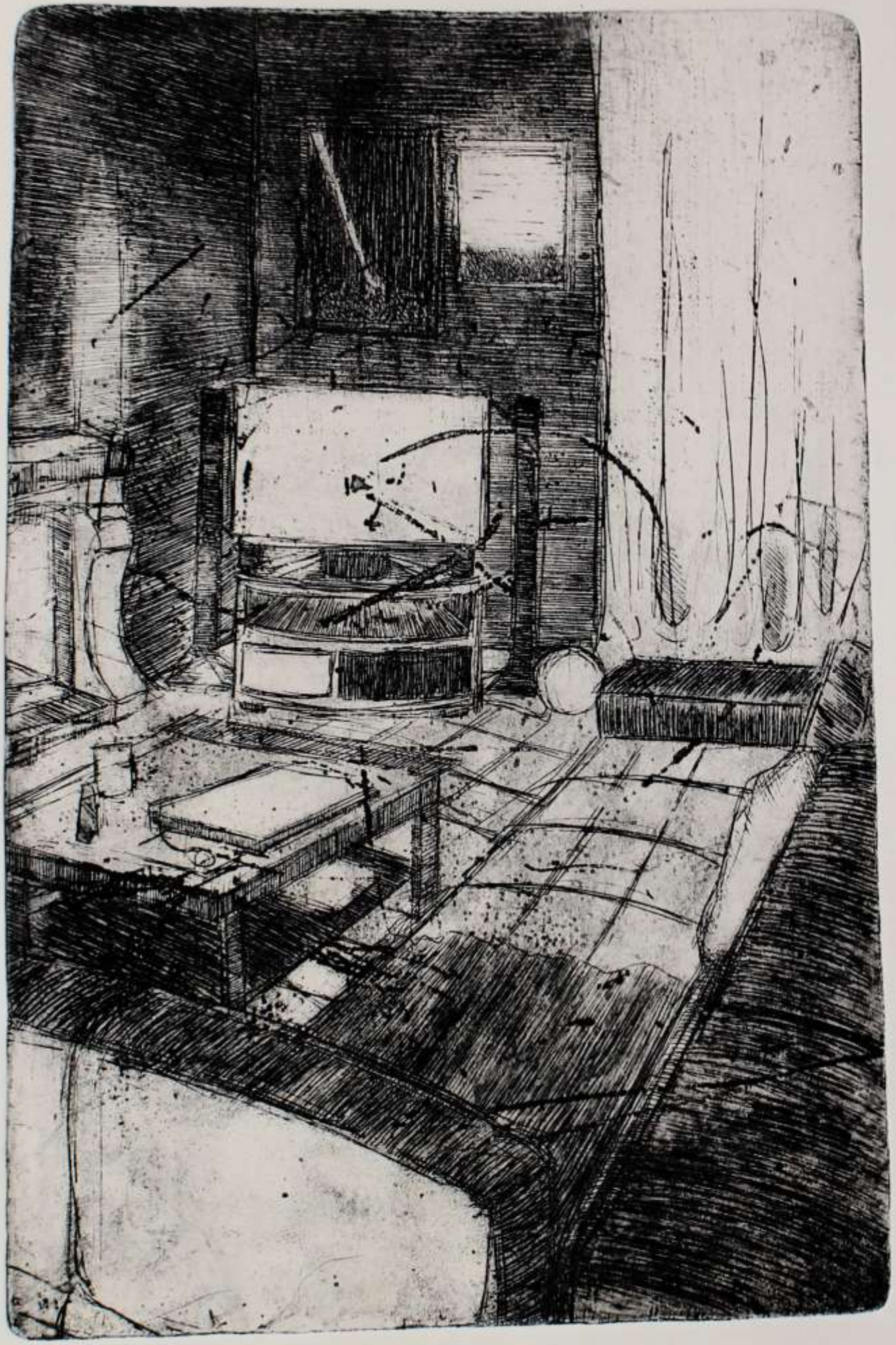


DESENHAR NO METAL:

A GRAVURA COMO MEIO DE REPRESENTAÇÃO DA VIOLÊNCIA

Relatório de projecto apresentado à FBAUP para obtenção de grau de mestre na vertente de Desenho em Artes Plásticas sob a orientação da Professora Doutora MARIA GRACIELA CABRAL MACHADO

FLOR DE CERES RODRIGUES FERNANDES RABAÇAL

2020

U.PORTO
FACULDADE DE BELAS-ARTES
UNIVERSIDADE DO PORTO

AGRADECIMENTOS

Devo agradecer primeiramente à minha orientadora Graciela Machado, que me ensinou a olhar para a gravura de outra forma, e me mostrou o seu potencial. Demonstrou-me o valor e o prazer da investigação tecnológica, bem como o gozo dos frutos do trabalho. Despertou em mim uma vontade perpétua de querer saber mais.

Ao João Chainho, amigo de infância e químico extraordinário que me auxiliou com uma paciência notável com as minhas incontáveis chamadas em horários menos apropriados e lista eterna de dúvidas. Não seria possível entender a verdadeira dimensão da química na gravura sem a sua ajuda preciosa.

À Catarina Marques por ser uma companheira de oficina incansável, que colaborou, ajudou e comentou, sempre com uma curiosidade contagiante.

Aos meus pais: o meu pai, o mais dedicado amante de arte que conheço e eterno apoiante incondicional e fervoroso de todas as minhas investidas. À minha mãe por achar que tudo é bonito.

À Aveia que me mostra as coisas boas da vida.

Ao Tiago: companheiro, modelo e musa.

Aos tantos outros amigos que não preciso de nomear que quando não fizeram comentários e adendas úteis deram-me paz de espírito e contentamento para poder trabalhar mais um dia.

Abstract

This investigation delves into the act of creating an etching and proposes that it is, in essence, an exercise in violence. It is argued that this idea manifests itself in each and every single act of its conception, an expression of forceful acts and movements directed upon a matrix that ultimately work towards creating an expression of the serene and the sublime, finding its ultimate expression in the print pulled from that same matrix. Thematically, violence also finds a storied representation, specifically in the war print series of Callot, Goya, Dix and Sousa Lopes. These series are discussed within the confines of their thematic and technical relevance to the topic. Etching is then placed within the same realm as drawing, historically separate practices, mainly through the deconstruction of the etching varnish, from the humble beeswax, the ubiquitous varnish ingredient, to the unusual white ground, which simulates the surface of paper. The print series that resulted from these preambles is then a direct consequence of these ideas, and attempts to manifest this alleged violence in all its forms. This investigation was fueled by maximizing the investigative potential which is inherent to the very practice of printmaking, a bastion of chemistry and science in art.

Resumo

Esta investigação analisa o processo de criação de uma gravura e propõe que este se trata, na sua essência, de um acto de violência. Argumenta que este conceito se manifesta em todas as instâncias do seu processo, englobando um conjunto de actos e movimentos forçosos direccionados contra a matriz que, no momento da impressão, resulta num objecto que acaba por ser uma expressão de delicadeza. A nível da temática, a expressão da violência tem nas séries de Callot, Goya, Dix e Sousa Lopes uma representação gráfica que incide na guerra e que é analisada em função da expressão dessa violência na prática, na técnica e na temática aplicadas nestas séries. A gravura é depois confrontada com o desenho, duas técnicas distintas e distantes, em função da desconstrução do verniz de gravura. Para além da prática, esta investigação tem uma abordagem histórica, analisando desde o mais comum ingrediente do verniz de gravura, a omnipresente cera de abelha, até ao invulgar verniz branco, cuja função especulada é a simulação da folha de papel. A série de gravuras que resultou destas premissas é uma manifestação directa destas ideias, e pretende demonstrar a transversalidade da violência nesta matéria. Todo este processo foi fomentado pela maximização do potencial exploratório que é inerente à gravura, um baluarte da química e da ciência na arte.

