

## 2 – NOVAS SEÇÕES, ESTÉREOS E GALVANOS.

### 2.1 A Chegada de Joseph Mayer.

Com o sucesso comercial, está aberto o caminho para o primeiro grande salto tecnológico da empresa. Esse movimento começa na segunda metade da década de 1930 com a aquisição de novos equipamentos e, como citamos na introdução, com a contratação de técnicos oriundos da Sociedade Técnica Bremensis:

- Ludwig Radelsberger, fundidor,
- Adolf Radelsberger, estereotipista,
- Joseph Mayer, especializado em galvanos.

Joseph Mayer foi contratado para implantar as seções de estereotipia e galvanoplastia, como comprova a matéria publicada no jornal *O Imparcial* do dia 3 de outubro de 1936 (Fig. 36). Esta reportagem retrata o momento vivido pela Luis Latt & Cia, quando a clicheria já começava a se destacar no mercado publicitário e entravam em funcionamento as seções de desenho, composição, estereotipia e galvanoplastia.

A reportagem começa descrevendo Luiz Latt & Cia como uma empresa de ponta fundada por “*um grupo de operários chegados, ha cerca de 14 annos ao Brasil*”, e capaz de atender às demandas do mercado carioca. Em seguida, o repórter aponta que a visita foi sugestão do publicitário, representante da *Foreign Advertising*, Armando d’Almeida, em seguida, continua a reportagem destacando seções do setor de produção:

“Do Escriptório passamos à Seção de desenho e composição, sob a direção technica do Sr. Walter Engelmann. Mais de dez artistas executam admiráveis trabalhos. Temos ante a vista dois clichês, um com photographia retocada e outro não. O contraste e flagrante... Apreciamos, na mesma secção, o aparelhamento de uma pequena officina de composição, com magníficas colleções de typos” (O IMPARCIAL, 3/10/1936)

Em 1936, a empresa estava preparada para fornecer, no mesmo local, tanto o retoque dos originais, quanto a composição do texto. No trecho seguinte, o publicitário Armando d’Almeida coloca isso como sendo uma grande vantagem que a empresa oferecia, pois, “*a gravação dos desenhos acompanham as composições dos textos*”

(O IMPARCIAL, idem). Aqui vemos, novamente, como a articulação entre imagem e texto era um diferencial que, já naquele momento, era buscado pela LuisLatt& Cia.

Na terceira parte da reportagem, denominada *Funcionamento de um Prisma*, temos a descrição do aparelho que executava a separação de cores. Em seguida o repórter entra na seção de câmara escura onde pode observar processos relativos à revelação e lavagem de chapas de zinco. Ele visita a seção de traços, outra seção de câmara escura e conhece o funcionário mais antigo da clichéria, com 11 anos trabalhando na empresa: o fotogravador Pedro Freire, responsável pelo setor de provas. O repórter sobe então ao segundo andar para conhecer as principais seções da LuisLatt& Cia.

No segundo andar, após percorrer as diversas seções que compõe o setor de produção, a reportagem chegou à,

“mais moderna secção da “Photogravura Vienense”, a de Stereotypia e Galvanoplastia, que representa o passo mais avançado na indústria do clichê, gravando, como grava, em cobre, todo e qualquer motivo [...] Está a mesma sob a direcção do tecnico José Meyer [...]” (O IMPARCIAL, ibidem).

# Publicidade

## UMA VISITA A' PHOTOGRAVURA VIENNENSE, O ESTABELECIMENTO MODELAR DE PHOTOGRAVURA

O Rio de Janeiro — ao contrario do que succede em São Paulo — não possuía um estabelecimento de photographura, montado de fórma completa e capaz de attender a grandes solicitações para a confecção rapida de bons clichés — factor decisivo no exito da boa propaganda.

Agora, porém, já podemos afirmar que chegamos até ahi, com a "Photographura Viennense".

Foi o sr. Armando d'Almeida, representante da Foreign Advertisissing para o Brasil, quem nos levou aqúelle estabelecimento da industria do cliché, sem deixar de advertir que se tratava, conforme irizámos, do esforço anonymo, e por isso maior e mais admiravel, de um grupo de operarios chegados, ha cerca de 14 annos, ao Brasil — os srs. Luiz Latt, João Mildner e José Zufall, que hoje compõem a firma Luiz Latt & Cia...

### DESENHO E COMPOSIÇÃO

Do Escriptorio passámos á Secção de Desenho e Composição, sob a direcção technica do sr. Walter Engelmann. Mais de dez artistas executam admiraveis trabalhos. Temos ante a vista dois clichés, um feito com photographia retocada e outro, não. O contraste é flagrante. Apreciamos, na mesma secção, o aparelhamento de uma pequena officina de composição, com magnificas collecções de typos.

— Maior aborrecimento não pôde existir para nós — diz o sr. d'Almeida, que a falta de typos adequados nas officinas. Em regra, o que possuem é velho ou improprio. Além disso, fóra de mão. Muitas vezes os trabalhos são compostos em logares diversos e distantes. Aqui, não. A gravação dos desenhos acompanham as composições dos textos, podendo-se escolher o que é mais conveniente.

Estamos, agora, deante de um grande aparelho de photographura, a cores.

### FUNCIONAMENTO DE UM PRISMA...

O funcionamento de um prisma, grande e moderno aparelho de photographura da Viennense, chama attenção. Desmontado á nossa vista, apreciamos as peças que formam o seu delicado conjunto. Queremos fugir á technica dos detalhes, mas não conseguimos, de algum modo...

Comtudo, não tardamos a passar á Camara Escura, e a assistir á revelação de uma photographura. Ácidos, ácidos e mais ácidos; luzes confusas; e agua em abundancia. Depois da lavagem das chapas, os traços reveladores das imagens, apparecendo sobre o zinco, com a nitidez precisa dos contrastes, das perspectivas, dos mínimos detalhes.

Vamos, assim, conhecendo a tractoria de um cliché, para a confecção da matriz de um annuncio, para o que se fazem mistér varios elementos, recursos materiaes e technicos, sem os quaes não seria possível realizar uma coisa que, aos leigos, parece simples, mas que é difficil e complicada.

### NA SECÇÃO DE TRAÇOS

— Aqui está um cliché bastante curioso — diz o sr. Jack Ives — que fixava o olhar sobre um annuncio da Panair, onde se lia a seguinte legenda:

— "Os gallos de briga do norte viajam para o sul pela Panair, e vice-versa. Mas, se perdem as lutas, como castigo, voltam de navio"...

Em seguida visitámos outra Camara Escura e apreciamos outras revelações.

A confecção de um cliché é, sem duvida, uma coisa complicadissima...

### O MAIS VELHO DOS OPERARIOS

— Aqui está!  
— O que, sr. Latt?  
— O mais antigo dos nossos auxiliares.

— O mais antigo e, consequentemente, o mais...

— Um dos mais competentes.

— E' o Pedro Freire, photo-gravador, trabalha compozco ha 11 annos,

dirigindo a Secção de Provas, o que representa um premio, pela sua dedicação, assiduidade e pelo seu valor como operario.

— Então, dissemos, sempre vale a pena trabalhar na "Viennense"?

— Sim, porque sendo operarios os seus proprietarios, podem avaliar o trabalho dos auxiliares e premial-os, sempre que merecerem. E' isto o que acontece com Pedro Freire, em quem reconhecemos um bom tecnico.

### STERIOTYPIA E GALVANO-PLASTIA

No 2.º andar percorremos as secções de desenhos; retoques; photographia industrial; clichés; traços; gravuras; doublés; trichromias; polychromias em zinco, cobre, metal amarello e ago; photolythos e selecções de of-set.

Penetramos agora a mais moderna secção da "Photographura Viennense", a de Stereotypia e Galvano-plastia, que representa o passo mais avançado na industria do cliché gravando, como grava, em cobre, todo e qualquer motivo.

Está a mesma sob a direcção do tecnico José Meyer, que nos dá todas as explicações, maneja as alavancas dos quadros e fazendo funcionar todas as correntes.

O trabalho é simplesmente perfeito. Antes haviamos assistido ao processo de fundição e enchimento, sem duvida dos mais mais interessantes.

### UMA GENTILEZA

Regressando ao Escriptorio, a firma Luiz Latt & Cia. ahi nos surpreendeu com uma gentileza capivante. Era desejo instante, e indelicavel de todos os socios, ahi reunidos, que não deixassem o grande estabelecimento sem provarmos alguns deliciosos vinhos austriacos.

— O dia de hoje, disse o sr. João Mildner, é de grande alegria para nós. Sendo a primeira visita jornalística feita á nossa casa, não podiamos deixar de manifestar nosso regosijo.

E essas palavras tiveram o mais pleno assentimento dos srs. Luiz Latt e José Zufall.

Na "Photographura Viennense", que nasceu do nada, producto que o é do trabalho de tres homens emprehendedores, aqui chegados contratados por Luiz Fabian, trabalham hoje 46 operarios.

E' um estabelecimento digno de ser visitado, pelo esforço que representa e pelos admiraveis trabalhos que executa.

Além do sr. Armando d'Almeida, estiveram presentes á visita do representante de O IMPARCIAL o sr. Jack Ives, do Departamento Commercial da Embaixada Americana, e o "expert" de publicidade sr. Pete Nelson.

Assim vemos que Joseph Mayer introduziu na Luis Latt & Cia as técnicas que consolidaram a empresa como uma das mais avançadas da época. Segundo depoimentos, para dar suporte às seções de estereotipia e da galvanoplastia foi também de Joseph Mayer a proposta de montar uma oficina de composição (LATT, 2009 B). Essas técnicas são especialmente interessantes, pois com elas podemos ter a articulação entre imagem e texto já como resultado final da matriz tipográfica. Como no caso da estereotipia, que:

“nasceu da necessidade, primeiro de dar solidez aos moldes tipográficos, para evitar o empastelamento das linhas e os erros que, naturalmente, derivam destes acidentes, podendo assim conservá-los com maior segurança.” (MUNOZ-CARAVACA, 1944: 7)

Ao evitar o chamado “empastelamento”, a mistura de tipos móveis de metal ou linhas de linotipo, poupavam-se muitas horas de trabalho dos compositores e tipógrafos. Entretanto, o grande diferencial era tornar viável a reimpressão de publicações liberando grandes quantidades de tipos móveis e preservando as matrizes. Esta técnica facilita o transporte das matrizes e a reprodução, potencializando a produção.

