 4600

- **Formatos:** 100 formatos com a capacidade total de 1500 caracteres.
- **Tabulação:** 4 modos de tabulação.
- **Misturas:** 4 tipos e 8 corpos.
- **Matriz:** Em português com 118 símbolos por tipo.



Editwriter ED 7500

- Produz composição, texto, tabulação.
- Formatos e paginação de livros misturando 12 corpos de 6 a 72 pontos.
- Permite corrigir ou mostrar no écran enquanto a unidade fotocompositora compõe qualquer outro trabalho contido no disco magnético.
- Possui um disco magnético com capacidade de 300 000 caracteres, reutilizável sempre que se pretenda.

HERMESGRÁFICA

Sociedade Portuguesa de Representações Industriais, Lda.
Rua de Coelho da Rocha, 2 • LISBOA • Telef.: 60 68 49-60 54 81

HERMESGRÁFICA DO NORTE

Representações Industriais, Lda.
Rua de S. Brás, 288 • PORTO • Telef.: 48 36 95

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

AUTO-GRÁFICA Sociedade Luso Americana Fotocomposição, Lda.
Rua de Luís Derouet, 11, 1.º • LISBOA • Telef.: 60 54 81

HERMESGRÁFICA

H
O
B
S
O
N

A MAIS:

RENTÁVEL: 6 a 24 Estações com 45×45cm, ou 58×58cm, ou 45×62cm ou 58×78 cm

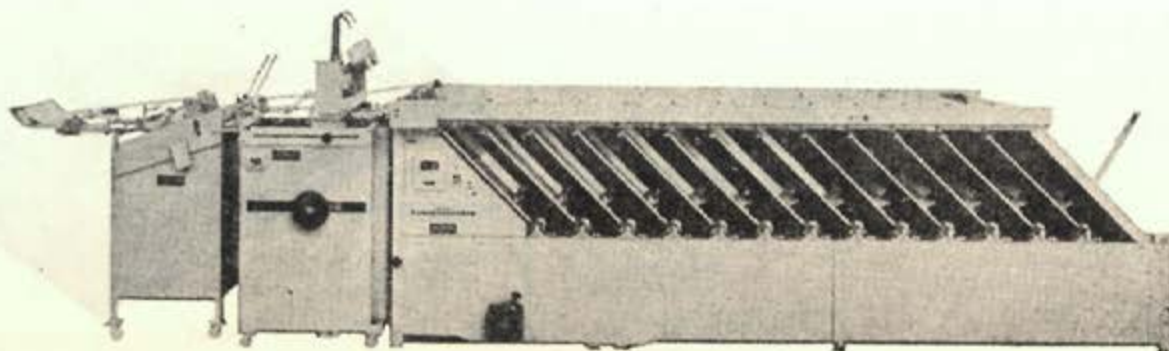
RÁPIDA: 4000/4500 conjuntos/hora

VERSÁTIL: Alça, dobra, separa, cose, agrafa (químico 2.^{as} vias)

COMPACTA: Comp. 3,5 m; larg. 0,80 m para 12 Estações

ECONÓMICA: Baixo custo

V E N D I D A !