Palavras-chave: gravura; química; verniz; narrativa; violência.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO 8—9

PARTE I **A Violência na Narrativa**

Sobre a narrativa 11—13

Sobre a matriz 14—15

Sobre o simbolismo 15—16

PARTE II **A Violência na Gravura: Jacques Callot, Francisco de Goya, Otto Dix e Adriano de Sousa Lopes**

A violência na guerra: Jacques Callot 17—20

A relação entre o desenho e a gravura em Callot 20—24

A violência na alegoria: Francisco de Goya 25—27

A relação entre o desenho e a gravura em Goya 27—32

A violência na matriz: Otto Dix 33—35

A relação entre o desenho e a gravura em Dix 35—42

A violência nas trincheiras: Adriano de Sousa Lopes 43—47

A relação entre o desenho e a gravura em Sousa Lopes 48—52

PARTE III **Revestimentos Impermeáveis**

Os ingredientes removidos da receita:

O papel da receita **53—56**

A química **57—59**

Experiências práticas:

Cera de abelha **60—66**

Parafina **67—71**

Mastique Sintético **72—77**

Cera de Sapato **78—86**

PARTE IV **O verniz branco** **87—94**

Revestimentos Permeáveis

VERNIZ BRANCO (Mathieu Villon) **95—109**

TAFELETTEN **110—118**

SOAPGROUND **119—123**

PONTA DE PRATA **124—131**

CONSIDERAÇÕES FINAIS **132—133**

ÍNDICE DE FIGURAS **134—154**

BIBLIOGRAFIA 155—160

GLOSSÁRIO 161

ANEXOS 162 –

INTRODUÇÃO

A aplicação da violência na gravura manifesta-se em várias vertentes. Faz-se, por exemplo, ao produzir uma marca na superfície da matriz, como furar, cortar, incisar, golpear ou ferir. Faz-se também ao usar químicos corrosivos que atacam, mordem e cicatrizam a matriz. Faz-se ainda quando se aplica torque[1] no leme da prensa que esmaga a matriz e o papel em conjunto, de modo a criar uma impressão. Esta terminologia, quando aplicada à gravura, descreve a destruição que é necessária para a construção de uma imagem, e todos estes elementos enfatizam a separação estabelecida entre o desenho e a gravura.

O percurso desta investigação dividiu-se em duas etapas.

Primeiro, a tentativa de aproximar o desenho da gravura através da dimensão química da mesma. A superfície de desenho foi o veículo deste argumento, e a matriz versus o papel o motivo.

O revestimento da matriz, chamado de verniz, foi desconstruído no decorrer da investigação. Os vários ingredientes que o compõe foram isolados e a sua eficácia singular foi testada. Estes foram chamados de "vernizes impermeáveis", pois são as substâncias que, na calcografia, protegem a matriz do mordente e permitem a gravação da linha em consequência da sua hidrofobia. O seguimento natural da investigação orientou-se depois para os "vernizes permeáveis", por sua vez incapazes de proteger a matriz do mordente. Nesta segunda fase a investigação direccionou-se para a especulação relativa ao verniz branco de Rembrandt; este verniz provou ser uma nota de rodapé singular na cronologia da calcografia pois parece englobar na mesma definição nominal um conjunto de técnicas com funções e composições distintas umas das outras.

A segunda etapa parte da manifestação gráfica dessa mesma violência, delimitada pelo rico historial da sua representação no acervo maior da gravura. Esta violência é depois enquadrada numa narrativa sequencial, especulativa e simbólica. Questiona-se a significância da narrativa gráfica, e o impacto que a gravura teve neste formato. Coloca-se em perspectiva o poder simbólico, e de que forma é que este se reflete na ficção narrativa desta série. Criou-se um confronto entre a figura humana e a figura animal. Questionou-se a suposta incompatibilidade destes dois elementos e a sua

[1]Tendência de uma força para rodar um objecto em torno de um eixo.

dificuldade em coexistirem harmoniosamente, que se reflete na violência que resulta deste confronto.

A representação da violência na gravura é colocada numa perspectiva histórica, e incide sobre quatro séries sobre a Guerra, unidas pelo legado temático que as envolve. A violência é neste caso equacionada com a guerra pois entende-se que a natureza da guerra, especificamente como está representada nestas séries, é representativa do tipo de abordagem que é vigente relativamente à violência na gravura, tanto a nível temático como das técnicas praticadas.

A série de gravuras que resultou desta investigação é uma consequência destas especulações e experiências. Pretendeu-se criar uma série que reflectisse a violência na matriz e a violência no desenho, e desta missiva resultou um conjunto de 33 matrizes. Todas as matrizes são de zinco e foram encontradas, resgatadas, recicladas e reutilizadas. Duas são relevos, realizadas a título de interlúdio. A gravura desdobra-se e revela-se como um instrumento que, através da violência, produz delicadeza. Nas imagens resultantes, atrás da violência, a serenidade omissa.

"*Thus the artist is attracted not only by the customary appeal of the sensuousness of the warm inviting copper or wood, the creamy ink and soft paper but the whole motivation in attacking the work by literally moving into a material* (…)"[2]

[2]Chesney, 1959, p. 158



Fig. 1 William Hogarth, *A Harlot's Progress*, 2 (detalhe), 1732, água-forte e buril sobre papel, 31.4 x 37.8 cm (matriz)



PARTE I

A Violência na Narrativa

Sobre a narrativa

"*The term "graphic narrative" allows our focus to rest on two essential ideas: graphic, a composed and non-animated visual form, and narrative, a crafted story.*"[3]

Fig. 2 George Cruikshank, *A drunken man fights with his family, all ruined through his drinking habit*, 1847, água-forte sobre papel, 22 x 32.6 cm (matriz)

A série de gravuras concebida no contexto desta investigação relata uma história; esta história segue uma sequência de eventos que, no seu todo, não estão enclausurados numa ordem sequencial rígida. Alguns elementos podem variar de posição, mas a coerência narrativa é fulcral pois a série insere-se nominalmente na categoria de "narrativa gráfica".[4]

É certo que apesar de partilhar estratégias com a banda-desenhada, as gravuras realizadas no âmbito desta investigação não são efectivamente banda-desenhada, nem tencionam ser. É importante notar, no entanto, que a narrativa gráfica surge na banda-desenhada como consequência directa da sua manifestação noutras formas artísticas. Seguindo esta lógica, podemos considerar os álbuns de Goya e Callot como dois exemplos da proto-BD,[5] na medida em que estas obras são antecessoras da lógica aplicada hoje na banda-desenhada.

Utilizar a gravura como suporte para a narrativa gráfica não só não é inédito como não é particularmente único: é uma das estratégias gráficas mais comuns no meio. Contar uma história insere-se naturalmente na lógica da produção da mesma, sendo que os próprios conceitos de "série" ou "álbum", que em si não implicam necessariamente uma sequência narrativa, são evocativos de uma coerência temática ou gráfica que frequentemente se converte em narrativa. A gravura e a ideia de sequência têm um relacionamento simbiótico pois a sequência é inerente à gravura, mesmo na ausência de qualquer narrativa.

A alegoria, o mito e a fantasia são ferramentas comuns que manifestam a presença da narrativa na gravura, sendo que os autores tratados neste relatório são exemplos importantes desta narrativa, em particular da narrativa da violência. Popescu sugere que a narrativa gráfica integra a historiografia do evento que porventura representa. Uma banda-desenhada sobre o Holocausto, por exemplo, poderá corresponder a uma fonte

[3]Petersen, 2010, p.15

[4]Termo cunhado por David Kunzle (1936) que descreve o conceito de história ilustrada de uma forma mais abrangente do que *comics*, ou histórias aos quadradinhos/banda desenhada. Descreve algo que é mais culturalmente e historicamente "neutro" do que outros termos. Para mais ver Petersen, 2010, p. 15

[5]Acrónimo de banda-desenhada.

histórica e literária sobre o assunto.[6] As histórias sobre História que partem de acontecimentos reais, neste caso a guerra, apresentam uma narrativa proveniente do imaginário do evento em questão. Não correspondem necessariamente ao real mas podem ser utilizadas como ferramentas para ensinar e educar. Popescu argumenta ainda que na contemporaneidade vivemos uma "*post-witness era*",[7] e que neste contexto a História tem de ser transmitida através da imaginação e da criatividade para que seja possível que as gerações do pós-guerra participem na memória colectiva dessa violência. A manifestação visual de um acontecimento ou ideia pode ser um instrumento de divulgação precioso pois torna visível o invisível.