Frederico Porta (1958: 145), define Estereotipia (do grego *stereos*, sólido e *Typos*, molde) como “A arte de reproduzir uma composição tipográfica numa chapa inteiriça, por meio de matriz de gesso, cartão ou outra substância onde se molda o metal líquido.” (Fig.37), Deixemos que o autor descreva melhor a técnica:

“Sumariamente descrita, a estereotipia consiste em formar um contramolde ou matriz da composição apertada na rama, por meio de folhas de papel úmidas e entremeadas de goma e argila pura, e que se batem com uma escova contra a forma, ou então utilizando um cartão especial dito *Flan*, que se aperta na calandra até dar um gravado suficiente. Esta matriz é encerrada no molde, firmando-se por meio de esquadros, que determinam a largura da fundição. Derramando uma liga de chumbo liquefeito no espaço que fica no molde, obtem-se depois de solidificada, uma placa de 12 pontos de altura, a qual reproduz, no lado correspondente a matriz, o relevo da forma tipográfica.” (PORTA, 1958: 145)

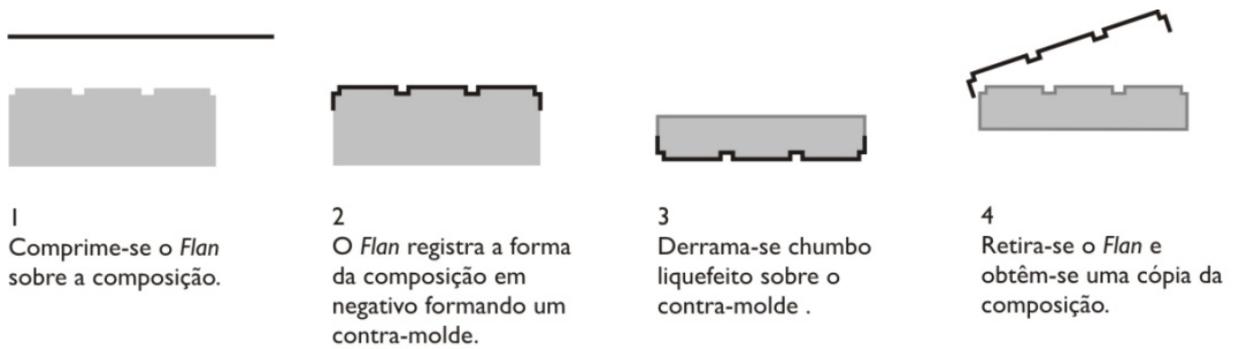


Figura 37 – Esquema básico da Estereotipia.

Desse modo, é possível que textos montados em tipos móveis e imagens gravadas em clichês de qualquer tipo se articulem em uma só matriz. Outra vantagem trazida pela técnica é a possibilidade de se forjar uma matriz curva, própria das impressoras tipográficas cilíndricas(Fig.38), muito utilizadas para a confecção de jornais até a década de 1960.

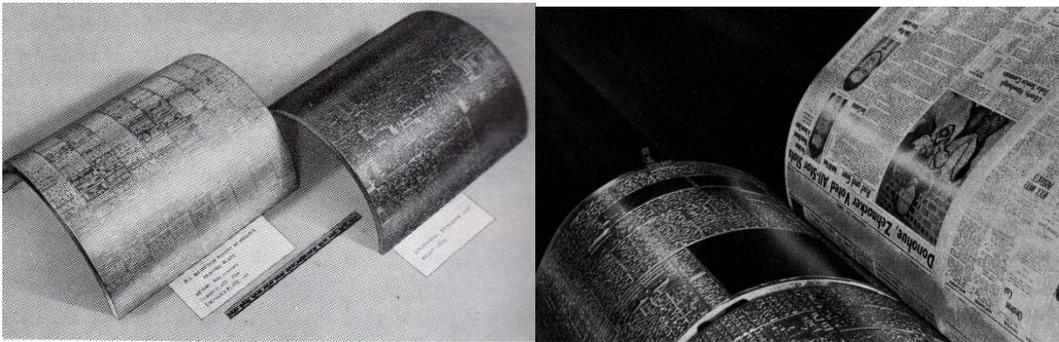


Figura 38 – Estereotipo curvo (Fonte: *Modernechemiegraphie in theorieundpraxis*, 1957: 484). Impressora cilíndrica (Fonte: *Modernechemiegraphie in theorieundpraxis*, 1957: 255).

Nesse ponto, chegamos à outra técnica implementada por Joseph Mayer, que trazia como benefícios em relação às descritas anteriormente, maior durabilidade e qualidade superior apesar de possuir um custo mais elevado; a galvanotipia(Fig.39). Baseada na galvanoplastia (de *Galvani*, sólido e *Plasso*, modelar) ou a “Arte de reproduzir em cobre ou outro metal, objetos vários mediante um molde devidamente preparado e tratado em banho eletrolítico” que foi desenvolvida na Europa em 1833 por Hermann Jacobi. Galvanotipia (de *Galvani*, sólido e *Typos*, molde) pode ser definida como “A parte da galvanoplastia que tem por objeto a reprodução de gravuras e composições tipográficas.”, (PORTA, 1958: 179). Foi o “Estado da Arte” na produção de clichês por muitos anos e suas características são assim apresentadas por Frederico Porta, no seu *Dicionário das Artes Gráficas*:

“Na moldagem da forma tipográfica preparada como para a estereotipia, usa-se geralmente a cera, metalizada com uma camada de grafita, embora se possa

também empregar o chumbo em laminas, o gesso, a gura-precha, a estearina e outras matérias. Mais custoso e demorado que a estereotipia, o processo galvanotípico tem sobre aquela a vantagem da maior nitidez de traços e, principalmente, da resistência as grandes tiragens, que se pode considerar decuplicada. A reprodução de matrizes para a fundição de letras é outra aplicação importante da galvanoplastia.”(PORTA, 1958: 179)(Fig.39)



Figura 39 – Esquema básico da Galvanotipia.

Então vejamos, o clichê a traço e a autotipia se articulam perfeitamente com os tipos móveis, possibilitando assim a impressão de imagem e texto ao mesmo tempo numa só passagem de máquina. A estereotipia e a galvanotipia foram tecnologias que levaram essa articulação para outros limites. No caso da estereotipia com significativo ganho para o transporte e a duplicação das matrizes. Já na galvanotipia (Fig. 40), podemos somar a essas vantagens uma maior qualidade, mais durabilidade e, em consequência, aumento da capacidade produtiva, apesar do custo mais elevado.

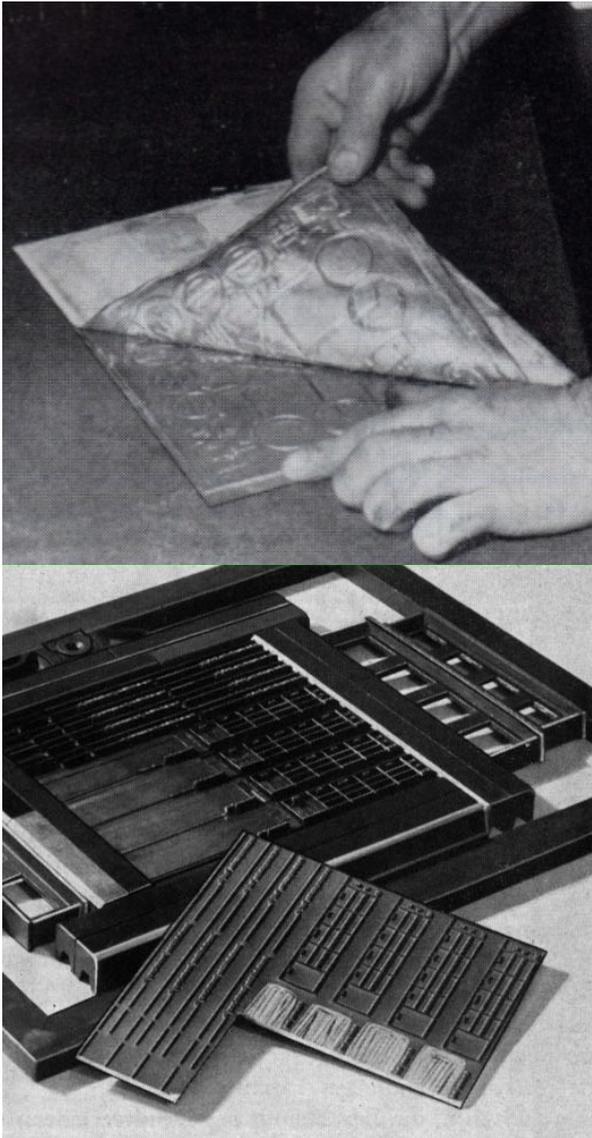


Figura 40 – Separação do molde degalvano (Fonte: *Modernechemiegraphie in theorieundpraxis*, 1957: 474).Tipos móveis de metal e seu respectivo galvano(Fonte: *Modernechemiegraphie in theorieundpraxis*, 1957: 445).

Pela reportagem foi possível verificar que a empresa, em 1936, já possuía além as seções de apresentadas no capítulo, várias outras, entre elas as seções de composição, estereotipia e degalvanotipia, implementadas com a chegada de Joseph Mayer. Também podemos confirmar que a clicheria empregava 46 funcionários e era administrada por três sócios (Fig. 41). Verificamos ainda que Luis Latt e Cia. era uma prestadora de serviços para agências de publicidade, pois o repórter, no final da matéria, cita como acompanhantes da visita: Armando d'Almeida que era representante da *Foreign Advertising*, Jack Ives, do “Departamento Comercial da Embaixada Americana” e Pete Nelson, “expert em publicidade”. Cabe ressaltar que Armando d'Almeida fundou a agência de publicidade Interamericana em 1938 e posteriormente

em 1941 foi eleito presidente da Associação Brasileira de Propaganda (ABREU E PAULA, 2007: 72), sendo considerado um dos pioneiros da institucionalização da propaganda no Brasil.



Figura 41 – Foto dos três sócios: Joseph Zaufal, Johan Mildner, Alois Michael Latt. Publicada no jornal *O Imparcial* em 3/10/1936 (Fonte: AML).

Terminamos esse tópico citando a parte final da reportagem, onde o repórter ressalta o empreendedorismo dos sócios e a qualidade dos serviços prestados pela empresa:

“Na Photogravura Vienense, que nasceu do nada, producto que o é do trabalho de três empreendedores, aqui chegados contratados por Luis Fabian, trabalham hoje 46 operários... ...É um estabelecimento digno de ser visitado, pelo esforço que representa e pelos admiráveis trabalhos que executa.” (O IMPARCIAL, 3/10/1936)

## 2.2 A Fotogravura.

Conforme demonstrado no início deste capítulo, na segunda metade da década de 1930, a LuisLatt& Cia despontava como uma das principais fornecedoras de clichês e fotolitos para a indústria gráfica do estado do Rio de Janeiro. Em 1939, a empresa publica seu primeiro manual de divulgação denominado, *A Fotogravura Resumos Técnico-Práticos* (Figs. 42-43). Essa publicação é um documento raro, que nos foi cedido por

Sylvio Veltri e onde temos registrado, além das principais técnicas de produção de clichê, um breve resumo histórico do desenvolvimento dos processos químicos de gravação. Como essa publicação tem um valor histórico inegável, servindo de retrato do desenvolvimento das artes gráficas no Brasil naquele período, optamos por apresentá-la na íntegra e comentada.

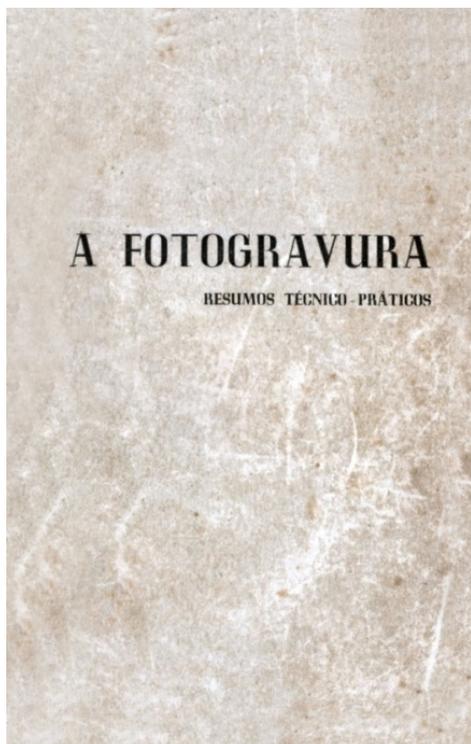


Figura 42 – Capa.(Fonte: ASV).