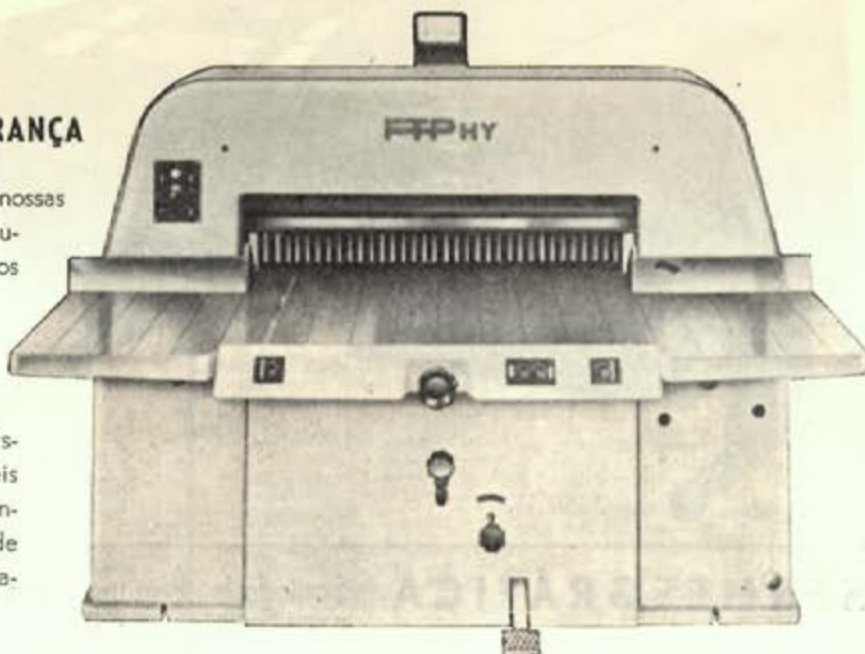


FFP

82 HY - 107 HY - 112 HY

QUALIDADE, PRECISÃO E SEGURANÇA

eis as características que qualificam as nossas guilhotinas «FFP HY» com calcador, e hidráulicas, que se adaptam perfeitamente a todos os tipos de trabalho e a todos os géneros de materiais, tais como papéis normais e químicos, papéis de fibras sintéticas, papéis metalizados, cartões, cartolinas finas e grossas, cartão comprimido, plástico, celofane, polítileno, celulóide, papéis e telas esmerilhadas, borrachas, feltros, amiantos, folhas de alumínio, de chumbo e de estanho, linóleo, etc., que podem ser cortados com igual velocidade e precisão.



HERMESGRÁFICA

Sociedade Portuguesa de Representações Industriais, Lda.
Rua de Coelho da Rocha, 2 • LISBOA • Telet.: 60 68 49-60 54 81

HERMESGRÁFICA DO NORTE

Representações Industriais, Lda.
Rua de S. Brás, 288 • PORTO • Telet.: 48 36 95

HELIOCEL

FICHA TÉCNICA DO PRODUTO

Características gerais

Heliocel é uma série de tintas especialmente estudadas para satisfazer o maior número possível de exigências no que respeita à impressão de películas celulósicas.

Podem ser usadas tanto em flexografia como em heliogravura e em diversos tipos de películas, tais como X1, WS e DMS, neste último caso, em especial para complexagem com polietileno.

Propriedades

- Tintas pigmentadas à base de resinas sintéticas.
- Cores opacas ou transparentes, conforme a natureza do pigmento.
- Bom brilho.
- Excelente aderência sobre os suportes indicados, desde que na secagem se atinja a temperatura mínima de 65°C à superfície do suporte.
- Boa resistência à fita adesiva e ao amarrotamento.
- Boa resistência à termocolagem.
- Boas resistências físicas e químicas, em particular às gorduras e óleos.
- Complexáveis com adesivos de dois componentes.
- O baixo nível de cheiro residual torna-as particularmente aptas para a impressão de embalagens de produtos alimentares.

Diluição

Como diluentes destas tintas deverão usar-se:

Diluyente normal:

- para flexografia: diluyente *NEO 11401*;
- para heliogravura: diluyente *AE 11914*.

Diluyente retardador:

- retardador médio: diluyente *AI 11454*;
- retardador forte: diluyente retardador *11819*.

N. B. — Sempre que seja necessário retardar a secagem é preferível utilizar o retardador médio e só em último caso utilizar o retardador forte, pois a sua velocidade de evaporação é de facto muito lenta.

Imprimibilidade

Estas tintas foram estudadas para serem impressas a velocidades compreendidas entre 80 m e 150 m por minuto, apresentando, nessas condições, excelente imprimibilidade.

Para velocidades inferiores torna-se, em geral, necessário diluyente retardador.