"*Graphic narratives, on the whole, have the potential to be powerful precisely because they intervene against a culture of invisibility by taking the risk of representation (…)*"[8]



Fig. 3 William Hogarth, *A Rake's* Progress *7*, 1735, água-tinta e água-forte sobre papel, 31.8 x 38.7 cm (matriz)

A gravura como suporte para a sequência narrativa é hoje uma ideia banal e neste sentido, a decisão de fazer gravuras para este projecto não se tratou de um mero capricho ou acaso. Desde a popularização destes dois conceitos que se verificou uma convergência gradual dos mesmos, e é importante esclarecer aqui a importância do factor visual. Durante longos séculos a imagem serviu a religião, pelo menos no caso da Europa, e isto é relevante pois a esmagadora maioria da população não sabia ler. O evangelho era fornecido através de imagens, que proliferaram nos nichos arquitectónicos das igrejas, nos frisos, nos frontões, etc., ocupando uma posição primária no local de culto. O livro de modelo é um outro elemento de particular interesse pois, apesar de não conter histórias ou sequências narrativas (era

[6]Popescu, 2015, pp. 1-2
[7]Ver 6
[8]Chute e DeKoven, 2006, p. 772

utilizado acima de tudo como um livro de referências para o desenho) trata-se efectivamente de uma compilação (não sequencial) de imagens em livro. A partir do século XV tornaram-se cada vez mais comuns as gravuras ilustradas da narrativa bíblica. Albrecht Dürer (1471-1528) publicou em 1498 um livro de xilogravuras sobre o Apocalipse, por exemplo. Com a secularização gradual da cultura ocidental, a gravura começou a manifestar-se de uma forma mais autoral e direccionada para a narrativa. Temos alguns exemplos em Jacques Callot no século XVI, William Hogarth no séc. XVII com "*A Rake's Progress*" e "*A Harlot's Prog*ress", Goya no séculos XVIII-XIX, entre outros.

A legenda é um elemento recorrente na gravura, e pode ser um elemento fulcral na construção da narrativa. Serve várias funções, desde a atribuição de um título a uma imagem, uma descrição das técnicas utilizadas, uma contextualização daquilo que se sucede nela ou ainda para servir de reflexo da intenção do autor; o mesmo certamente terá planeado cuidadosamente a escolha de palavras que adequadamente reflectisse estas qualidades. Goya, por exemplo, representa situações violentas que são enaltecidas pelas suas legendas-comentário, geralmente na primeira pessoa e com um carácter sarcástico e mordaz. A legenda é essencial para a compreensão das camadas de significado das suas imagens. (ver figs. 4, 16 e 17)



Fig. 4 Francisco de Goya, *Asta su abuelo*, 1799, água-tinta sobre papel, 21.5 x 15.1 cm (matriz)

Na série realizada no âmbito desta investigação a legenda é uma ferramenta que coloca o espectador na posição de testemunha; o protagonista (que não é um avatar de quem observa) é acompanhado por nós (testemunha). Caminhamos com ele e observamos em simultâneo o desenrolar dos eventos, e as legendas que acompanham as cenas oferecem contexto, sensações e comentários. Há portanto uma tentativa de incorporar uma intimidade implícita que é partilhada entre os dois agentes da imagem, quem observa e a personagem que acompanha. Pretende-se que ambos encarem e absorvam a mesma situação da mesma perspectiva visual. A necessidade de acompanhar esta narrativa seguindo uma ordem coerente e legendada é necessária exactamente para enfatizar uma coabitação dos dois agentes num determinado momento em simultâneo.

Sobre a matriz

A matriz ocupa na gravura o elemento chave que a separa definitivamente do desenho; é o meio através do qual se reproduz (finitamente) um único desenho executado não no papel mas (no caso da calcografia) no metal.

Nesta série a matriz é um elemento distinto. Não foram utilizadas matrizes virgens, como folhas de papel virgens, mas sim matrizes reutilizadas. São recicladas e visivelmente cicatrizadas por intervenções e mordeduras passadas. Estas "cicatrizes" são uma adenda à violência que se reflecte no desenho, que pretende enaltecer graficamente essas características. O próprio acto de "desenhar" e intervir no metal—a incisão, o corte e a marcação com a ponta seca, o raspador e o brunidor, as reacções químicas que desgastam e corroem o metal para gravar a imagem, a pressão esmagadora da prensa que transfere a imagem da matriz para o papel, todos estes processos e terminologias que sugerem agressão produzem resultados comparativamente delicados a nível gráfico, e enfatizam esta dicotomia de delicadeza-agressão que é inerente à gravura, e que se revela como um elemento integrante desta narrativa. Chesney descreve esta dicotomia como uma resistência; é inerente à matriz enquanto suporte resistir à intervenção.[9] Chesney refere ainda a metodologia comparativamente delicada do desenho no papel ou do pincel na tela, dizendo que o acto de intervir no metal impele a um movimento forçoso, quase como um ataque e que a matriz reage com atrito antes de ceder: o movimento que começa do corpo. A acção que compreende o desenhar no papel é mais serena, quase como uma carícia. Corresponde ao movimento feito em direcção ao corpo.[10]



Fig. 5 Oficina de gravura. Retirado da enciclopédia de Denis Diderot, descreve acima uma oficina e abaixo alguns instrumentos. e gravura.

A utilização de revestimentos alternativos, que irá ser elaborada nos capítulos seguintes, é uma forma de aproximar a gravura do desenho e

[9]Chesney, 1959, p. 158

[10]"*(…) the act of engraving, cutting or gouging with a sharpened tool which is driven from the body into a sturdy material which resists attack momentarily before yielding to the keen edge: and the act of pulling a pencil, pen or brush toward the body to make a stroke. The former is a plunge, a thrust; the latter resembles more a caress.*" Chesney, 1959, p. 158

simular o que implica desenhar numa folha de papel, ou então criar uma situação paralela aplicada à gravura.

Sobre o simbolismo

M. Luísa da Silva descreve o símbolo como "o modo de funcionamento da linguagem que, por não ser puramente unívoca, suscita uma necessidade de interpretação".[11] Nesta série o símbolo é simultaneamente evidente e subjacente; o elemento simbólico mais proeminente nesta narrativa, o lobo, foi assim escolhido pela sua significância na mitologia, e o peso simbólico que consequentemente encarga. A omnipresença do símbolo na história da narrativa oral e escrita é representativa do seu poder conceptual, e a história (neste caso uma narrativa ficcional), diz Deal, foi o primeiro e mais eficiente meio de divulgação da mitologia,[12] e consequentemente dos símbolos que dela derivam.



Fig. 6 Samuel Howitt, *A large wolf snarling from across a stream at a bleating lamb,* água-forte sobre papel, 8.1 x 10.1 cm (matriz)

Bourdieu refere que, segundo a tradição neo-kantiana, "(...) *os diferentes universos simbólicos, mito, língua, arte, ciência, como instrumentos de conhecimento e de construção do mundo dos objectos, como "formas simbólicas*"(...)".[13]
O poder simbólico compreende uma determinação socio-cultural subjacente que envolve todos estes universos e que se manifesta primariamente em hierarquias sociais, geralmente sob a forma do domínio.[14] Seguindo esta lógica, estabelecemos que num ambiente "controlado" e artificialmente hierárquico, homem > lobo e que no ambiente "descontrolado" e primitivo, sucede-se o inverso. A percepção cultural do lobo enquanto símbolo é variada e ambígua: tanto pode representar o inimigo como um guia ou um aliado.[15] Considerando o cenário aqui retratado, certamente que numa situação descontrolada a reacção natural e primitiva será de encará-lo como uma ameaça que deve ser eliminada, e portanto um inimigo.

[11]https://edtl.fcsh.unl.pt/encyclopedia/simbolo/
[12]Deal, 1968, p. 294
[13]Bourdieu, 1989, p. 8
[14]Bourdieu, 1989, pp. 10—15
[15]Biedermann, 1992, p. 13

"To suppose that animals first entered the human imagination as meat or leather or horn is to project a 19th century attitude backwards across the millennia. Animals first entered the imagination as messengers and promises."[16]

Qual é então a relevância do simbolismo nestas gravuras? A narrativa aparenta ser bastante simples: um homem acorda e ouve um ruído invulgar. Caminha na direcção dos sons, e aproxima-se de uma janela da casa onde se encontra de onde parecem vir os sons. Quando chega à janela depara-se com um cenário de destruição e carnificina: uma matilha de lobos cai sobre uma multidão desprotegida e chacina todos à vista, homens, mulheres e crianças. Algumas destas pessoas estão nuas. Na cena seguinte o homem acorda de novo, com uma expressão perturbada no rosto. No painel final o foco cai sobre a televisão diante do sofá.

