

A utilização dos ácidos na gravura artística

Maria Gabriel ^a

Se consultarmos um manual de gravura artística, encontraremos a definição de gravura original, como um trabalho realizado por um artista para ser impresso em múltiplas provas, numeradas e assinadas. Esse trabalho difere das gravuras produzidas pelas máquinas de tecnologia avançada que reproduzem desenhos e pinturas, revistas e jornais e que são elas mesmo conhecidas por gravuras e bem mais populares e divulgadas.

A gravura original é uma obra de arte feita a partir de uma matriz, que contém em si mesma uma visão original do artista que a realizou, plena de inventiva e de sensações profundas, transformadas por uma operação mental. Esta necessidade de transformar a matéria, surge desde as origens da humanidade. Riscando, sulcando a pedra dura ou os metais, as civilizações da Índia, Pérsia e China usaram os ácidos, alcalinos e mordentes na fabricação de telas pintadas e tecidos, cujos fins eram as decorações, os ornamentos, e os objectos de uso corrente. Está pois a história da gravura artística cheia de acontecimentos relacionados com pesquisas, experimentações e descobertas, que levaram os artistas a aplicarem certas leis da química. Embora simplistas, esses conhecimentos são fundamentais para saber aplicar certos ácidos na feitura das gravuras sobre chapas de cobre, zinco, alumínio ou pedra litográfica. A utilização dos ácidos na gravura artística só a partir do séc. XVI conhece a sua expansão, sendo o lavis a ácido ou aguada de ácido tão antigo como a água-forte linear. O aparecimento do papel e o incremento do livro, dá à gravura a dimensão do múltiplo e surgem artistas com uma obra tão importante em gravura como em pintura. Rembrandt foi o primeiro grande gravador a água-forte (1606-1669) e realizou uma obra notável. Ainda hoje existem receitas baseadas nas que Rembrandt utilizou para o verniz de água-forte, cuja composição inclui cera virgem, resina pulverizada e asfalto em pó.

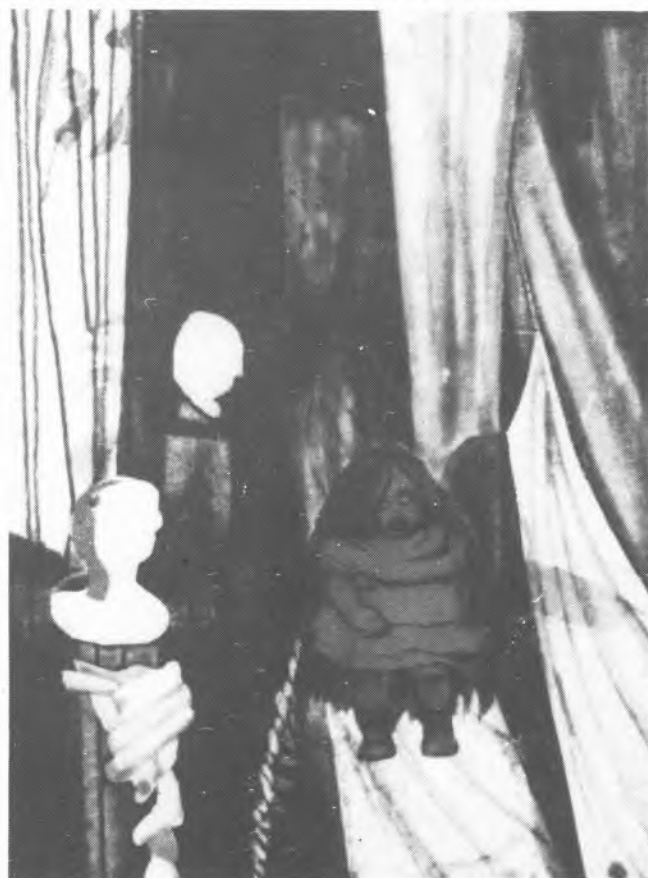
O mordente holandês, que resulta de uma mistura de ácidos, compõe-se de ácido clorídrico ou ácido muriático, clorato de potássio e água. O ácido nítrico ou azótico conhecido vulgarmente por água-forte é utilizado na gravura sobre chapa de cobre e chapa de zinco, em proporções convenientes para cada metal e diluído em água. O perclorato de ferro é também utilizado. É vulgar, ao olharmos a ficha técnica de uma gravura artística, depararmos com nomes como mordedura profunda, técnica mista, técnica do verniz mole, técnica do verniz duro, do açúcar, técnica de água-tinta. Não é, contudo, a técnica utilizada pelo gravador que nos deslumbra, pois essa dificilmente está visível para um leigo.