Principais utilizações

Heliocel pode ser utilizada em todos os géneros de trabalhos de impressão hélio ou flexo, sobre películas celulósicas, sendo particularmente aconselhada para o caso de embalagens de produtos alimentares, em virtude de o seu cheiro residual ser muito fraco, mesmo quase nulo. É igualmente aconselhada sempre que o suporte impresso se destine a ser complexado.



LISBOA/ARGEL/BARCELONA/BERNA/BRUXELAS/BUENOS AIRES/CASABLANCA/COPENHAGA/HAAARLEM/HELSINGBORG/HELSÍNQUIA/LONDRES/MÉXICO/MILÃO/OSLO/PARIS/S. PAULO/TEERÃO

LORILLEUX-LEFRANC

INTERNATIONAL

SERVIÇOS TÉCNICOS

AVENIDA DE PÁDUA, 12 • LISBOA-6 • TELEF. 31 21 61-31 26 64

END. TELEG.: LORILUX LISBOA • TELEX: 13 494 LORIEX P

LB MATERIAIS GRÁFICOS, LDA.

Diga-nos qual o seu problema em serigrafia!
Verá como o resolvemos!

Somos os representantes para Portugal de:

E. T. Marler—Tintas de 1.º qualidade para todos os tipos de impressão serigráfica;

Tripette & Renaud—As melhores telas em poliéster e nylon;
e todo o tipo de máquinas e equipamentos serigráficos!

CONSULTE-NOS

FABRICAMOS TAMBÉM

LB *decalque*

Letras e símbolos decalcáveis a seco.

A sua qualidade
é um ponto de orgulho para nós!

Experimente!

Veja!

Acredite!

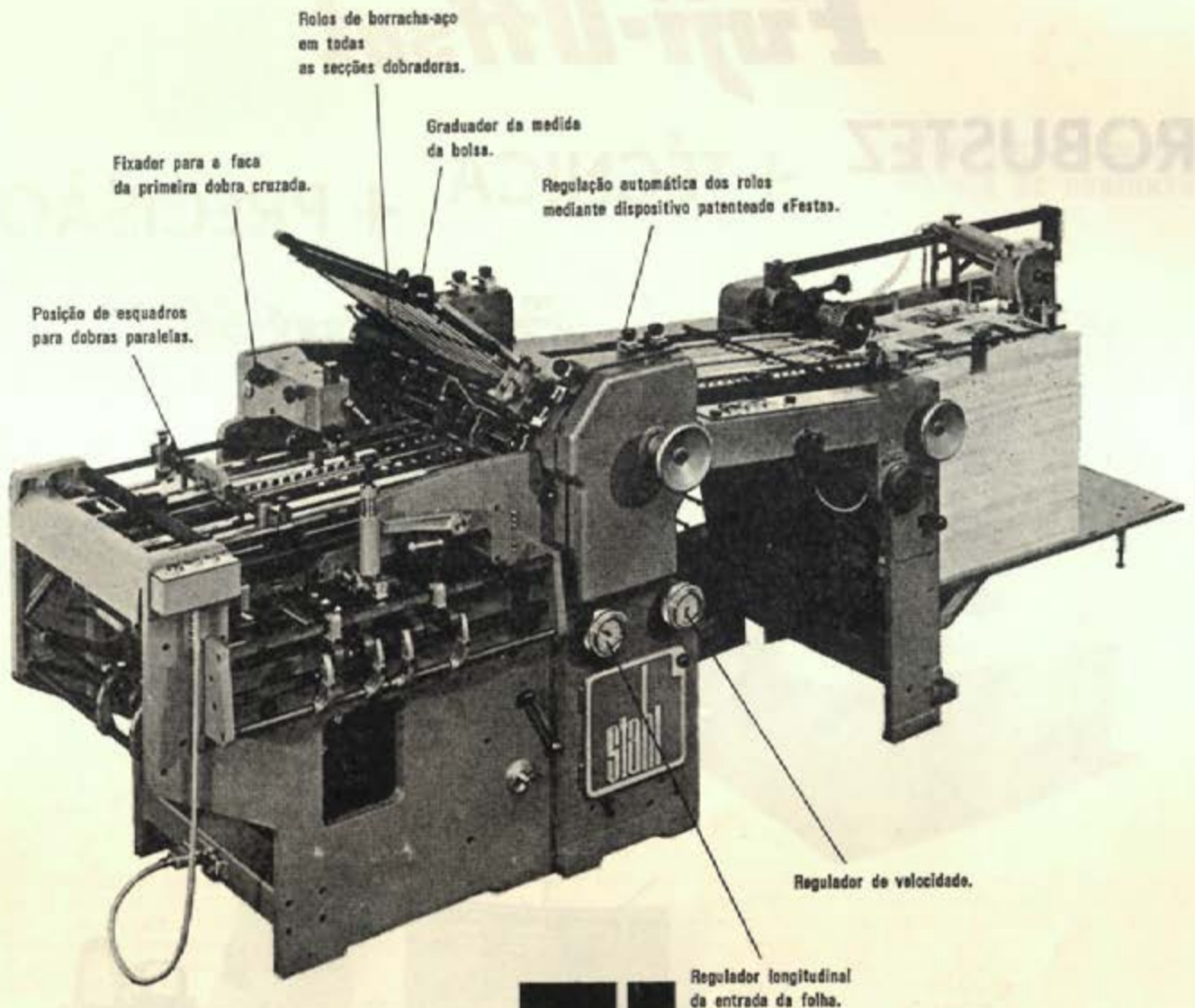
Estamos instalados na:

Rua de Vicente Borga, 103, rés-do-chão

Telefone 66 75 93

LISBOA





AS MÁQUINAS DE DOBRAR **stahl** ATINGIRAM UM NÍVEL
TÉCNICO E DE PRODUTIVIDADE INSUPERÁVEL

MAIS DE 15 000 MÁQUINAS VENDIDAS EM TODO O MUNDO

MODELOS DE BOLSAS		MODELOS COMBINADOS FACA-BOLSA	
T 52	52 X 80 cm	K 44	44 X 62 cm
T 66	66 X 104 cm	K 52	52 X 80 cm
T 78	78 X 115 cm	K 66	66 X 104 cm
T 94	94 X 132 cm	K 78	78 X 115 cm
T 107	107 X 142 cm	K 94	94 X 132 cm

REPRESENTANTES:

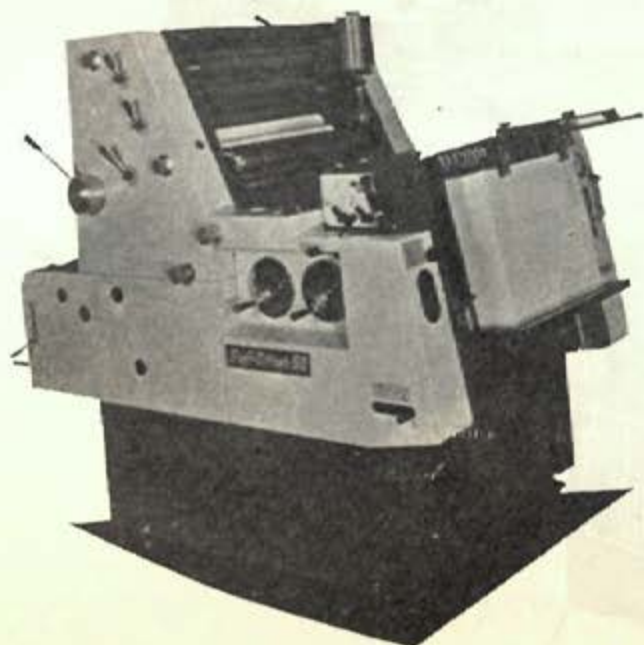


MONTEIRO & BARQUINHA

MÁQUINAS • TINTAS • TIPOS E TODOS
OS ACESSÓRIOS PARA A INDÚSTRIA GRÁFICA

Fuji-Offset

ROBUSTEZ + TÉCNICA + PRECISÃO

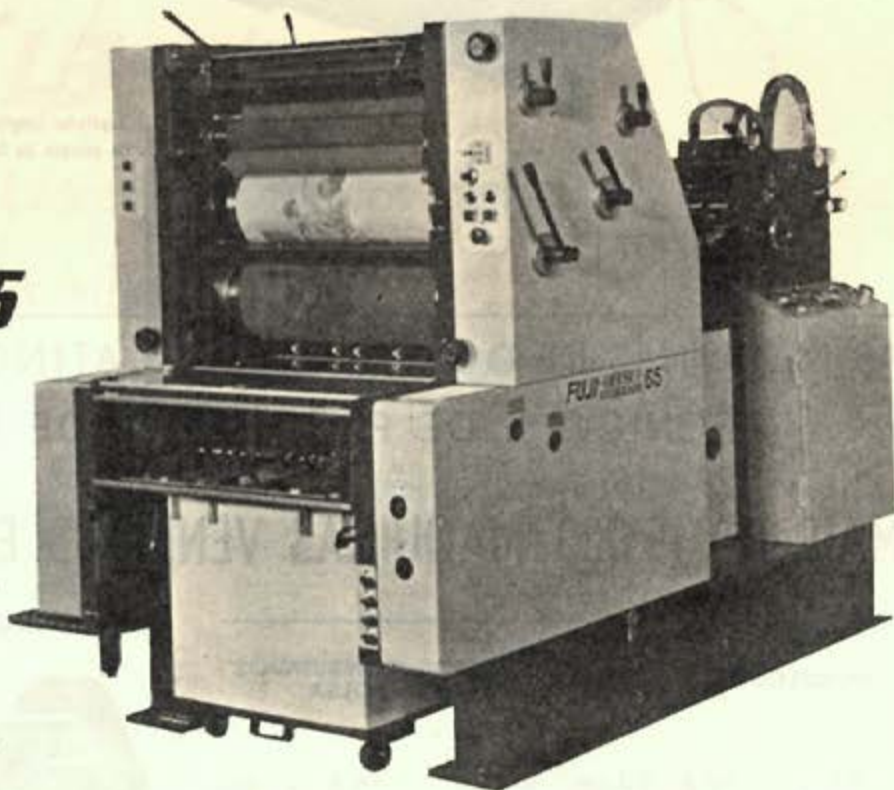


Fuji-Offset-50

- Formato máximo do papel: 500 mm \times 360 mm.
- Velocidade máxima de impressão: 7000/h.
- Detector de folhas duplas.
- Detector frontal de células fotoeléctricas.
- Lavador de rolos automático.
- Garra oscilante.

Fuji-Offset-65

- Formato máximo do papel: 650 mm \times 470 mm.
- Velocidade máxima de impressão: 10 000/h.
- Cilindros «tipo-L», proporcionando impressão suave com a mínima resistência.
- Garra oscilante.
- Mecanismo de guia lateral com sistema de deslize por barras.



PARA MAIS INFORMAÇÕES CONSULTAR OS NOSSOS DEPARTAMENTOS DE VENDAS:

GRAFOLITO — Sociedade de Equipamentos para a Indústria Gráfica, Lda.

LISBOA: Rua de Reinaldo Ferreira, 48-A-B — Telef. 88 04 10-80 42 31-89 75 67

PORTO: Avenida da Boavista, 740 — Telef. 488159



INSTRUÇÕES PARA O USO DAS COLAS HOWARINE PARA SEPARAÇÃO AUTOMÁTICA DE CONJUNTOS



HOWARINE EUROPE S. A.

Fábricas em Londres, New-York, Dortmund e Paris
7 Bd Felix Faure
93—Saint Denis

ANTES DE ALÇAR

Tratar todas as folhas interiores ou os carbonos com o colante adesivo.

A pilha deve estar perfeitamente igualada.