Esta é uma situação categoricamente descontrolada num ambiente simultaneamente controlado e descontrolado: o protagonista está seguro pois está demasiado longe para ser envolvido no ataque, mas o que está a observar poderá impeli-lo a ter uma reacção psíquica esgotante, o que pode provocar descontrolo psíquico. Também é possível que a situação esteja a ocorrer num sonho, que é também um ambiente descontrolado em virtude da impossibilidade de ser controlado, e simultaneamente controlado pois o episódio não tem repercussões no mundo físico. O facto de alguns corpos estarem nus, por exemplo, é curioso pois parece dúbio que animais selvagens desejem remover as roupas das suas vítimas. Como o lobo, a nudez tem múltiplas interpretações, por vezes ambíguas e opostas. Poderá ser sugestivo de pureza, ou na tradição Bíblica, do pecado original. Mais importante, no entanto, é a interpretação da nudez como um estado desprovido de qualquer integração hierárquica ou manifestação de poder, que é historicamente expresso pela roupa.[17]

Independentemente da motivação original da busca e aplicação destes símbolos, a presença do simbolismo nesta série não serve para determinar um rumo interpretativo universal e correcto, e tampouco que a utilização destes mesmos símbolos seja particularmente evidente ou sequer igualmente significante para todos.[18] Pretende, na verdade, produzir o efeito oposto: que a ambiguidade inerente dos símbolos acompanhe o efeito igualmente ambíguo destas imagens que, apesar de pretenderem representar um cenário expressamente negativo de morte e violência, são deliberadamente e visivelmente serenas.

[16]Berger, 1977, p. 4
[17]Ver Biedermann, 1992, p. 234
[18]É importante notar que Deal argumenta que o crítico contemporâneo deseja que o autor aponte categoricamente para os símbolos na obra, de forma a obter esta informação de fonte credível e ser avisado antecipadamente do seu potencial simbólico. Deste modo o crítico consegue atribuir a carga simbólica pretendida pelo autor, e sucessivamente anunciá-la, eliminando a possibilidade de interpretações dissidentes. Para mais ver *Storytelling as Symbolism*, Vol. 53, No. 3 (Verão 1968), pp. 293—298

PARTE II

A Violência na Gravura:
Jacques Callot, Francisco de Goya, Otto Dix e Adriano de Sousa Lopes

Para além da revisão histórica que se segue, de modo a ter um entendimento mais concreto das idiossincrasias da relação entre o desenho e a gravura destes artistas, elaboraram-se uns pequenos exercícios de reconstrução gráfica. Algumas gravuras foram seleccionadas e copiadas, sendo que este exercício provou ser precioso não só para poder argumentar mais eficientemente a teoria por detrás da obra destes gravadores como foi significativo também para a elaboração da série de gravuras realizadas no âmbito deste relatório. Estes estudos estão dispostos consoante as secções dos respectivos artistas. Ver figs. 13, 22, 23, 24, 29, 45 e livro de projecto.



Fig. 7 Jacques Callot, *L'hôpital (*matriz de *Las Petites Miséres de la Guerre*), 1632, água-forte sobre papel, 5.3 cm x 11.7 cm[19] (matriz)

1.

1.1 A violência na guerra: Jacques Callot

"(…) paradigm of inhuman violence with respect to civilians – at least up to the twentieth century (...) Disgusting crimes undeniably occurred in the process of the war (...)"[20]

Entre 1632-1633, Jacques Callot (1592-1635) publicou duas séries de gravuras cujas temáticas incidem na guerra. A primeira e menos conhecida, *Les Petites Miséres de la Guerre*, ou As Pequenas Misérias da Guerra, e uma

[19]A primeira imagem corresponde às Pequenas Misérias, e as três seguintes às Grandes.
[20]Berg, 2011, pp. 2—3

segunda e mais famosa intitulada de *Les Grandes Miséres et les Malheurs de la Guerre*, ou As Grandes Misérias da Guerra,[21] ambas retratos da Guerra dos Trinta Anos[22] (1618-1648).

As Pequenas Misérias compreendem um conjunto de 6 gravuras publicadas em 1632, considerada uma série incompleta e efectivamente abandonada, servindo como estudo e modelo da segunda série.[23] A segunda série é composta por 18 matrizes e é acompanhada por pequenos versos cuja autoria é atribuída a um contemporâneo de Callot, Abbé de Villeloin,[24] poeta e colecionador que possuía algumas gravuras do artista.

O grafismo é delicado, detalhado e minucioso. Não é flagrante dizer que numa primeira análise a série poderá ser interpretada como propaganda, considerando a sensibilidade contemporânea de registos de guerra, cuja expectativa natural é geralmente direcionada para uma imagética horrorizante, impressionante e, acima de tudo, visivelmente violenta. Os álbuns de Goya e de Dix correspondem mais a estas expectativas contemporâneas, expectativas estas que contrastam com a linguagem visual comparativamente mais serena de Callot.

Apesar da execução delicada, as imagens expõem com objectividade o cenário da guerra. Em *La Maraude* os soldados pilham o exterior de uma casa, e a narrativa decorre em múltiplos planos de observação: o soldado que foge com algo que furtou, uma luta entre soldados armados e camponeses, um grupo de pessoas num plano afastado perto do horizonte. Na matriz seguinte, *Le Pillage*, sequela da primeira, continua a pilhagem e perpetua-se o mesmo cenário de destruição. Em *Les Mendiants et Les Mourants* vemos mendigos e homens moribundos dispostos na cena em vários planos da composição que, tal como na primeira imagem, é alçada por uma árvore que complementa a leitura da imagem. Esta série segue uma lógica de organização próxima do conto ilustrado, semelhante à banda desenhada: a aventura de um bando de soldados cujas experiências na guerra gradualmente os convertem em criminosos que aterrorizam as pessoas que se comprometeram a defender.

Um dos aspectos mais notáveis desta série é a evolução ascendente da violência em episódios sucessivos, tipo vinheta, que acabam por culminar no castigo colectivo dos soldados. Começa por introduzir uma narrativa gradual da violência, cuja dimensão vai escalando exponencialmente até ao ponto de ruptura final. As últimas 9 matrizes representam a captura, o castigo e a tortura dos soldados, instigado pelas multidões de camponeses e

[21]De acordo com Filippo Baldinucci, historiador italiano (1635-1697), na altura da sua publicação esta série tinha o nome de *La Vita del Soldato*. Wolfthal, 1977 p. 222
[22]Inicialmente disputada entre protestantes e católicos, tornou-se num outro foco do conflito entre os Habsburgos e o império francês.
[23]Wolfthal, 1977 p. 222
[24]Ver 23

autoridades sendo que, de acordo com Hornstein, é possível traçar esta evolução e consolidar todas as 18 matrizes em três categorias distintas.[25]



Fig. 8 Jacques Callot, *La Maraude*, 1633, água-forte sobre papel, 8.3 × 18 cm (matriz)



Fig. 9 Jacques Callot, *Le Pillage*, 1633, água-forte sobre papel, 8.3 x 18 cm (matriz)

[25] *"(...) three distinctive narrative categories (...) incidents of soldiers pillaging civilian population, (...) officers punishing the soldiers and the last dedicated to haggard soldiers enduring the aftermath of war and the wrath of the avenging peasants (...)"* Hornstein, 2005, Just Violence: Jacques Callot's Grandes Misères et Malheurs de la Guerre



Fig. 10 Jacques Callot, *Les Mendiants et Les Mourants*, 1633, água-forte sobre papel, 8.3 × 18 cm (matriz)

Estas gravuras são representações generalistas, sem referentes ou características que as atribuam ou associem a um qualquer indivíduo, acontecimento ou evento. Existem inúmeras suposições relativamente à motivação do artista para a realização desta série, que vão desde uma investida reacionária à invasão de Lorraine por parte do exército francês (de onde Callot era oriundo), uma tomada de posição a favor de uma revolta dos camponeses, uma história de alegorias e lições bíblicas ou ainda um argumento a favor do conceito de guerra justa, que parece ser sugerida por Callot.[26] A violência tem um papel protagonista nesta obra, distribuída tanto por militares como por camponeses no rescaldo de uma guerra particularmente sanguinária. Callot encara-a sem pretensões propagandistas, atribuição de culpa ou moralismos condescendentes.

1.2 A relação entre o desenho e a gravura em Callot

Um dos elementos mais característicos da obra de Callot é a formulação de composições complexas, dependentes do controlo absoluto da linha: a sua gradação, espessura e clareza. Callot concebeu uma receita de verniz[27] que deriva(va) de um verniz utilizado por fabricantes de instrumentos musicais (alaúde) e marceneiros.[28] Pensa-se que este verniz ser-lhe-ia enviado já engarrafado de Itália, com o nome de *vernice grosso de lignaiolo*[29] ou *vernis dur des luthiers*.[30] O tipo de cobertura utilizado por outros gravadores era à base de cera de abelha e era propício a corrosões não planeadas na matriz (*foul-*

[26]Hornstein, 2005, Just Violence: Jacques Callot's Grandes Misères et Malheurs de la Guerre
[27]Composta por óleo de linhaça e mastique. Monson, 1968, p. 21
[28]Nourse, 1764, p. 91
[29]Ver 28
[30]Ver 27

biting[31]). Descrito por Bossé no seu manual, especula-se que Callot terá criado a chopa,[32] um instrumento que simula o tipo de linha produzida pelo buril. Este instrumento, utilizado em combinação com o *stop-out*[33] e as reservas sucessivas, permitiu a produção de um tipo de linha até então só exequível com o uso do buril.