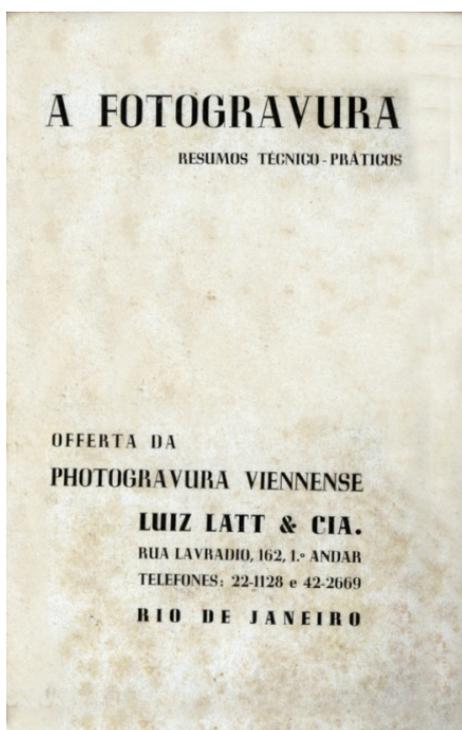


Figura 43 – Folha de rosto (Fonte: ASV).

A introdução (Figs. 44-45), indica que o conteúdo do manual foi dirigido principalmente aos profissionais ligados à propaganda. Em um primeiro momento, o texto ressalta a importância da imagem e a coloca como um meio de expressão universal. Logo em seguida afirma que: “*O método mais rápido, prático, e sobretudo econômico, de reproduzir imagens e figuras é a fotogravura.*” Ainda nesse tópico, destaca as artes gráficas como um importante recurso de persuasão que a propaganda devia utilizar, e que: “*um dos fatores essenciais, imprescindível a confecção de todo impresso perfeito, é o bom clichê...(grifo do autor)*”. Mais à frente, depois de continuar reafirmando a importância da qualidade das matrizes para garantir a boa reprodução dos impressos, temos o seguinte comentário, onde podemos ver que naquele momento a empresa já era uma referência na indústria nacional e fornecia matrizes inclusive para outros países da América do Sul:

“Eis porque os bons estabelecimentos e empresas de propaganda recomendam a seus clientes o emprego de “Clichês do Latt” [...] Não só entre os interessados nacionais, como nas Repúblicas vizinhas, os “Clichês do Latt” são os preferidos, por rivalizarem com os melhores de procedência estrangeira...” (A FOTOGRAVURA, 1939: 2-3)

# ÍNDICE

	Pag.
Introdução . . . . .	1/3
Resumo histórico . . . . .	4/5
A fotogravura . . . . .	6
A diferença entre clichês "traço" e autotípias . . . . .	6/8
O retículo . . . . .	9/12
Autotípias especiais . . . . .	13/14
Combinações traço/autotípias . . . . .	15
Bendays . . . . .	15
Policromias . . . . .	16/18
Os modelos para clichês . . . . .	19/21
As proporções dimensionárias . . . . .	22
A relação entre as alterações de dimensão . . . . .	23
O tratamento e a marcação dos originais . . . . .	24/25
Os metais para os clichês . . . . .	26
Estereotípias e galvanos . . . . .	26/28
Descrição da fabricação de clichês . . . . .	29/39



## INTRODUÇÃO

A imagem sintetisa, incontestavelmente, com suas múltiplas figurações, o único meio de comunicação cuja linguagem é compreendida no mundo inteiro. Entendem-na em sua eloqüência singéla, quando todas as palavras e idiomas falham. As figuras, inconfundíveis e claras na expressão, traduzem conceitos e idéias, transmitindo-as à toda humanidade sem que haja necessidade de palavras.

O método mais rápido, prático, e sobretudo econômico, de reproduzir imagens e figuras, é a fotogravura. Não ha outro método que ofereça, nem aproximadamente, as mesmas possibilidades de reprodução em tão ampla escala.



Entre os numerosos recursos de propaganda predominam, indubitavelmente, os da arte gráfica. O poder persuasivo e convincente de anúncios, prospétos, catálogos e outros impressos, depende, em grau elevado, de seu aspecto. Um dos fatores essenciais, imprescindível à confecção de todo impréso perfeito, é o **bom** cliché, o elemento que confere à reprodução gráfica a feição desejada.



Figura 44 – Índice e introdução (Fonte: ASV).

A parte final da introdução explica que o propósito da publicação é dar informações técnicas oferecendo ao leitor subsídios que possibilitassem compreender o processo de fabricação de matrizes, além de informar os serviços prestados pela empresa.

Sendo, pois, o cliché um dos fatores principais, a sua confecção requererá o máximo cuidado e esmero, para que os impressos consigam os objetivos da propaganda: chamar a atenção, realçar as qualidades e aumentar o consumo do produto oferecido.

Clichés mal feitos, ou impróprios, não permitem boas reproduções apesar de todos os esforços do impressor, por mais habil que seja. Impõe-se, portanto, entregar a confecção do cliché a especialistas que conheçam a fundo todos os segredos da arte, que tenham a capacidade de sentir as sutilezas, atendendo as particularidades de cada assunto, dando-lhe a nota conveniente. Fornecerá, destarte, o meio de reprodução ao impressor, que coopera em tirar impressos de ótima qualidade, com os requintes e caprichos que constituem o essencial de todo material de propaganda.



Eis porque os bons estabelecimentos gráficos e empresas de propaganda recomendam a seus clientes o emprêgo de "Clichés de Latt".

Desde a fundação da "Photogravura Vienaense", a firma tem seguido o lema de aperfeiçoar, sem esmorecer, a qualidade de seus produtos e, graças à compreensão e ao gosto artístico de seus clientes e à colaboração de especialistas e profissionais, têm conquistado fama sempre crescente. Não só entre os interessados na-

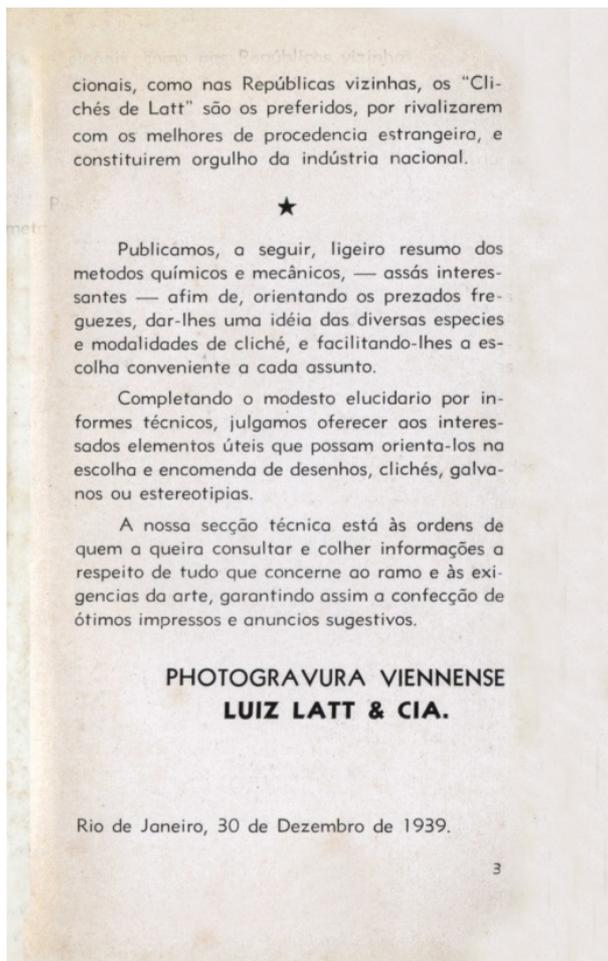


Figura 45 – Continuação da introdução (Fonte: ASV).

A segunda parte do manual, intitulada *A Químio-gravura* (Fig. 46), é um breve histórico em que podemos observar como a gravação por métodos químicos em clichês de metal se desenvolveu a partir do Século XIX. Primeiramente com técnicas que reproduziam traços ou pontos pretos e brancos e; em um segundo momento, a partir de 1882, com a autotipia, possibilitando a reprodução de tonalidades intermediárias ou retículas monocolors.

Esse histórico descreve ainda, de forma sucinta, como “os processos de reprodução tipográfica acham-se intimamente ligados tanto ao desenvolvimento da própria fotografia como da técnica de vários métodos reprodutivos”, e aponta alguns avanços fundamentais para o desenvolvimento da indústria gráfica, entre eles, a invenção da máquina gravadora de ácido e a descoberta da decomposição fotográfica das cores por meio de filtros de luz, ou prisma como foi citado anteriormente na reportagem do *O Imparcial*,

## A Químio-gravura

### Resumo histórico

Nos primeiros séculos da arte gráfica, o tipógrafo podia reproduzir imagens só e unicamente por meio de formas talhadas em madeira, conhecidas como "talho em madeira", que apresentavam os desenhos, sempre lineares, talhados paralelamente à fibra da madeira. Esse método manteve-se em uso aproximadamente durante 350 anos. No começo do século 19, vinha se processando notável melhora e aperfeiçoamento desse método com talhos em madeira trânsversa, que permitiam esboçar, por conjunto de linhas mais apertado, ligeiras tonalidades intermediárias na reprodução.

Não faltavam, já na época do talho em madeira, tentativas de confeccionar fôrmas metálicas para a reprodução de imagens. Estas gravações em metal, entretanto, não conseguiram destronar o talho em madeira, porquanto a sua técnica nem de longe podia competir com este na modelação viva dos traços e confecção rápida.

Os primeiros ensaios autênticos de gravar desenhos sobre metal, por meio de ácidos, para a impressão tipográfica, datam das primeiras décadas do século 19 (Niépce/St. Victor, 1820; H. W. Eberhard/Magdeburgo, 1822; E. B. Hoefel/Viena, 1840). Devemos considerar de importância especial a tentativa anteriormente ensaiada por Tissier/Paris, que espargia, antes de cada banho de ácido, pó de asfalto com tinta de óleo sobre a chapa, levando-a, em seguida, ao fogo, afim de proteger o desenho propriamente dito, contra a corrosão nos banhos de ácido subsequentes. Pelo ano de 1850 veio então Gillot/Paris, que desenvolveu a técnica de gravação por meio de ácido a tal ponto que poderíamos chamá-lo, merecidamente, de "pai da químio-gravura". Aproveitou-se êle, para obter nos seus desenhos a traços ligeiro alargamento de linhas sem sujar o fundo, do fenómeno já conhecido da litografia, de o zinco humedecido e isento de substâncias graxas repelir a tinta. A. C. Angerer/Viena aperfeiçoou este método e o desenvolveu até chegar ao processo de passar a tinta por meio de cilindros a seco, até hoje em voga.

Os progressos da reprodução fotográfica acham-se intimamente ligados tanto ao desenvolvimento da própria fotografia como da técnica dos vários métodos reprodutivos.