É sempre o seu poder comunicante, o seu conteúdo artístico, o diálogo que essa obra provoca no espectador.

Ainda hoje as gravuras de Durer, Rembrandt ou Goya, para falarmos em artistas universalmente conhecidos, exercem sobre nós uma enorme fascinação. São obras de arte autênticas, cuja técnica não procurou o artifício, cujo trabalho intenso de oficina, de repetidas fases de mordedura pelos ácidos nos devolvem a frescura da sua originalidade.

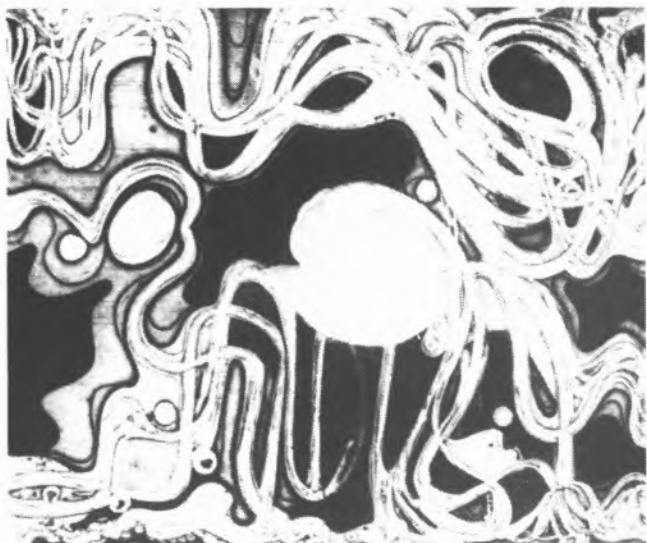
Picasso utilizou a gravura a ácido como meio de divulgar os seus trabalhos. Experimentador, deixou-nos águas-fortes, águas-tintas e litografias. Rodeou-se de técnicos, gravadores experimentados, com oficinas equipadas e que muito o ajudaram a encontrar as melhores soluções para as suas gravuras.

A gravura portuguesa contemporânea conheceu grande notoriedade a partir de 1956, com artistas como Júlio Pomar, Alice Jorge, João Hogan, Barradas, Bartolomeu dos Santos e outros de geração mais nova como Gil Teixeira Lopes, David de Almeida, Ilda Reis, Guilherme Parente, Maria Beatriz, Paula Rego.



A Boneca — gravura a água-tinta de Hogan

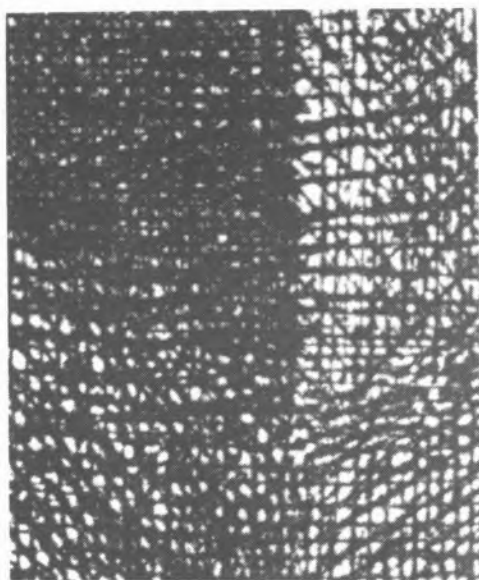
^a Pintora e gravadora.



Técnica mista — gravura de José Augusto

Ao analisarmos algumas das gravuras destes artistas verificaremos que os valores de negro e branco são harmoniosos, jogando em contrastes de superfícies lisas e rugosas e envolvendo negros aveludados.

Ampliando um pormenor de uma gravura de Rembrandt, conseguimos ver os cruzamentos dos traços, que gravados pela acção do ácido irão reter a tinta e que constituem a técnica de água-forte. Gravar a água-forte consiste em desenhar sobre uma chapa, com uma ponta seca sobre a camada de verniz para água-forte, deixando o metal a descoberto. O cobre é o metal mais aconselhado para executar a água-forte pois oferece uma textura homogénea e resistente. A chapa deve estar bem polida e desengordurada, utilizando-se para isso vários produtos de limpeza de metais e álcool puro. (1)



Cruzamento de linhas de água-forte. Pormenor ampliado de uma gravura de Rembrandt

Em 1520, Daniel Hopper realizou duas gravuras cujo fundo têm a expressão dum lavis a tinta da china e este não era mais do que um lavis a ácido.