Fig. 11 Jacques Callot, Estudo para transferência de um grupo de soldados, alguns munidos de piques, 1619/24, aguada castanha e giz negro sobre papel, 9.2 x 16.1 cm[34]

Os desenhos em si eram realizados como veio condutor da gravura, sendo transferidos por vezes na íntegra directamente para a matriz, noutras ocasiões apenas trechos e pedaços de vários desenhos. Frequentemente realizados a tinta, a delicadeza e o cuidado deliberado dos seus grafismos muito devem a uma mestria assente do desenho.[35]

A ruptura provocada pelas inovações técnicas de Callot permitiram a reabertura do debate da posição da gravura em relação às restantes artes. Até então (séc. XVII) era somente uma forma eficaz e lucrativa de reproduzir imagens em massa, comumente reproduções de pinturas,

[31]Instância em que o revestimento que cobre a matriz falha ou é mal aplicado e deteriora-se no processo de acidulação.
[32]Inúmeras referências descrevem-no como sendo da autoria de Callot, mas não existe nenhuma confirmação explícita.
[33]Múltiplas instâncias de acidulação com tempos diferentes na mesma matriz, cobrindo as áreas trabalhadas gradualmente. Isto permite a criação de linhas com espessuras variáveis, à semelhança do efeito produzido pelo buril.
[34]Mediante uma reconstrução da matriz *La Maraude,* Andrew Raftery argumenta que Callot dispõe as personagens em posições estratégicas e encenadas, reminiscentes de um cenário de teatro. A sua metodologia de água-forte enaltece este carácter, pois a gravação faseada e com tempos diferentes dos elementos do cenário evidenciam a separação dos planos da composição: quanto mais próximo, mais prolongada a mordedura no ácido, o que resulta linhas mais profundas. As linhas suavizam quanto maior a distância entre elementos. Para mais ver RISD Museum. (2014/4/29). In the Making: Jacques Callot [Video]. Retirado de: https://www.youtube.com/watch?v=u4T-v7G0lQc
[35]Neste contexto, de acordo com Bossé, Callot estabelece uma ruptura muito significativa na produção da gravura: *"As a graphic medium and language, printmaking must fulfill one overriding requirement: that it articulates form. The advantage of Callot's improved technique, in other words, is that it allowed drawing to become the basis of printmaking as never before."* Goldstein, 2008, p. 385

esculturas ou desenhos. Consequemente, as capacidades de desenho dos membros integrantes oficinas de gravura, que não tinham de possuir qualquer treino formal em desenho, eram questionadas. A gravura era na altura uma espécie de arte menor, relegada aos artesãos e obreiros, isenta das qualidades etéreas e intelectuais das outras práticas artísticas. Bossé discorda, elaborando*: "(...) It seems hardly necessary (...) to state that the printmaker needs to have mastered drawing, without which his drawings will always be weak (...) Vasari had included engraving amongst the arts of disegno in the 1568 edition of the Vite, but in a strictly supporting role (…) he treated it as a useful but subsidiary and not to be confused with true disegno."* [36]



Fig. 12 Jacques Callot, estudo para "*The Infant Christ*", 1622, giz vermelho sobre papel, 4.7 x 3.7 cm



Fig. 13 Flor de Ceres Rabaçal, detalhe de cópia a partir de cópia de Pierre van Schuppen de Jacques Callot, 2020, caneta sobre papel, 39.7 x 50 cm

[36]Goldstein 2008, pp. 381—382




5

Fig. 14 Jacques Callot, Estudo para transferência de uma batalha de cavalaria, 1633, aguada castanha e giz negro sobre papel, 11 x 22.8 cm

Fig. 15 Jacques Callot, Várias figuras, 1621/24, água-forte sobre papel, 8.8 x 9 cm

2.

2.1 A violência na alegoria: Francisco de Goya

(...) the dominant mood of The Disasters is not celebrative; it is an amalgamation of desolation, lamentation, and naked fury."[37]

Los Desastres de la Guerra (Os Desastres da Guerra) é uma série de gravuras que se opõe à tendência representativa do seu tempo, caracterizada pela exaltação e celebração do orgulho nacional, e geralmente com um carácter pouco fidedigno e fantasioso dos horrores e consequências da guerra. Tal como no caso de Callot, Goya registou em primeira mão a violência que presenciou, neste caso as invasões napoleónicas na Península Ibérica. A série de Callot, para além de se tratar de uma obra invulgar, subversiva e inédita a nível da abordagem para com a temática, foi também um exemplo notável de avanços técnicos importantes na gravura, em particular na água-forte. O mesmo sucedeu com os Desastres. Estas imagens estão carregadas de simbolismo, alegorias e metáforas visuais. Com elas, Goya procurou enfatizar a posição do Homem na guerra, colocando em perspectiva a violência provocada e a violência sofrida, e é talvez aqui que este trabalho apresenta a sua maior transgressão: a sua representação gráfica e honesta dos horrores da guerra.

Também à maneira de Callot, Goya evitou utilizar referências, personagens, heróis, eventos, etc. que fossem indicativos ou sugestivos de que conflito representa nas suas gravuras. Deste modo, Goya enfatiza a anonimidade e descarta a fantasia da glória e orgulho que nascem da investida nacionalista de um país em guerra, da guerra justa (em oposição a Callot) e da violência justificadamente aplicada que permeou muita arte propagandista do seu tempo. Callot, por sua vez, parece ser um defensor proponente deste mesmo conceito, terminando a sua série com a gravura *Distribution des récompenses*, nº 18, que representa as recompensas concedidas aos soldados bem intencionados e benevolentes.

Estas séries apresentam algumas diferenças na abordagem visual. No caso de Callot, verificamos um conjunto de vinhetas elaboradas e complexas de desenho detalhado. Os Desastres serviu-se do mesmo modelo, abandonando no entanto a ordem cronológica. Criou imagens de uma natureza mais teatral, dramática, e, acima de tudo, com uma violência marcante. Os mesmos elementos surgem nas duas séries: as vítimas humanas são decapitadas, violentadas e humilhadas. As vítimas são alvejadas, mendigos e feridos pedem esmola e soldados são enforcados. Todo o género de crimes e violações são cometidos nestas imagens, e Goya representa a guerra como um cenário impiedoso e condenável.

[37] Anwer, 1985, p. 50

"In the portrayal of violence, the imagery is without precedent. (…). Violence disfigures faces and any vestige of classical beauty is denied: piled corpses are twisted like rag dolls; the bodies of women who can no longer struggle against their oppressors are contorted as they are vanquished."[38]



Fig. 16 Fracisco de Goya, *Se aprovechan*, 1810-14, água-forte, aguada, brunidor, buril e ponta seca sobre papel, 16.2 x 23.7 cm (matriz)

Esta série de 82 matrizes foi realizada entre 1810 e 1823, as primeiras 64 realizadas entre 1810-1814 e as restantes entre 1820-1823,[39] sendo que estas datas correspondem cronologicamente à guerra civil.

"The rapid passage of events, the journeys he made through the countryside devastated by war, the spread of conflict across the whole of Spain involving both the civilian population and military forces, the loss of security, the shortages of food and the famine".[40]

As figuras 16 e 17, *Se aprovechan* e *Tristes presentimientos de lo que ha de acontecer*, apresentam um conjunto de características que são recorrentes neste conjunto de imagens. Primeiramente, atestando à natureza experimental do artista, é de frisar que nas fichas técnicas encontramos uma grande variedade de técnicas e materiais com os quais ele explorou o potencial máximo da gravura; a água-tinta, por exemplo, presente em quase todas as

[38]Tomlison, 2001, p. 292
[39]Vega, 1994, p. 3
[40]Vega, 1994, p. 6

imagens desta série, era na época uma inovação recente. A nível da temática, no caso da matriz 16, por exemplo, as personagens pilham os pertences dos homens mortos e moribundos. Não é claro se os homens que o fazem são soldados adversários, soldados aliados ou camponeses, e talvez seja essa a intenção: o anonimato da violência na guerra, fruto de um ambiente de destruição que introduz nos soldados este género de comportamentos. Na fig. 17, a primeira matriz da série, temos uma figura central que parece rogar ou implorar, antecipando na sua expressão e linguagem corporal os acontecimentos representados nas 81 matrizes seguintes.