Ensaio para utilizar-se da Daguerreotipia na gravação de formas tipográficas não deram resultado. Somente graças à invenção da foto-cópia por Talbot e Poitevin (1839) tornou-se possível empregar a fotografia para fins gráficos, aproveitando a observação de Suckow/Jena (1832), que verificára que o bicromato de potássio, em combinação com substâncias orgânicas e sem a presença de prata, produzir foto-sensibilidade. Poitevin ideou diversos processos de copiar com soluções de gelatina, albumina, e sais de crômio, que permitiram o emprêgo da fotografia em grande escala como um dos elementos mais valiosos na arte gráfica.

Possibilitaram esses métodos, entretanto, reproduzir unicamente desenhos a traços ou pontos (preto-branco), e ao tipógrafo ainda faltava um meio de reproduzir também originais com tonalidades intermediárias. Para tal fim, era necessário descobrir um método que decompuzesse as tonalidades intermediárias em elementos de imagem acessíveis à gravação por ácidos.

As inúmeras experiências de aproveitar-se da granulação por meio de poeira, gaze de seda, traçados de linhas sobre papel ou vidro, não deram resultado satisfatório. Entre os muitos processos, o melhor fora o de Angerer/Viena, que conseguiu, em 1888, reproduzir apreciáveis efeitos de tonalidades intermediárias com desenhos feitos em papel reticulado. Este sucesso o induziu a concepcionar os primeiros retículos lineares.

O método de reticular, posteriormente denominada "autotipia", baseia-se na descoberta de Meisenbach/Munich (patenteado em 1882) que colocara ante a camada foto-sensível, um sistema de linhas, cujo cruzamento se efetuava durante a exposição. Dois anos depois Angerer e Goeschl/Viena publicaram os primeiros retículos cruzados, de sua autoria, que permitiam a exposição única. Esses retículos vieram a ser gravados sobre vidro, em 1890, por Levy/Philadelphia, limitando este método o perigo de prejudicá-los. Ives/Philadelphia inventou em 1886 o processo de copiar em colagemalme, contribuindo ainda em outros pontos relevantes no desenvolvimento da autotipia.

Introduziu ele o cobre como material para clichês na impressão tipográfica, e por muito tempo se considerava então a reticulação altamente lisa deste metal, como a reticulação ideal. Foi também importante a introdução do método de cópia direta sobre o metal por meio de albumina, praticado por alguns técnicos no ano de 1890.

O método de esmalte a frio em uma só camada, desenvolvido por Freundorfer/Munich, em 1920, tinha como precursor o processo de duas camadas, aplicado por Dr. E. Albert/Munich em 1908.

Progrésso de alta significação representa também a invenção da máquina gravadora a ácido, por Levy/Philadelphia, nos fins do século 19. Essa máquina, pondo o ácido em agitação, favorece e acelera mecânicamente a formação das ligas químicas que constituem os elementos da corrosão. O inconveniente da construção complicada dessa máquina veio a ser eliminado pela construção de Axel Holmstroem em 1904, a qual serviu de padrão aos muitos modelos que atualmente trabalham em todas as oficinas químio-gráficas.

A autotipia unicolor sugeriu muitas experiências de reproduzir tipograficamente originais coloridos em suas cores naturais. Sucessos parciais foram alcançados pela separação manual das cores, praticada, havia muito, na cromo-litografia. Resultados inteiramente satisfatórios, entretanto, só se obteve pela decomposição fotográfica das cores por meio de filtros de luz. Os trabalhos do Dr. E. Albert/Munich foram os que mais contribuíram no desenvolvimento desta especialidade. Ele ideou a primeira solução de colódio resistente, e as obras em policromia saídas das suas oficinas em Munich/Schwabing constituem, até hoje, modelos da arte gráfica.

Figura 46 – Resumo histórico sobre a químio-gravura.(Fonte: ASV).

Nesse ponto, o manual passa a apresentar os serviços que a empresa fornecia aos clientes. No capítulo *A Fotogravura*, temos uma definição de clichê e, em seguida, é apresentada a “*diferença entre clichês traço e autotipias*”, onde é explicado que o clichê a traço se constitui a partir de uma imagem em preto e branco, enquanto a autotipia é uma matriz utilizada para reproduzir imagens com meio-tom. Essa descrição incluía ainda dois exemplos da mesmaimagem, cada uma impressa com um tipo de matriz, e uma lista de aplicações onde cada tipo de clichê deve ser preferencialmente utilizado (Fig. 47).

## A Fotogravura (Químio-gravura)

A reprodução tipográfica de fotografias, desenhos, caracteres de fantasia ou vignetas se faz com o auxílio de "clichés", — chapas de metal, — cuja superfície polida apresenta, em sentido inverso, todos os pontos em relevo que devam deixar impressão no papel.

O processo de obter-se tais placas, em rigorosa concordância com o original, é a fotogravura, em que a transposição do original à chapa metálica se efetua fotograficamente, enquanto que a gravação propriamente dita se processa por meio de ácidos.

### O cliché tipográfico

Emprega-se clichés na impressão de jornais, revistas, anúncios, prospectos, catálogos, folhetos, rótulos, cabeçalhos de cartas, etc., em papéis e cartolinas de toda espécie e qualidade, impressos em máquinas dos tipos mais diferentes. Embora essas múltiplas finalidades requeiram confecções variadas e, às vezes, especiais, ha, todavia, só duas categorias distintas de clichés: cliché "traço" e "autotipia", a ultima cognominada em geral, embora erroneamente "gravura".

### A diferença entre clichés "traço" e autotipias

Consiste a diferença entre os clichés "traço" e as autotipias no fato de os primeiros reproduzirem exclusivamente em preto-branco, sem qualquer meio-tom, enquanto que as autotipias fornecem todas as tonalidades desejadas.

Quanto à preferência do emprêgo de um ou outro desses dois tipos, não é possível estabelecer diretrizes. Depende em primeira linha do

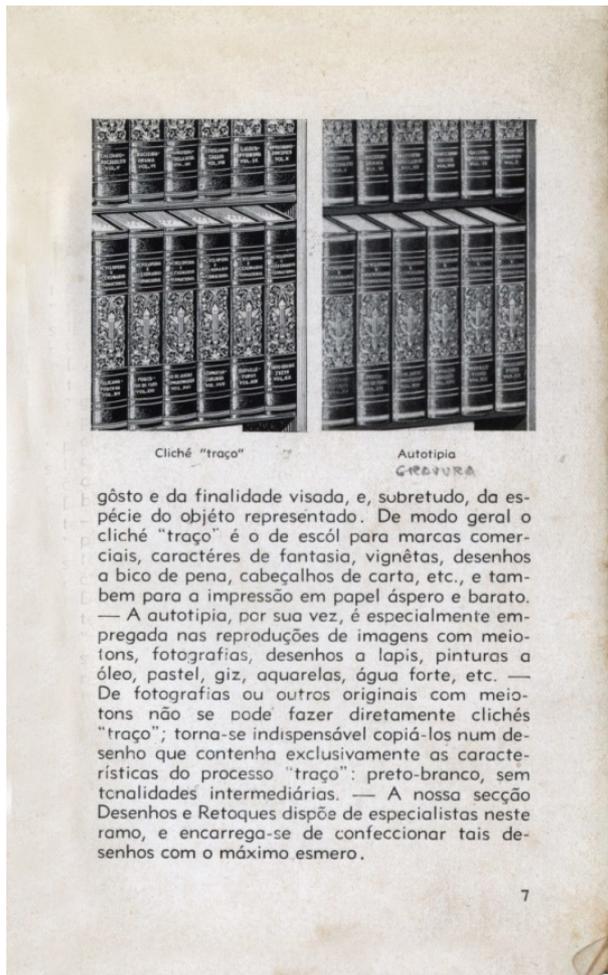


Figura 47 – CapítuloA Fotogravura.(Fonte: ASV).

Na sequência dessa parte, após uma ressalva sobre a impressão de clichês a traço com várias cores, apresentam-se conceitos relativos à retícula e sua melhor utilização. Levando-se em conta o tipo de papel a ser utilizado na impressão deve-se definir a lineatura correta, ou seja, o número correto de linhas por polegada da retícula. Como exemplos, são apresentados oito imagens iguais cada uma impressa a partir de uma lineatura diferente, e uma lista de tipos de papel, alertando para a importância de se utilizar a lineatura correta para cada tipo de papel.(Figs. 48-50).

Na página 13, temos uma apresentação com exemplos de recorte e quatro aplicações de cercaduras nos clichês de autotipia, além de comentários sobre a utilização de combinações de clichê a traço com autotipia e a aplicação de retículas ou Bendays sobre clichês a traço (Figs. 51-52).

### O clichê "traço"

Ha entre os clichês "traço" a única diferença de servirem, ou para a reprodução de uma só cor, ou de várias cores. No preço inflúe naturalmente si o feitió é em traços largos e grandes áreas, ou linhas finas e finíssimas, pois a fabricação destes ultimos exige a máxima atenção nas diversas operações de gravação, afim de evitar que o ácido ataque as linhas delicadas.

### A Autotipia

As autotipias subdividem-se em várias categorias. Distinguem-se conforme o número de cores a reproduzir: uma só cor, duas, tres, quatro ou mais cores. As policromias descreveremos em outro lugar (vide pag. 16), limitando-nos aqui à autotipia para uma só cor. Acentuamos, porém, que todos os pormenores deste assunto se referem integralmente às autotipias para policromia.



Reticulo à lupa

8

### O reticulo

Como na impressão tipográfica todos os pontos em relêvo na fôrma (rama) imprimem com a mesma intensidade de tinta, é necessário obter o efeito das tonalidades intermediárias por meio de ilusão ótica: o reticulo decompõe as diversas tonalidades em pontinhos de tamanho variado, correspondentes aos diversos valores de luz, produzindo assim nas retinas do observador a impressão do conjunto.

Ha numerosas espécies de reticulo, como sejam p. ex.: linear, de linhas cruzadas, pontilhado regular ou irregularmente, e, sobretudo, diversos tamanhos do reticulo normal de linhas cruzadas. O grau do reticulo é determinado pelo número de linhas paralelas numa polegada. (Vide reprodução nas páginas seguintes).

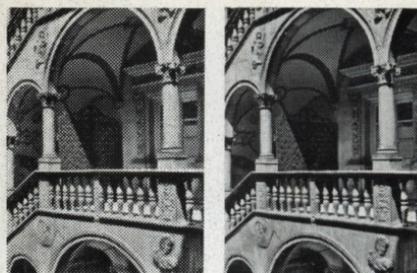
### A escolha do reticulo

Quanto mais liso fôr o papel a empregar, tanto mais fino **pode** ser o reticulo e menos se destaca no imprêso. Quanto mais aspero o papel e de superfície menos uniforme, tanto mais grosso **deve** ser o reticulo escolhido, para que êle não cause borrões ou claros no imprêso. Ha certos papeis duros, nos quais as autotipias, apezar de suficiente altura dos pontos, deixam impressões fracas, em consequência do reticulo ser fino em demasia, em relação ao papel. Nem sempre o reticulo fino é, por isso, o mais próprio. Muitas vezes reticulos grossos serão mais favoráveis e convenientes à natureza do papel e às condições mecânicas.

A diferença entre reticulos grossos e finos e os seus efeitos facilmente pode ser demonstrada. Basta comparar impressos de autotipias em jornais, confeccionados, via de regra, em papel áspero e barato, com ilustrações em catálogos ou revistas impressas em papel "couché".