1— Empilhar as folhas impressas com papel de cópia ou cartão por cima e por baixo da pilha. Colocar cartão espesso ou um bocado de madeira sobre a pilha e exercer uma ligeira pressão com a mão.



2— Ao utilizar o lado chato do pincel de 6-8 cm de largura, aplicar HOWARINE colante adesivo. Começar pela parte superior da pilha e em largos movimentos horizontais, partindo do centro para os lados. Repetir a mesma operação uma segunda vez (certificando-se se os bordos direito e esquerdo estão bem tratados), para obter uma penetração de 2 mm.



3— Verificar a penetração de Inercote de 2 mm, levantando um canto da pilha logo após a aplicação. Se esta aplicação não penetrou 2 mm, repetir a operação. Para saber que lado foi tratado quando o colante adesivo estiver seco, basta molhar o papel. Se a humidade penetrar é o lado tratado.

1— Aplicação das colas para a separação automática HOWARINE (SUPERPLEX, RIOFLEX)

DEPOIS DE ALÇADO Colar a pilha com a cola.



4— A cola é aplicada depois da junção. (As folhas impressas interiores tratadas com o colante adesivo + as primeiras e as últimas não tratadas.) Assentar bem, de preferência sobre uma mesa vibrante.



5— Colocar um cartão grosso ou uma tábua sobre a pilha e exercer uma ligeira pressão com a mão. Se a pilha for muito esponjosa, aplicar simplesmente um peso para reduzir a esponjosidade. Aplicar a cola, utilizando o pincel para as colas. O pincel deve estar saturado. Não roce na borda das folhas!



6— Após a secagem, levante os cantos até formar um U. Se necessário, arejar, paralelamente ao lado colado, da esquerda para a direita e vice-versa.

**NOVIDADES
DA KALLE***

A chapa offset [®] Ozasol

P3S

Suporte — Alumínio

Superfície — Anodizada

Emulsão diazoica — Colorida

P3S — uma chapa positiva
para trabalhos offset de qualidade.

A nova chapa offset [®] Ozasol P3S
para tiragens importantes em máquinas planas ou rotativas.

O tempo de insolação
é óptimo tanto na prensa
como na repetidora

A imagem
é visível após a insolação
e apresenta-se com um bom
contraste após a revelação

A fidelidade
na impressão é excelente como
em todas as chapas Ozasol

O equilíbrio de água-tinta
não tem problemas graças
a sua superfície granada
electroquimicamente e anodizada

Não há nenhuma alteração no
método de trabalho. A chapa
Ozasol P3S pode revelar-se à mão
ou mecanicamente, utilizando os
mesmos produtos químicos da Kalle
que se empregam para as anteriores
chapas positivas Kalle

**Trabalho curto, metódico e
sistemático:**
Insolação — Revelação — Fixação

A chapa Ozasol P3S — a chapa
que o impressor offset mais exigente
desejava — é mais um resultado
da investigação da Kalle.

A Kalle possui, há muitos anos,
a maior experiência no desenvolvimento
e fabricação de chapas
pré-sensibilizadas para offset.



Kalle



Niederlassung der Hoechst AG
Representada em Portugal por:
Hoechst Portuguesa, S.A.R.L.
Apartado 6 — Mem Martins

Hoechst



stag

SOCIEDADE TÉCNICA DE ARTES GRÁFICAS, LDA.

Através das nossas representadas temos vindo a oferecer, desde 1946, as marcas internacionalmente mais cotadas, no mercado das Artes Gráficas, nomeadamente no sector da fotografia para *offset*, com os equipamentos e filmes da *Du Pont de Nemours*, com especial relevo para:

DU PONT 24-L

A máquina de revelar de
mais avançada tecnologia.
Grande capacidade.
Regeneração automática,
com 3 soluções.



DU PONT BLC/BLD

Filmes negativos e autopositivos para
tratamento à luz do dia.
Reprodução ponto por ponto.

DU PONT CYREL e DYCRIL

Placas de fotopolímero para impressão flexográfica, tipográfica e de *offset*