Fig. 17 Francisco de Goya, *Tristes presentimientos de lo que ha de acontecer*, 1814/15, água-forte, brunidor, buril e ponta seca sobre papel, 17.8 x 22 cm (matriz)

2.2 A relação entre o desenho e a gravura em Goya

O desenho de Goya não é classicamente linear, sendo que podemos constatar que existe uma certa qualidade "rasgada" nas figuras, que são construídas por linhas de ponta seca, água-forte e intervenções de água-tinta. Estes mecanismos constroem essas figuras através de contrastes e só ocasionalmente servem-se da linha contínua para estabelecer contorno, usando o espaço negativo e plenos contrastes de claro-escuro. As imagens são também ricas em efeitos tonais conseguidos pela água-tinta, da qual

Goya muito se serviu. Todas estas técnicas criam as imagens monocromáticas, com as gamas de brancos, negros e cinzentos que são tão típicas desta série. "*In art there is no need for colour*", comenta Goya.[41]

A sua preocupação com a tonalidade da matriz impeliu-o a fazer experiências com aquilo que hoje conhecemos como água-tinta, uma técnica que sofreu algumas alterações desde a sua origem.[42] No século XVIII, água-tinta não se tratava de um termo que englobava e descrevia genericamente a atribuição de tom a uma matriz; *maniére de lavis*[43] é o termo que corresponde a essa definição, e é o que hoje chamamos de água-tinta. No *lavis* puro, não é possível ou prático tentar uma aplicação controlada do mordente, e portanto procuraram-se alternativas para conseguir a sua aplicação controlada. Foi Le Prince (1734-1781) que concebeu um método muito semelhante ao que usamos hoje, descrevendo um processo que faz uso da aplicação da resina a quente e que, de acordo com o próprio, permite que o desenho na matriz seja tão possível quanto o desenho no papel.[44] O *lavis* como o entendemos na contemporaneidade é uma técnica que consiste resumidamente na aplicação directa de uma solução mordente sobre uma matriz por vias de um pincel, sem recorrer ao uso da resina. Pensa-se que Goya poderá tratar-se do primeiro artista a servir-se desta técnica na Espanha, em 1778.[45]

Goya manteve vários cadernos de esboços cujos desenhos são descritos como feitos por uma personalidade artística distante das convenções académicas do seu tempo.[46] Elaborou alguns *templates* que foi reutilizando, como é o caso da figura feminina. Dedicou muitos dos seus esboços a esta temática: o seu físico, a sua cultura, os seus afazeres. Muitos dos desenhos eram realizados em papel de escrever,[47] pois em períodos de turbulência algumas ferramentas eram mais escassas. Começavam muitas vezes como esboços elaborados a tinta e pena (figs. 18 e 19), que transitavam para esquiços mais rápidos e gestuais a sanguínea/giz. Por vezes ocorria o inverso. No caso da série anterior aos Desastres, *Los Caprichos* (Os Caprichos), vemos nos desenhos preparatórios um uso extensivo da linha, sendo que estes desenhos seriam, nesta fase inicial da sua produção de gravura, transferidos na íntegra do papel para a matriz.[48] À medida que prosseguiu com a sua exploração da gravura, no entanto, o artista passou a transferir só a composição mais preliminar do desenho, intervindo na imagem e procedendo à sua construção gradual e faseada.[49]

---

[41]Hollander, 1989, p. 253
[42]Para mais contexto ver: Gunn, A. (2012). Sandby, Greville and Burdett, and the 'Secret' of Aquatint. *Print Quarterly, 29*(2), pp. 178—180
[43]Griffiths, 1987, p. 255
[44]Griffiths, 1987, p. 264
[45]Griffiths, 1987, p. 269
[46]https://www.museodelprado.es/en/whats-on/exhibition/goya-drawings-only-my-strength-of-will-remains/802339bb-1b74-8f92-d9ac-091244d4e474#
[47]Ver 46
[48]Tomlison, 2001, p. 258
[49]Tomlison, 2001, pp. 257—258

A sua primeira série de gravuras foi encomendada pela coroa espanhola, e foi realizada a partir de uma série de pinturas de Velázquez. Quando analisamos os desenhos preparatórios é possível identificar um padrão na sua abordagem, e de acordo com Vega, podemos dividir este padrão em dois grupos: "(...) *the colour difference in drawings can be related to a change of techniques in the etching. The prints based on black chalk drawings are pure etchings (...) The copper plates that derive from the red chalk drawings (…) reflect more complex methods.*"[50] A sua abordagem envolvia a intervenção de uma variedade de diferentes técnicas e materiais na mesma matriz, como a aplicação da ponta seca para criar um esboço compositivo que iria estabelecer a acção em cena, que era depois retrabalhada em acidulações sucessivas de modo a obter maior volumetria e mais gradações de tom, variando o tamanho e a direcção das suas incisões. Esta abordagem complexa, pelo menos no que diz respeito à série sobre Velázquez, aproximá-la-ia à maneira da pintura.[51]



Fig. 18 Francisco de Goya, Estudo para a litografia *Inferno*, 1818-19, tinta litográfica sobre papel, 15.4 x 23.4 cm

A velocidade com a qual poderia conceber e produzir novos trabalhos com relativa rapidez e facilidade[52] fomentou a sua predilecção para com este meio. Poderia contar com o protocolo vigente da prática da gravura, e contratar oficinas e técnicos que cumprissem determinados passos do processo, como a preparação de matriz, a tintagem, impressão, etc. É curioso notar, no entanto, não é de todo incomum encontrarmos provas de estado com indicação de serem da tiragem do próprio artista.[53]

[50]Glendinning & Vega, 1995, p. 156
[51]Glendinning & Vega 1995, p. 159
[52]Glendinning & Vega, 1995, p. 161
[53]Glendinning & Vega, 1995, p. 152

O seu espólio de gravura em oco pode ser sumariamente descrito como um *continuum* de sucessivas e ousadas inovações e experiências. Nas quatro grandes séries que realizou (Caprichos, Desastres de Guerra, Disparates e Tauromaquia), somando um total de cerca de 211 impressões, encontramos toda a espécie de técnicas e materiais. A sua reputação de artista trangressor, provocador e inventivo provocou, no entanto, algumas dissensões entre artistas seus contemporâneos. Um exemplo disso vem do inglês P. G. Hamerton (1834-1894) que no seu *Etching and Etchers* escreveu*:* "*(...) as a practical aquafortist, I cannot admit that he ever got beyond a rash and audacious dilettantism (…)*"[54]

Contextualizando o pensamento vigente no século XVIII, é inteiramente possível que a sua predilecção para com uma imagética violenta tivesse a tendência de alienar o público. É de notar que esta exploração da explícita da violência foi posteriormente adoptada por Dix, também vítima de controvérsia por esta mesma razão. É facto que Goya restringiu e adiou a publicação dos seus álbuns, tanto como consequência do fracasso financeiro que resultou da publicação dos Caprichos, como talvez por temer a censura que provocaria.[55] Goya parece ter usado a gravura como uma forma de testar alguns conceitos e ideias potencialmente transgressoras.



Fig. 19 Francisco de Goya, estudo para uma pintura abandonada de um retrato equestre duplo de D. Carlos IV e Maria Luísa, 1799, grafite e aguada castanha sobre papel, 24 x 20.6 cm

[54]Glendinning, 1964, p. 10
[55]Vega, 1994, p. 4







GOYA
MATRIZ ✱ 1810
THE LITTLE PRISONER

GOYA
MATRIZ ✱
LAS CAMAS DE LA MUERTE



Fig. 20 Francisco de Goya, Estudo *para El agarrotado*, 1778-80, pena, tinta castanha e *spolvero* para transferência, 26.4 x 20 cm

Fig. 21 Francisco de Goya, *El agarrotado* (prova de estado), 1778-80, água-forte sobre papel, 32.7 x 21.1 cm (matriz) e 43.3 x 31.2 cm (papel)

Fig. 22 Flor de Ceres Rabaçal, cópia a partir de "*Pequeño Prisonero*" de Goya, 2020, caneta sobre papel , 29.5 x 21 cm

Fig. 23 Flor de Ceres Rabaçal, cópia a partir de "*Las Camas de la Muerte*" de Goya, 2020, caneta sobre papel, 29.5 x 21 cm

3.

3.1 A violência na matriz: Otto Dix

Em 1924, o galerista Karl Nierendorf (1889-1947) publicou a série *Der Krieg* (A Guerra) de 50 gravuras de Otto Dix (1891-1969), portefólios com 24 gravuras cada, e inaugurou a exposição resultante na sua galeria em Berlim. Depois da sua publicação e inauguração, foi escrito no jornal *Neues Tageblatt* de Estugarda um artigo no qual o autor compara esta série aos Desastres da Guerra de Goya.[56] No entanto, é preciso esclarecer algumas diferenças da concepção e elaboração entre estes dois álbuns, bem como as diferenças entre eles e os de Callot e Sousa Lopes (1879-1944).