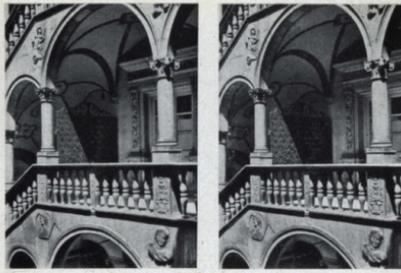
9

Figura 48 – Conceitos relativos àretícula (Fonte: ASV)



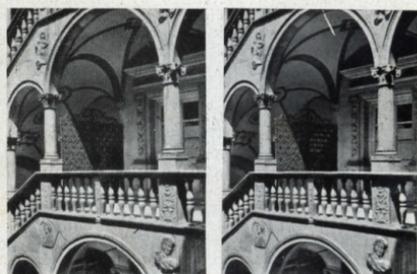
Reticulo, 50 linhas por polegada

Reticulo, 60 linhas por polegada



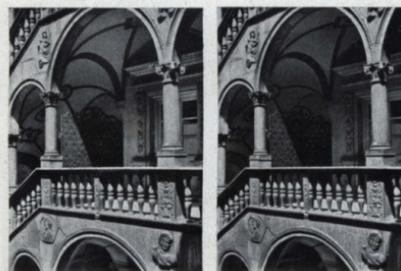
Reticulo, 120 linhas por polegada

Reticulo, 133 linhas por polegada



Reticulo, 80 linhas por polegada

Reticulo, 100 linhas por polegada



Reticulo, 150 linhas por polegada

Reticulo, 200 linhas por polegada

10

11

Figura 49 – Exemplos de retícula. Reprodução para referência, para examinar as diferentes lineaturas é necessário o exemplar original (Fonte: ASV).

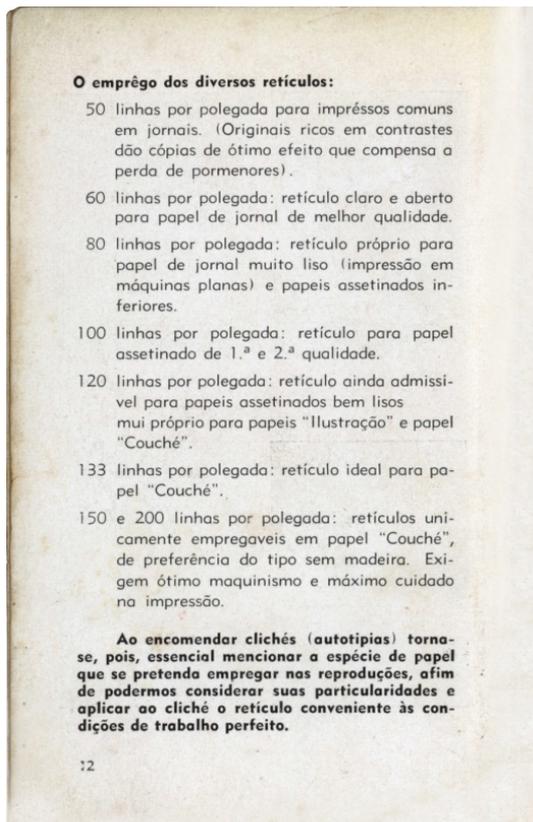


Figura 50 – Relação entre a lineatura das retículas e o tipo de papel utilizado (Fonte: ASV).



Figura 51 – Exemplos de recorte e aplicação de moldura em autotipia (Fonte: ASV).

#### Combinações de clichés "traço" e autotipias

Além dos clichés especiais, de pura autotipia, existem combinações destas com o método traço. São muito empregadas para obter um único clichê de varios originais, incluindo, p. ex., nas representações em meio-tom, os dizeres em preto (positivo) ou branco (diapositivo).

#### Bendays

Método largamente empregado nos últimos tempos, especialmente nos reclames em jornais e revistas, é a inclusão técnica de um ou vários retículos uniformes, sem tonalidades intermediárias, em desenhos a traço — o método Benday — aplicado com o fim de conferir aos desenhos a traço um aspéto mais harmonioso e natural, graças ao meio-tom sobrecopiado.



Clichê "traço" com diversos reticulos sobrecopiados (método Benday)

Figura 52 – Exemplo de aplicação de Benday (Fonte: ASV).

No capítulo Policromias (Fig. 53), podemos ver um resumo do processo de seleção de cores. É interessante notar que as cores básicas são apresentadas como amarelo, vermelho e azul, enquanto o correto seria amarelo, magenta e ciano. Provavelmente essa adaptação deve ter sido feita para facilitar a compreensão do leigo, o que demonstra que o manual era voltado também para o público em geral e não somente para clientes com conhecimentos técnicos na área.

Nas páginas seguintes (Figs. 54-56), temos uma seleção de cores completa com todas as etapas de impressão descritas e uma ampliação onde é possível observar com mais detalhes a construção da policromia. Ao final, temos ainda, algumas considerações sobre os tipos de seleção de cor que podiam ser utilizados e quais as vantagens e desvantagens de cada processo.

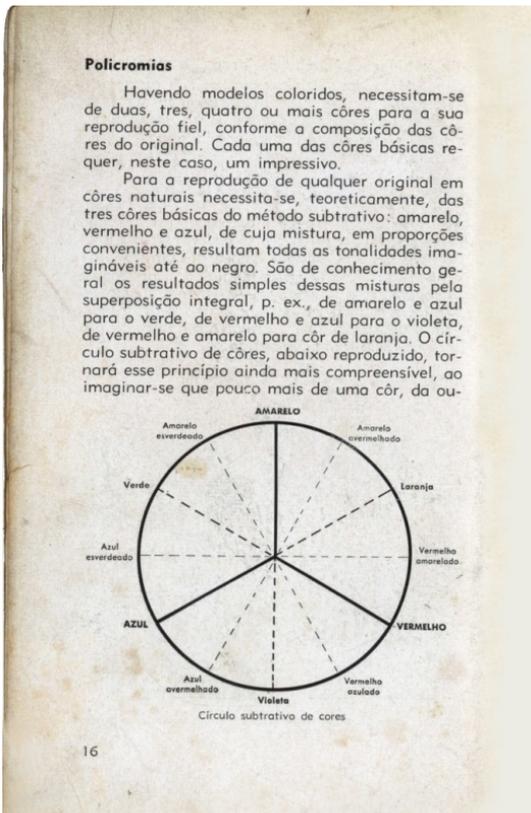


Figura 53 – Introdução ao processo de seleção de cores(Fonte: ASV).



Figura 54 – Exemplo de seleção de cores: policromia, amarelo, magenta e amarelo+magenta (Fonte: ASV).



Figura 55 – Exemplo de seleção de cores: ciano, amarelo+magenta+ciano, preto e ampliação (Fonte: ASV).

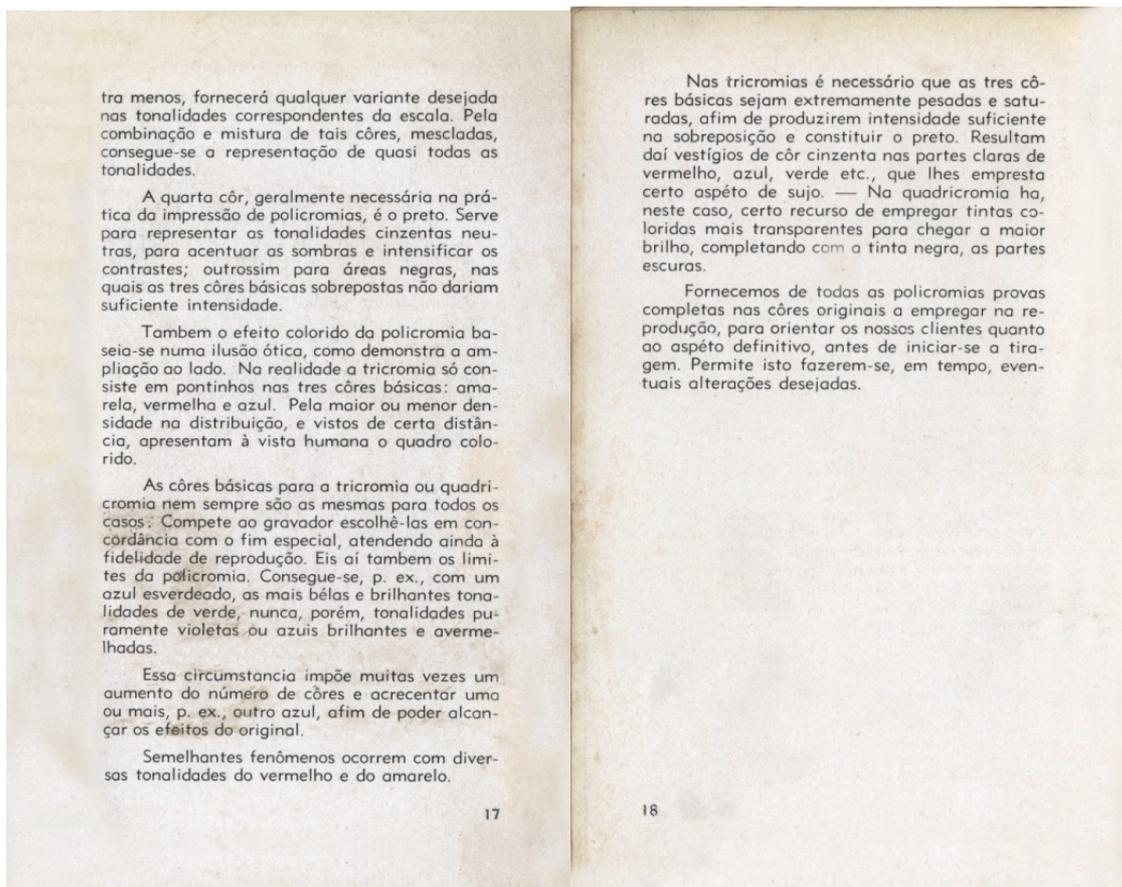


Figura 56 – Continuação da Introdução ao processo de seleção de cores (Fonte: ASV).

A partir da página 19 (Fig. 57), o assunto tratado é o original. Nesta parte do manual o cliente recebe orientações sobre qual o clichê deve ser utilizado para cada tipo de original. Devido às características do clichê a traço o ideal é que seus originais sejam desenhos a nanquim sobre fundo branco, podendo ser utilizados até mesmo reproduções gráficas em bom estado. No entanto para fotografias a autotipia é o processo ideal e o retoque extremamente aconselhável.

Ainda neste capítulo temos uma apresentação de técnicas de retoque e o alerta da impossibilidade de se utilizar imagens impressas como original. A reprodução de uma imagem impressa com tinta sem passar por retoques causaria o *Moiré*, comprometendo a qualidade da reprodução (Fig. 58).

Ao final, temos os tópicos que tratam dos assuntos ampliação, redução, tratamento, conservação de originais e como proceder para marcar os recortes na imagem preservando a integridade do original (Figs. 59-60).

### Os modelos para a confecção de clichés

Reproduções gráficas podem servir de modelo para a confecção de clichés "traço", contanto que estejam perfeitas e sem falhas. Na maioria dos casos, porém, será necessário mandar fazer um desenho, por não ser possível aproveitar imediatamente fotografias e modelos semelhantes, com tonalidades intermediárias, como foi demonstrado.