Esta prática não foi abandonada. É uma técnica cheia de surpresas, porque é difícil o controle do ácido numa chapa a descoberto, pois os valores não são visíveis e portanto controlados.

Trabalha-se o ácido como a aguarela, diluindo constantemente o ácido com água abundante... (1)

A mordedura profunda é o resultado da imersão prolongada no banho de ácido, que provoca corrosões que dão relevo. Estes relevos podem ser atintados ou não (tiragem a seco) e passados pelo tórculo da prensa. A chapa tem de ser constantemente vigiada porque é necessário afastar as bolhas que se formam na superfície do metal quando imersa no ácido. Essas bolhas resultam da libertação de gás hidrogénio na reacção do ácido com o metal, e formam uma barreira à própria corrosão.

Muitos gravadores preferem a mistura de ácidos conhecidos com o nome de mordentes.

Uma gravura a água-tinta, água-forte, ponta seca, buril ou mezzotinta (maneira negra) é atintada pelo processo de talhe doce, isto é, utilizando uma boneca de pano, que introduz a tinta nos gravados da chapa. O resultado da compressão da prensa de encontro ao papel constitui a prova de gravura original.

No processo de gravura plana ou litografia inventado pelo alemão Aloys Senefelder em 1798 utilizam-se vários ácidos: ácido nítrico, ácido acético, ácido cítrico, ácido oxálico ou sal de azedas, ácido carbólico, ácido fosfórico e outros materiais que constituem a formação dos vernizes que lhes resistem: a resina, o talco, o asfalto líquido e em pó. Dissolventes que servem para retirar os vernizes e as tintas tais como a benzina e a terebintina. Abrasivos como o carborundum e o esmeril.



Desenhar na pedra litográfica

Senefelder chamou-lhe no seu tempo o «processo de gravar quimicamente». Esta técnica foi largamente utilizada nos sectores comerciais mas teve grande expansão nos meios artísticos desde o século XIX aos nossos dias.

Goya deixou-nos uma série de litografias cujos temas são tauromáquicos. Daumier e Lautrec utilizaram esta técnica admiravelmente. Picasso, Miró, Chagall e todos os grandes nomes da arte contemporânea praticaram o processo da litografia que consiste basicamente

(1) Alice Jorge, Maria Gabriel, Técnicas da gravura artística, Livros Horizonte, Lisboa, 1986.

na incompatibilidade entre duas substâncias — a gordura e a água.

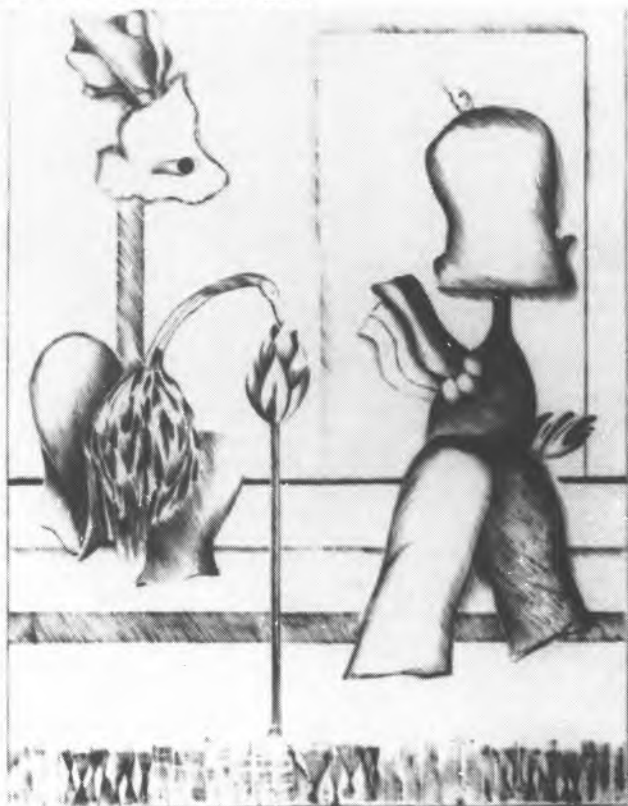
Senefelder utilizou uma pedra especial — xisto calcáreo, que ainda hoje se utiliza, cuja porosidade e dureza oferecem condições especiais para ser trabalhada. No desenho sobre a pedra utilizaram-se tintas e lápis cuja composição contém gorduras — gordura animal, óleos e ceras e desempenham um papel primordial na formação de uma imagem litográfica. Os ácidos gordos de que se compõem as gorduras, são solúveis em dissolventes mas não na água. Os desenhos que contém ácidos gordos formam uma película aderente na superfície da pedra que repelem a água mas atraem a tinta de impressão, cuja composição contém também ácidos gordos.