Fig. 24 Flor de Ceres Rabaçal, cópia a partir de "*Skin Graft (Transplantation)*" de Otto Dix, 2020, caneta sobre papel, 29.5 x 21 cm

Dix foi o único artista analisado a ser um soldado voluntário na linha de combate, um artista-soldado e autoproclamado não-pacifista,[57] o que é curioso pois o prefácio da publicação de Nierendorf foi escrito por Henri Barbusse, um conhecido pacifista e objector por consciência.[58] Goya e Callot foram críticos vocais e cronistas-espectadores que relataram as realidades da guerra, enquanto Sousa Lopes teve como o motivo e encargo primário reportar a guerra, registando, tal como Dix, a primeira Grande Guerra. Dix, por outro lado, não recebeu o estatuto de artista correspondente de guerra pelo governo alemão.[59] Enquanto participador activo e voluntário na guerra, da óptica do soldado Dix chegam até nós pequenas vinhetas que expõem os episódios íntimos que deram lugar nas trincheiras.

Consideremos o motivo que levou Dix a produzir este conjunto de imagens. Grande parte do trabalho que realizou no pós-guerra foi a partir do motivo da guerra, e é a partir deste prisma que Dix enquadra o seu trabalho: uma ode à destruição, à carnificina e ao terror, propagada pelo superior soldado alemão, a manifestação física do *ubermensch*.[60] É interessante notar o que Nietzsche, responsável por este conceito, pensa em relação à guerra.[61]

[56]Wijegoonaratna, 2011, 2014, p. 399
[57]Wijegoonaratna, 2011, p. 390
[58]Murray, 2014, p. 65
[59]Brett, 2018, p. 3
[60]Super-homem ou além-homem
[61]Foster, 1920, p. 143

"*I just needed to experience everything exactly. That's what I wanted to do. So, therefore I am not a pacifist at all.*"[62]

A obra de Dix foi alvo de controvérsia, fomentada pela violência das suas imagens, consideradas na época *lowbrow*.[63] Muitas das suas obras foram consideradas escandalosas, como elabora Dyke: "*Those who were appalled by the things that Dix made suggested that he was stuck in the (...) tawdry, vulgar, repulsive – grotesque– world.*"[64] A necessidade que impele o artista, enquanto testemunha em primeira mão, a descrever a experiência singularmente humana e única que é "praticar a guerra", e tudo o que esta experiência implica reflecte-se indelevemente nesta série de gravuras.

Night-time Encounter with a Mad Man (fig. 25), é um exemplo de uma obra singular sobre a violência na guerra pois apresenta uma situação muito particular (pertencente especificamente à experiência nas trincheiras) do desdobramento psicológico que dela (violência) resulta, e da percepção distorcida que se sucede. Não é inteiramente claro de que facção pertencerá o soldado (ou se será um soldado sequer) ou se está mentalmente presente ou não, mas a sua aparência amplia o desconforto que está subjacente nesta série. Dix constrói assim uma imagem-memória da penumbra do cenário através da água-tinta, e usa uma ponta seca selvaticamente executada na figura do homem que se aproxima, que caminha e sorri desenfreado. Esta é apenas uma de muitas cenas que pretendem colapsar toda a mitologia heróica da guerra e estabelecer a sua natureza devastadora.

"*For years afterwards I kept getting those dreams, in which I had to crawl through ruined houses, along passages that I could hardly get through. The ruins were constantly in my dreams.*"[65]



Fig. 25 Otto Dix, *Night-time Encounter with a Madman*, 1924, água-forte, água-tinta e ponta seca sobre papel, 25.5 x 19.2 cm (matriz) e 47.5 x 35.3 cm (papel)

Nesta série Dix expõe a barbárie e desfaz a heroicidade do bravo soldado que luta pela sua pátria. Constrói um mundo de amplas e desoladas prostitutas, paisagens pós-apocalípticas, corpos em decomposição e vítimas de *shellshock* (uma espécie de neurose provocada pela experiência da guerra), e representa-os com talvez a linguagem mais terrível de todas as séries analisadas neste capítulo. São episódios autobiográficos e narrativos, e, na mesma linha que Sousa Lopes, são representativos de batalhas, locais e exércitos específicos.[66]

[62]Wijegoonaratna, 2011, p. 390
[63]"of, relating to, or suitable for a person with little taste or intellectual interest " ver https://www.merriam-webster.com/dictionary/lowbrow
[64]Dyke, 2015, p. 69
[65]Fox, 2006, p. 256

Na matriz *Dead Horse* (fig. 26) encontramos um elemento inescapável da guerra, a morte. O artista escolheu representar um cavalo moribundo com uma ponta seca descontrolada e furiosa. O animal está colapsado e completamente eviscerado, e o terror da situação é quase palpável. Algumas matrizes mostram sem reservas as lesões fatais dos soldados obliterados que o artista provavelmente terá encontrado incontáveis vezes na sua campanha. A representação destes soldados doentes, lesionados e mortos é uma das mais recorrentes nos diários de guerra do artista (fig. 28), e talvez corresponda ao símbolo mais potente e pessoal que o artista formulou nesta série, o próprio Dix sendo tanto vítima como agressor.

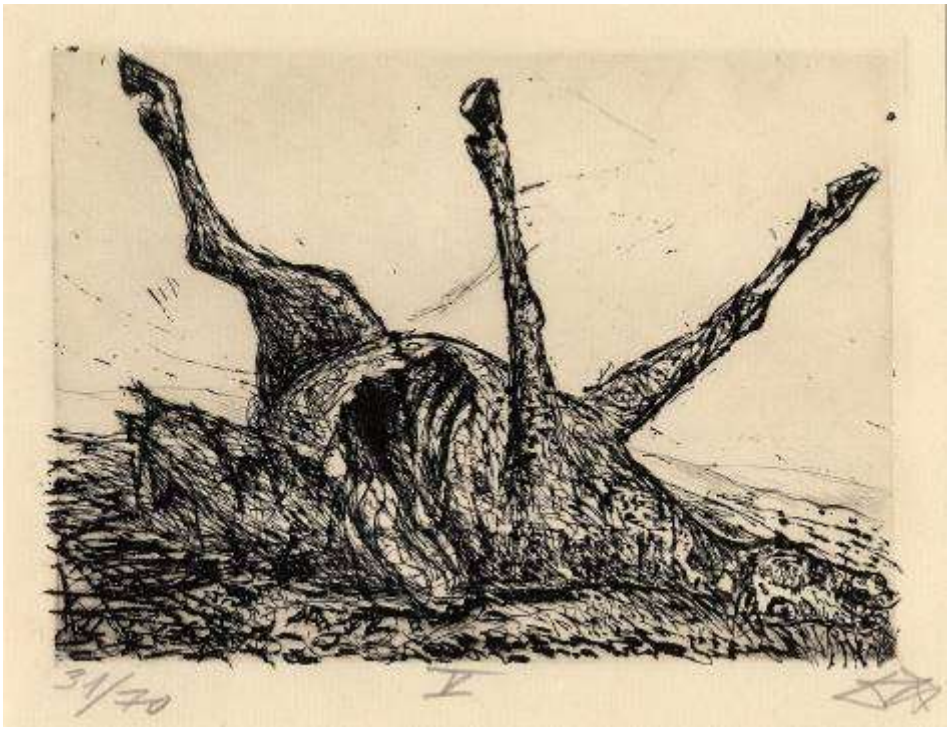


Fig. 26 Otto Dix, *Dead Horse*, 1924, água-forte e ponta seca sobre papel, 14.7 x 20 cm (matriz) e 35 x 47. 3 cm (papel)

3.2 A relação entre o desenho e a gravura em Dix

Dix foi um desenhador prolífico que teve o desenho como a base da sua produção artística. Um desenho serve de estudo e preparação para a água-forte, mas funciona também independentemente dela. O método de produção desta série partiu de um relacionamento inerente entre as experiências que o artista teve nas campanhas de guerra nas quais participou