O modelo para a autotipia constitui, "por excellence", a fotografia. Para este fim deve ser copiada ou ampliada em tom negro num papel branco, brilhante. Não são muito próprias as fotos, ou ampliações em papel "chamois", de tom sépia ou outros, sobre cartolina áspera, ou de superfície granulada. Alguns desses inconvenientes ou todos em conjunto, aumentam naturalmente as dificuldades. — Apenas, ao se desejar impressos em caracter de reprodução fotográfica, é que se podem empregar desenhos de superfícies usuais nas ampliações fotográficas.

**Ora si para autotipias o modelo ideal é dado por foto-copias ou ampliações, cujos desenhos apresentam toda escala, desde o preto saturado até o branco puro, o original ideal para a confecção de clichés "traço", é o desenho a Nankin sobre fundo branco.** Neste particular muito se peca na prática, e o gravador vê-se à face de exigências e problemas que tocam às raízes do impossível. Então todos os esforços profissionais para conseguir o resultado almejado e perfeito, nem sempre alcançam o objetivo.

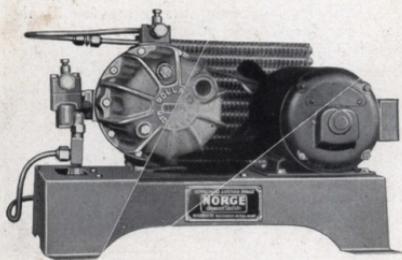
Para clichés de assunto técnico: máquinas, instalações, instrumentos, aparelhos e outros objetos para catálogos, prospéto, anúncios, etc., não servem, via de regra, fotografias comuns,

19

Figura 57 – Originais indicados para cada tipo de clichê(Fonte: ASV).

visto que em todos estes casos, a menor falha de nitidez, áreas irregulares, luzes ou fundos irritantes ou perturbadores são inteiramente inadmissíveis. Exige-se, ao contrário, a máxima perfeição de todos os pormenores, até das sutilezas e, às vezes, torna-se necessário, destacar e acentuar certas particularidades. E' desejo do interessado ver a reprodução mais impressionante, intuitiva e rica em contrastes do que a mais perfeita fotografia.

Para realizar esses objetivos, o recurso empregado é o retóque, mórmente o retóque à pistola (retóque americano), que, convenientemente aplicado, não altera, de modo algum, o aspéto foto-semelhante, e realça tudo de importante no objéto representado. Este fato patenteia-se ao compararmos fotografias técnicas, por mais perfeitas que sejam, com illustrações em bons catálogos, especialmente norte-americanos ou europeos.



Autotipia recartada, parcialmente retocada

20

A nossa secção Desenhos e Retóques, dirigida por especialistas de longa experiência neste ramo, dispoñdo de perfeita instalação para retóque à pistola, está sempre às ordens dos nossos presados freguezes.

Impressos a método autotipia, mesmo os de mais perfeita execução, não podem ser aproveitados como original para a confecção de novos clichés de boa qualidade, por já estarem providos de um retículo mais ou menos acentuado. A necessidade técnica de sobrepôr-lhe novo retículo para poder copiá-lo, origina então as figuras de "moirée", pontos cruziformes ou outras figuras geométricas que se manifestam mórmente nas áreas lisas, onde sua presença é particularmente desagradável.

Só em casos excepcionais, não exigindo clichés de primeira qualidade, é que se poderá aproveitar uma reprodução, de resto perfeita, sem retocá-la. Nestes casos é recomendável, porém, reduzir quanto possível o tamanho e assim diminuir os efeitos do retículo primitivo. — Os impressos de rotogravura (gravação de baixo relevo em cobre) constituem exceção à essa regra, até certo ponto, por ser o retículo desse método mui pouco visível. Autotipias copiadas de originais dessa espécie, contudo, não alcançam a qualidade do original. Recomenda-se mandar retocar mesmo estes modelos, desde que o tempo e as despesas o não impeçam.



Autotipia com "moirée"

21

Figura 58 – Retoques em originais e observações sobre moiré(Fonte: ASV).

### As proporções dimensionárias

Dentre certos limites, o tamanho do cliché a copiar de originais, pode ser ampliado ou reduzido. Condicionam esses limites, de um lado, o desaparecimento (fusão) dos pormenores e pouco contraste pela excessiva redução, ou contornos indistintos pela ampliação exagerada. A exata ampliação ou redução lineares até o máximo, só podem ser dadas de caso em caso, após exame minucioso do original, cuja qualidade e espécie as decidem. Entretanto, é sempre preferível que o cliché venha ser menor do que o original, em vez de ampliá-lo, quando se tratar de originais positivos (fotografias, desenhos, retóques, etc.). Esse conceito, porém, não se refere a negativos fotográficos, mórmente de "formato pequeno" (Contax, Leica, etc.), cuja ampliação é, praticamente, ilimitada, desde que forem revelados em banho de genuino revelador de granulação fina e tenham, além disso, a necessária nitidez. Baseia-se essa distinção na regra física, segundo a qual os negativos fotográficos sobre vidro ou film reproduzem diferenças de luminosidade até 1 : 1000, enquanto que os positivos (cópia ou ampliação sobre papel) apresentam, no caso mais favorável, diferenças de luminosidade de apenas 1 : 30. Mencionamos aqui, a título de curiosidade, que a vista humana é capaz de perceber diferenças de luminosidade até 1 : 1.000.000.

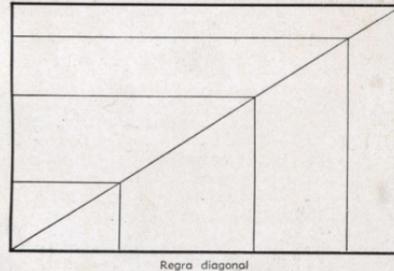
Esse fenômeno é de máxima importância na confecção de clichés. **E', pois, necessário, mandar fazer os originais (cópia fotográfica ou ampliações), no mínimo, sempre nas dimensões do cliché ou, melhor, um pouco maior do que o cliché.** Desenhos técnicos e outros são feitos, geralmente, em dimensões muito maiores do que as do

22

cliché definitivo para poder executar com maior perfeição os pormenores.

### A relação entre as alterações de dimensão

Para a redução ou a ampliação do formato deve ter-se em vista que as duas medidas (largura e comprimento) não admitem alterações à vontade e separadamente; a operação de reduzi-las ou ampliá-las deve sempre obedecer à proporção geométrica. A relação entre elas é dada pelas potências crescentes dos logaritmos. Os exatos valores proporcionais podem ser achados com o auxílio de qualquer régua de cálculo. Não havendo este instrumento à disposição, determina-se a proporção, fácil e rapidamente, com o auxílio da regra diagonal, o método mais prático, como o demonstra o croquis abaixo:



Quando for indispensável reduzir uma das dimensões fóra da proporção, ha o único recurso: cortar ou cobrir o original na parte da largura ou comprimento, cuja redução desejada é desproporcional. O mesmo se refere ao processo invertido: Quando se quer ampliar desproporcional-

23

Figura 59 – Ampliação e redução de originais (Fonte: ASV).

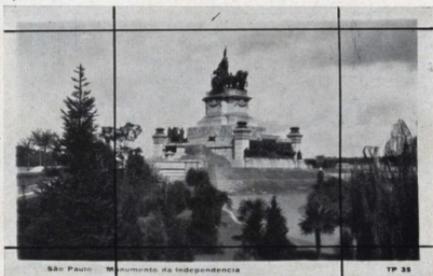
mente uma das direções, torna-se necessário fazer um recorte da outra direção e ampliar ou reduzir então ambos, em maior escala.

### O tratamento dos originais.

É indispensável o máximo cuidado no tratamento dos originais, sejam eles fotografias, reproduções, desenhos ou retóques. A transposição fotomecânica reproduz fielmente todas as falhas, lesões ou vícios, causados aos originais por manêjo descuidado ou imprudente. Manchas, prégas, dobras, etc. sempre prejudicam; impróprio é também prenderem-se os originais por meio de "clips" que causam relevos e nódoas de ferrugem. O retóque indispensável para corrigir tais falhas é muitas vezes difícilimo e dispendioso.

### A marcação dos originais.

Ao assinalar os originais, ou indicar os tamanhos dos clichés e outras informações para o gravador, deve-se respeitar rigorosamente a sua



24



integridade. O processo menos ofensivo é escrever esses informes, a lapis macio ou tinta, cuidadosamente ao verso ou à margem. Ao demarcar os recortes, é inconveniente traçar as linhas de marcação sobre o quadro todo; basta marcá-las à margem ou, melhor, colar levemente tiras de papel branco sobre as porções que se deseja excluir do cliché. Deste modo vê-se logo o efeito do recorte definitivo, que ainda pode ser modificado à vontade; e o original, ademais, poderá servir posteriormente para outras finalidades. — Em caso algum utilizar-se-á de lapis tinta ou tinta copia para a marcação, porque basta cair uma gotinha de agua para inutilizar os originais, o que poderia facilmente acontecer, pois na confecção de clichés trabalha-se com água em abundância. Outrossim, não se deve escrever com lapis duro no verso do original, pois pode suceder que essa inscrição apareça invertida no impresso feito com o cliché.

25

Figura 60 – Tratamento e marcas para recorte de originais (Fonte: ASV).

No capítulo *Os metais para clichê* (Fig. 61-62), são apresentados aspectos dos metais utilizados na fabricação de clichês de zinco e de cobre, em seguida temos uma introdução sobre estereotipia e galvanos, onde são descritos as especificidades de cada uma das técnicas.

Temos ainda, nesse capítulo, em relação ao sistema de produção, a afirmação: *“Destarte, podemos oferecer aos nossos clientes, como única oficina em toda América do Sul, a garantia dum serviço de primeira qualidade”*, onde podemos observar que a LuisLatt& Cia divulgava que era, naquele momento, a única empresa nacional com as seções de composição, estereotipia e galvanotipia totalmente integradas e funcionais.

### **Os metais para os clichés**

O metal empregado em maior escala na confecção de clichés é o zinco. Clichés de cobre, cujo preço é muito mais elevado, são empregados quando fôr exigida a máxima exatidão no retículo, desde o início até a terminação de uma grande tiragem.

A tiragem máxima que se possa esperar de bons clichés, feitos de um ou outro metal, varia muito, dependendo da espécie do desenho, da grossura do retículo ou dos traços e, sobretudo, do tratamento do cliché no trabalho mecânico durante a impressão. O ponto essencial na conservação do cliché é seu preparo conveniente na máquina. Somente o manejo cuidadoso assegura o pleno aproveitamento das capacidades materiais. — Clichés não usados por algum tempo, devem ser guardados em lugar seguro e seco. As faces impressoras devem levar uma camada de graxa para evitar a oxidação do metal, que ofende mesmo quando insignificante, o retículo.

### **Estereotipias e galvanos**

Pretendendo-se vultosas tiragens, é de praxe empregar vários jogos de clichés, em vez de um só, para reduzir o número de impressões e economisar dinheiro. — Outrossim, a propaganda em jornais e revistas, quando em maior escala e bem organizada, requer quasi sempre grande número de clichés idênticos.