As gorduras mais comuns que contém ácidos gordos, são o óleo de palma, o óleo de linho, o azeite, o sebo, a cera virgem.

Quando cuidadosamente limpas, qualquer das superfícies da pedra ou do metal é muito receptiva às moléculas de ácidos gordos.

O sabão é um importante componente químico que se usa na litografia, pois os lápis e os tuschos (tinta para desenhar e realizar aguadas) incluem sabão na sua composição. A técnica do açúcar nas gravuras em metal também inclui sabão, e a preparação da mistura com que se desenha é feita de tinta da china, um pouco de sabão e açúcar em quantidade tal que a solução fique saturada.

O sabão obtém-se pela combinação dos ácidos contidos nos corpos gordos (sebo, gordura, óleos) com uma base: a potassa ou soda. Os óleos e as gorduras são formadas por corpos gordos neutros que são ésteres da glicerina e ácidos gordos (oleico, palmítico, esteárico, etc.). A combinação de um óxido metálico com estes ácidos dá um sabão. Os sabões com base de potassa e soda são solúveis na água.



Homenagem a Max Ernst — litografia de Maria Gabriel

Na acidulação, ou seja na fixação do desenho à superfície da pedra, utiliza-se uma mistura de ácido nítrico com goma arábica cuja dosagem deve ser conhecida pelo artista, ou pelo técnico que o ajuda, para os diferentes trabalhos realizados com os lápis gordos ou com a tusche. A esta solução usada na pedra dá-se o nome de «preparo».

É a reacção desta mistura — ácido nítrico + goma arábica — que determina os tempos de acidulação.

O tempo de aparecimento da efervescência branca, indica ao artista ou ao técnico se a solução é conveniente para a imagem desenhada. O controle é sempre feito antes em zonas da pedra lisa, teste necessário para saber se são suficientes ou não as gotas de ácido nítrico incorporadas na mistura.

O ácido oxálico, é outro dos ácidos que se usam para ressensibilizar as chapas de alumínio e como conservante da goma que serve para limpar e aplicar as chapas, tanto nos processos da litografia como nas técnicas do offset mecânico. Utilizado na pedra litográfica, forma uma película protectora nos bordos, que evita a sujidade nas longas tiragens.

Por fim, um conjunto mínimo de equipamento de laboratório é necessário para a utilização dos produtos químicos e ácidos usados nas técnicas da gravura. Frascos especiais para conter ácidos, provetas graduadas, tinas resistentes, luvas de borracha. As escalas de medição da acidez da goma arábica. Os contentores dos neutralizantes e vernizes que devem estar longe dos ácidos.

Apesar destas explicações e depois de enumerados os ácidos que são necessários para a realização de uma gravura, a escolha do apreciador da obra de arte não se deve deixar iludir. Uma gravura tecnicamente bem realizada, mas sem qualquer conteúdo artístico é uma gravura falhada e sem qualquer poder de comunicação ou valor. Com o aparecimento de técnicas mecanizadas como o offset e a serigrafia, cujos processos de multiplicação permitem as grandes tiragens, a gravura original tem, nos últimos anos, conhecido algumas dificuldades em ser aceite. A tendência que se tem verificado de tiragens altíssimas gera desinteresse por parte do colecionador, pois aparecem também reproduções assinadas e numeradas com finalidades puramente comerciais e especulativas. Para continuar a garantir a boa divulgação da arte, alguns artistas estão a optar por pequenas tiragens de gravuras e a considerar gravura original, seja em que processo for, aquela cuja matriz é da dimensão exacta da prova, e quando assinada e numerada pelo próprio artista.