Para poder atender tambem a estas exigências da nossa clientela, creámos a nossa secção Estereotipia e Galvanoplastia, instalada com todo aparelhamento moderno e dirigida por habéis especialistas. Podemos fornecer de um só cliché original, cópias idênticas no seu efeito gráfico, em

número ilimitado, e a preços relativamente muito mais compensadores.

Sucedem, muitas vezes, que não se quer usar o valioso jogo original de policromias, para evitar que venha a ser prejudicado ou gasto pela impressão. Por meio da galvanoplastia podem ser fabricadas reproduções que não só oferecem maior duração que os clichés de zinco, como também apresentam fidelidade absoluta das tonalidades, o que nem sempre se pode garantir ao repetir-se um jogo de clichés originais, embora copiados do mesmo modelo e pelo mesmo gravador.

Os **Galvanos** são copias formadas por uma camada de cobre eletroliticamente precipitada sobre um molde do original, reforçada depois na face posterior, com chumbo. O molde decaicado em cêra sobre o cliché original, possibilita a duplicação de clichés "traço" mais delicados, e de autotipias providas de retículo finíssimo. O galvanano apresenta ainda a vantagem de poder incluir-se nele composições tipográficas adicionais, as quais fornecem reproduções tão perfeitas e nítidas como se fosse usada a composição original. A nossa Secção de Composições, anexa á Estereotípia e Galvanoplastia, dispõe de rico sortimento em caracteres modernos em todos os corpos usuais, de modo que estamos aptos para fornecer aos nossos clientes completas fôrmas para anúncios. Com isso, oferecemos os elementos que habilitam os nossos freguezes a determinar, não só a distribuição geral e o emprego de caracteres adequados e coordenados ao fim e à espécie da publicação, como também a possibilidade de poderem controlar até inteira satisfação a distribuição artística e o conjunto harmônico.

Um vasto sortimento de tipos especiais em ótimo estado, permite-nos realizar quaisquer com-

Figura 61 – Introdução aos conceitos de estereotípia e galvanos (Fonte: ASV).

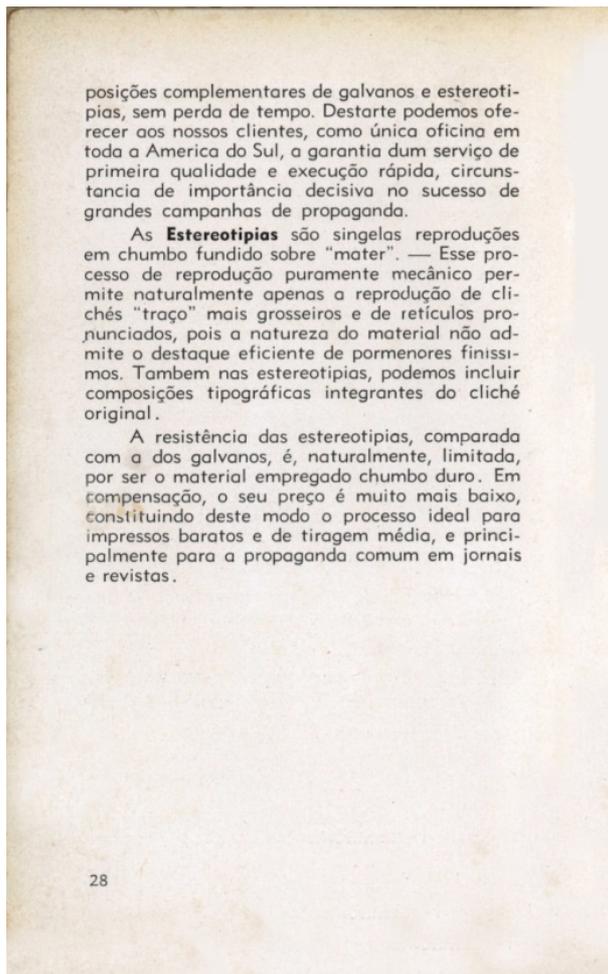


Figura 62 – Continuação da introdução aos conceitos de estereotipia e galvanos (Fonte: ASV).

A parte final do manual, a partir da página 29, descreve de forma técnica e detalhada, todo o fluxo de trabalho do setor de produção, o que no manual é denominado “*A marcha das operações técnicas*”(Fig. 63).

Começando no retoque do positivo (original), passando pela preparação das chapas de vidro (negativo), cópia, retoque de fotolito e gravação do clichê, passando pela produção de provas de prelo e a montagem do clichê, todo o sistema está descrito de forma clara e sucinta, com descrição de todos os processos de produção de clichêse apresentando as diversas opções de prestação de serviços que a empresa disponibilizava aos clientes naquele momento. Nas páginas finais, temos uma explicação minuciosa do processo de fabricação de estereotipias e galvanos, apresentando suas principais características e qualidade, por fim temos o *colofon* com a marca da empresana década de 1930 (Fig. 64-69).

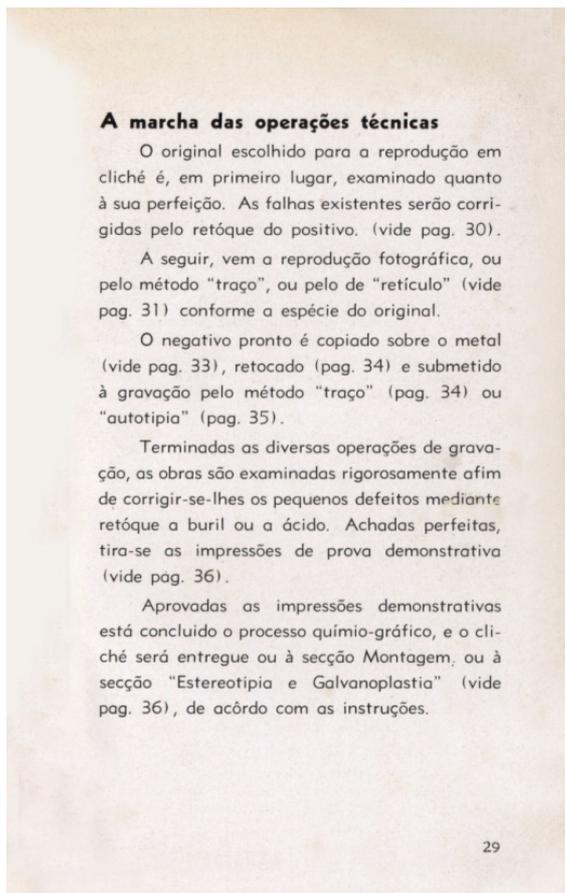


Figura 63 – Fluxo de trabalho da empresa(Fonte: ASV).

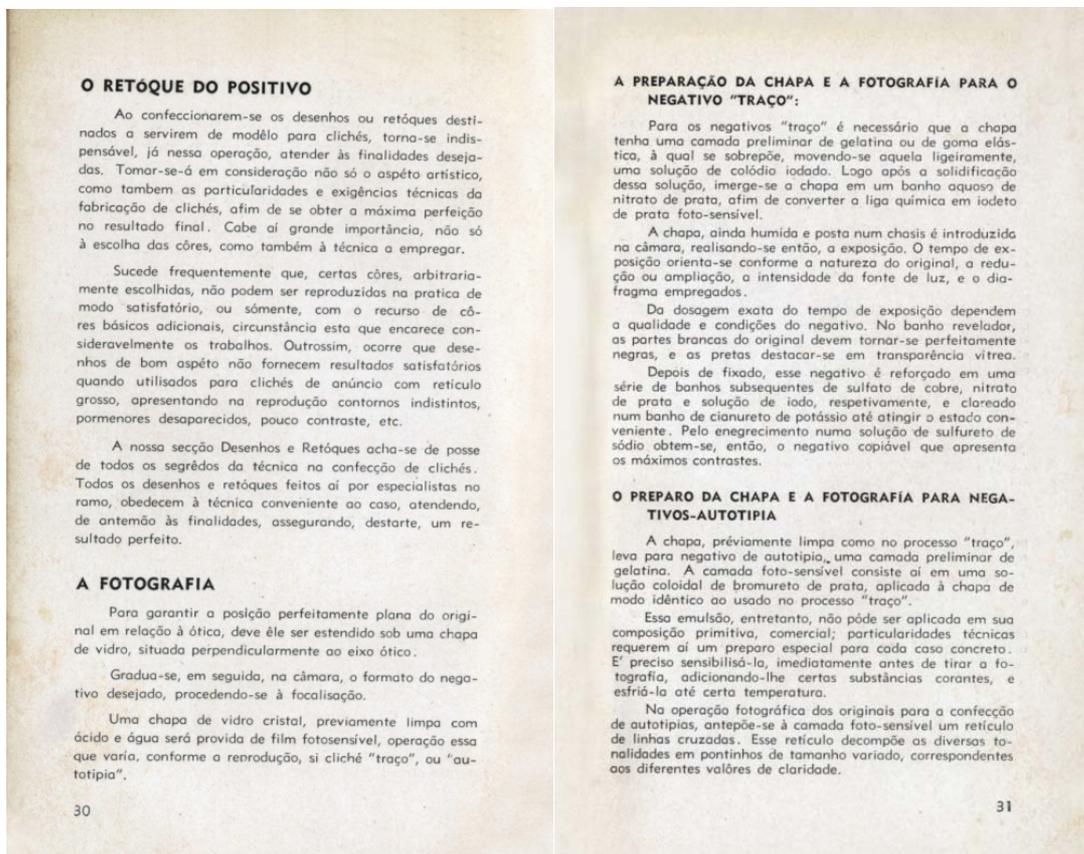


Figura 64 – Retoque do original e produção do fotalito (Fonte: ASV).

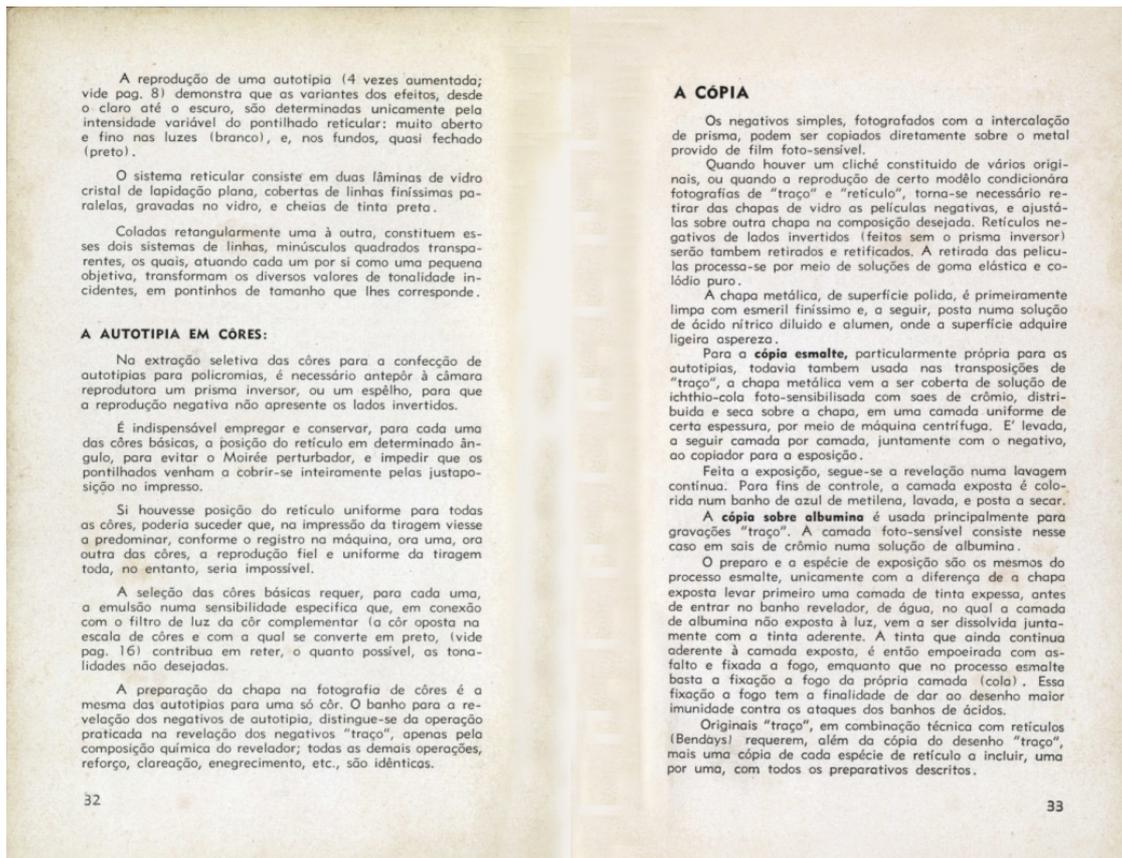


Figura 65 – Separação de cores e cópia do original(Fonte: ASV).

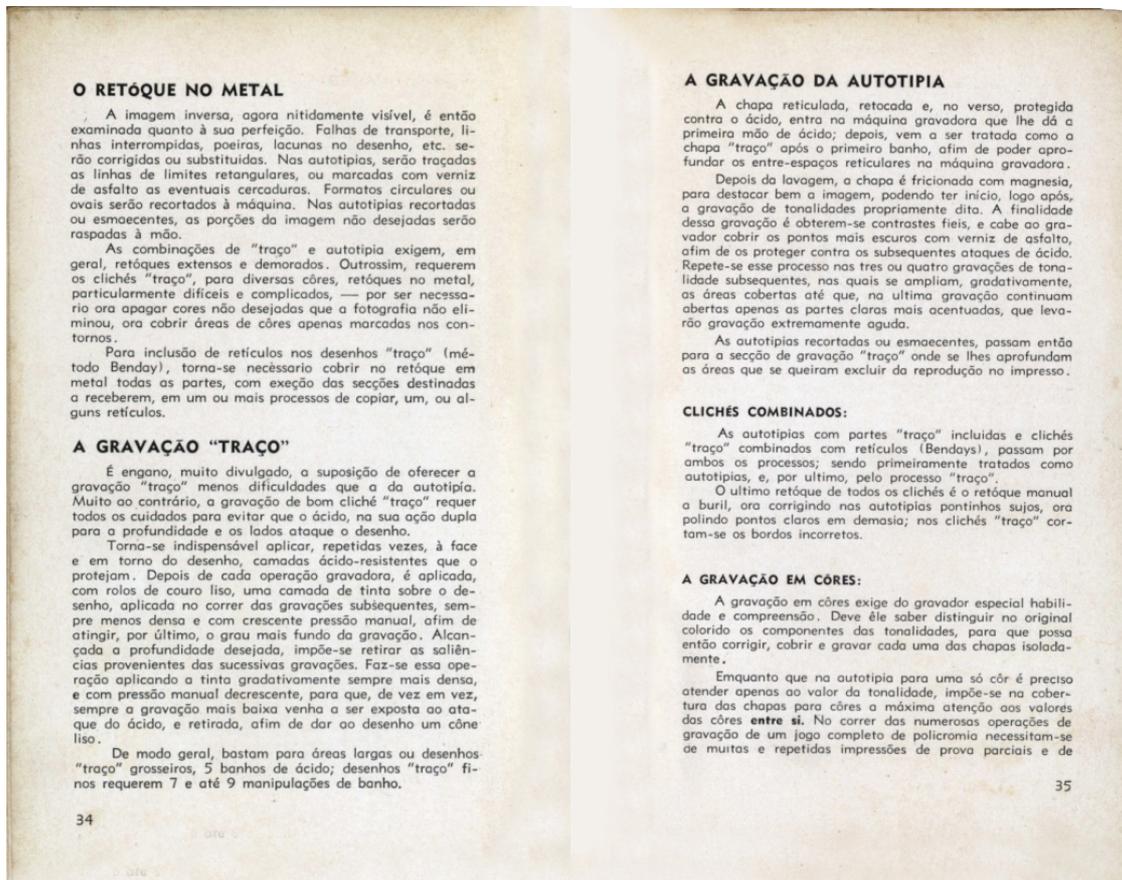


Figura 66 – Retoque e gravação de clichê(Fonte: ASV).

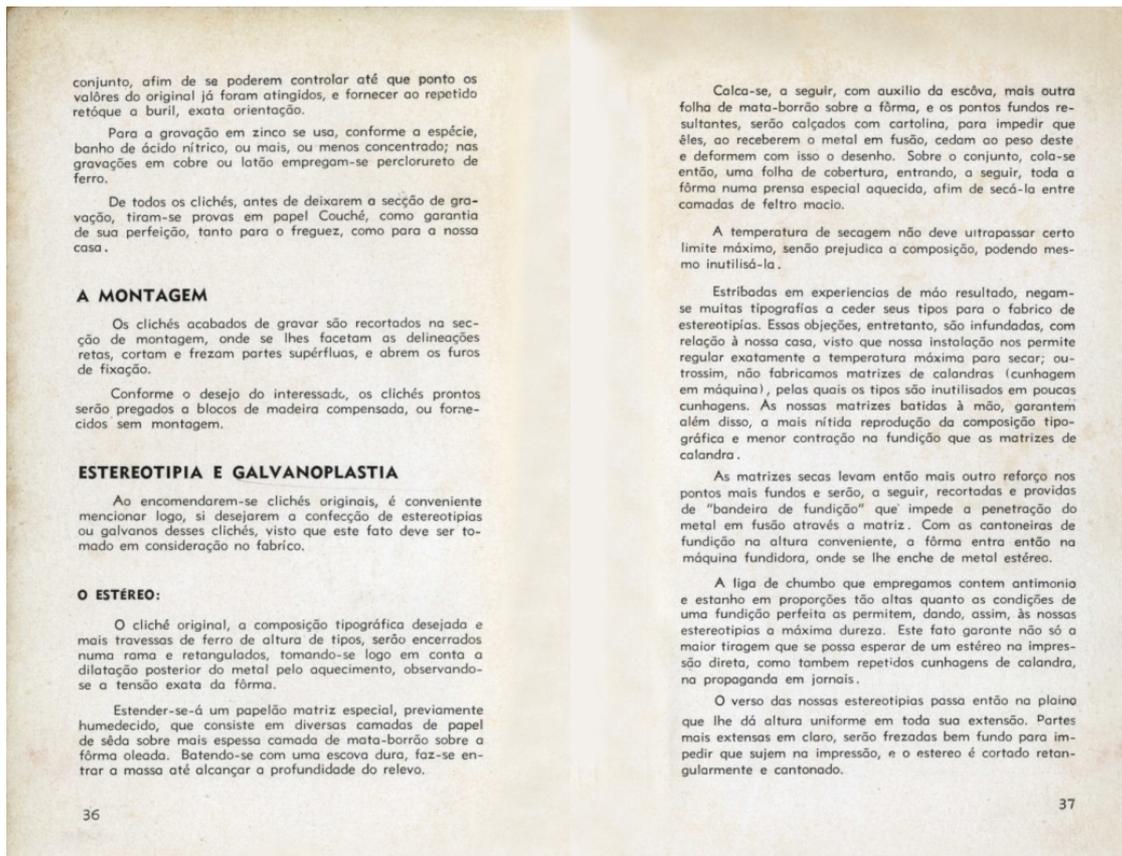


Figura 67 – Montagem do clichê e estereotipia (Fonte: ASV).

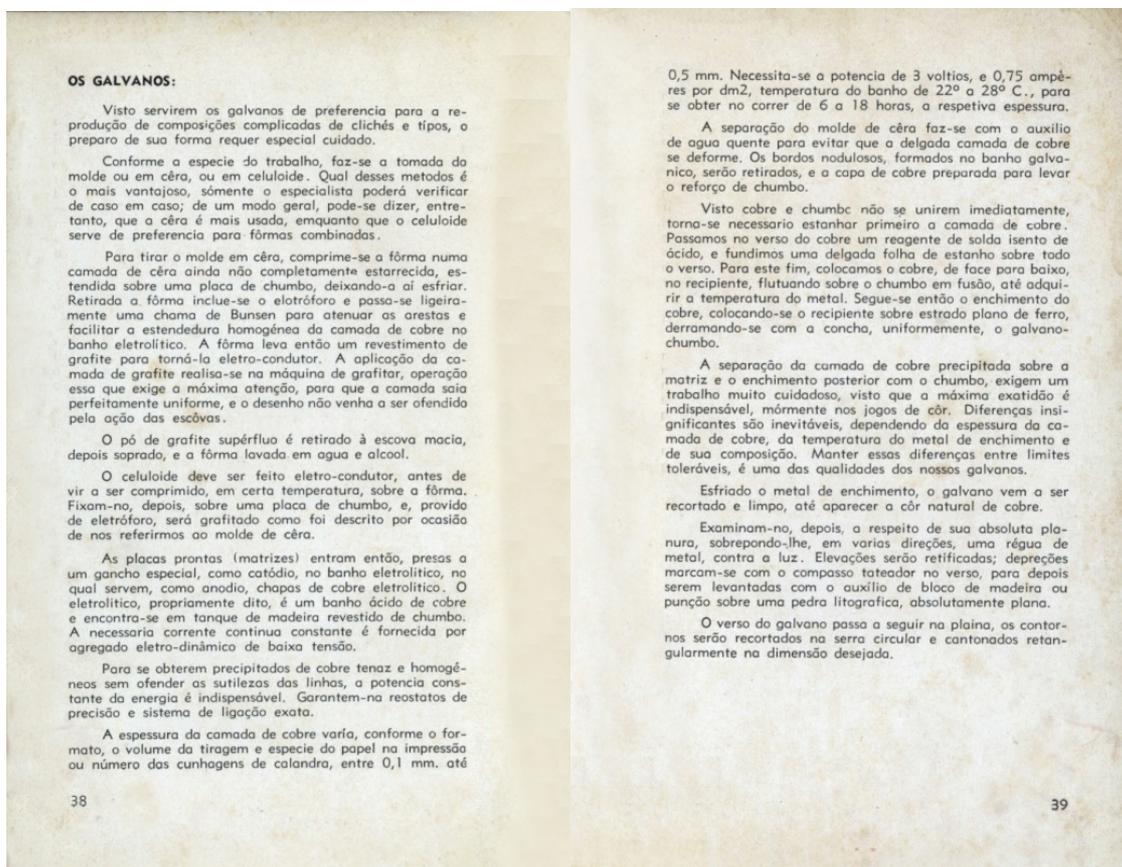


Figura 68 – Galvanotipia (Fonte: ASV).



Figura 69 – Marca da Luiz Latt e Cia. Ltda., ao lado detalhe da marca.(Fonte: ASV).