[66] "*The etchings are titled with the location where the artist and his unit saw battle, thus producing a photojournalistic account: snapshots of the everyday experience of warfare* (…)" Murray, 2014, p. 66

e a sua interpretação pictórica das mesmas, que resultaram destas mesmas experiências bem como contactos pessoais com os vários motivos representados. Sabe-se que durante a sua actividade artística, Dix realizou mais de 6000 desenhos, esquiços e esboços.[67] Referentes a esta série em particular, sabemos de pelo menos 600 esboços e desenhos realizados nas trincheiras entre 1915-1918.[68] Existem estudos que o artista realizou em visitas que fez às catacumbas de Palermo[69] e à morgue de Dresden[70] bem como desenhos realizados com base em fotografias documentais de fotógrafos que documentaram a primeira guerra; trabalhos como os de Ernst Friedrich e a sua série *Krieg dem Kriege* (*War Against War),*[71] um retrato fotográfico da guerra que captura o sofrimento físico e mental dos soldados. Partiu também de estudos e investigações que realizou observando trabalhos de outros artistas antecessores que produziram séries com um carácter semelhante a este trabalho.[72]



Fig. 27 Otto Dix, *From the Catacombs of Palermo I*, 1923-124, lápis e aguarela sobre papel



Fig. 28 Otto Dix, *Wounded Veteran*, 1922, lápis de cor, pastel e aguarela sobre papel

Os seus desenhos possuem um carácter figurativo e expressivo; as figuras estão distorcidas e contorcidas, e apresentam uma fisionomia exagerada. Utiliza todo o género de materiais, e não se restringe a nenhum estilo ou composição específicos. É um artista que, tal como Goya, exercita a sua prática artística investido na experimentação e na ruptura; não há duas

[67]Dyke, 2015, p. 63
[68]Zimonjic, 2014, Transformations: The Lives and Art of A. Y. Jackson and Otto Dix.
[69]Murray, 2014, p. 65
[70]Wijegoonaratna, 2014, p. 402
[71]Ver 69
[72]"*Goya, Callot and, even earlier, Urs Graf, I looked at prints by those artists in Basel* (...)" Wijegoonaratna, 2011, p. 400

matrizes com uma abordagem pictórica igual, e raras são as ocasiões em que se serve da mesma técnica da mesma maneira. Encontramos matrizes com um desenho meticuloso e clássico (fig. 32) e outras com um desenho errático e experimental a tender para o abstracto (fig. 25). Algumas imagens são de alto contraste (fig. 34), só com linha (fig. 35), naturezas mortas (fig. 33) e paisagens (fig. 30). Enfim, é um autor que não se dedica a uma maneira específica e apresenta um domínio total da expressividade possível do desenho.

As figuras 30 e 31 compreendem o processo de transferência directa de um desenho para a água-forte. É também um exemplo de uma situação em que a abordagem é essencialmente igual entre os dois meios: o desenho espelhado que surge na gravura. Existe uma clara separação entre a sua linguagem na gravura e o desenho, no entanto; é evidente que a própria natureza da água-forte impele o artista a ter um género de abordagem talvez mais grosseiro e expressivo nalgumas matrizes. Dix é um gravador inventivo que explora, dissimula e procura soluções originais para todo o género de aplicações dentro do leque das técnicas da calcografia que que eram comuns e que dominava. Analisando meticulosamente todas as imagens desta série, é possível discernir não só uma variedade considerável de materiais e técnicas como um tipo de desenho que vive desta materialidade e fisicalidade que a gravura concede, sendo que as suas imagens chocantes e viscerais são potenciadas e enaltecidas pela sua abordagem pessoal da gravura: "*he (...) exploited the (...) etching to produce messy, disintegrating, apparently haphazard and quite dirty effects; creating an impression that the plates themselves have been attacked, bayoneted, shot at and muddied with the mud of Flanders."*[73]



Fig. 29 Flor de Ceres Rabaçal**,** cópia a partir de "*Dead Sapper at His Post"* de Otto Dix, 2020, caneta sobre papel, 27.2 x 14.1 cm

A decisão de criar uma série de gravuras em vez de pinturas ou desenhos foi, portanto, fundamentada pela natureza desta técnica, que permite criar imagens com um carácter físico e rasante. A água-forte é um meio químico e volátil, e as gravuras de Dix procuram enaltecer essas qualidades que se apresentam de uma forma um pouco mais subjugada nos seus desenhos. O próprio defende esta perspectiva, dizendo: "(...) *with this simple medium one can*

[73]Forward, p. 9, retirado de https://nga.gov.au/dix/edu.pdf

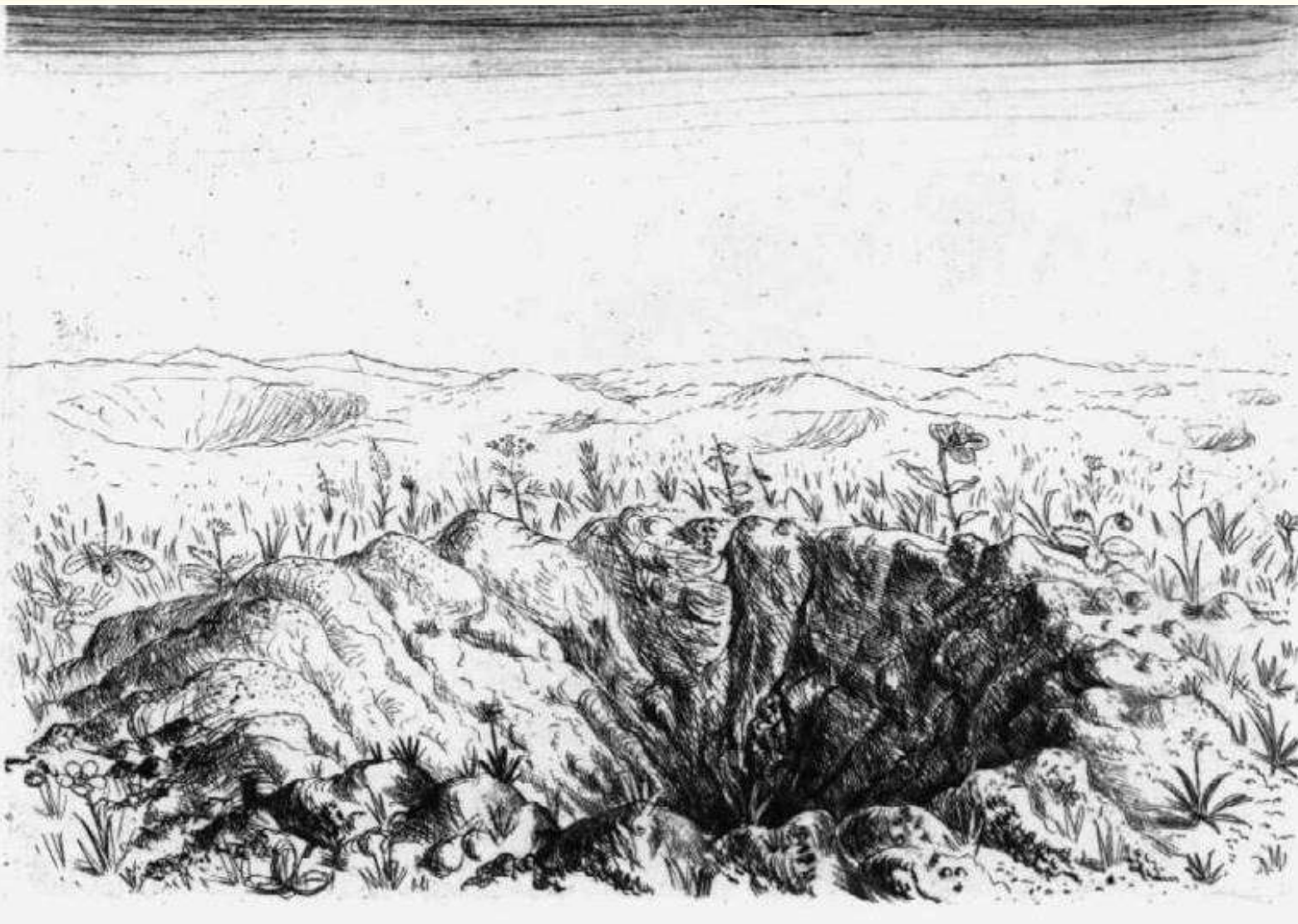
say everything more penetratingly and vividly."[74] e "(...) *when one etches, one becomes a pure alchemist.*"[75]

Tal como é usual entre a maioria dos gravadores, Dix não imprimiu as suas próprias matrizes.[76] No caso desta série, foram impressas por K. O. Felsing numa prensa *BSB Maschinen Butten* em papel para *Kupferdruck*, palavra alemã que significa calcografia, ou gravura em cobre.[77]

[74]Wijegoonaratna, 2011, p. 400
[75]Wijegoonaratna, 2011, p. 401
[76]É de notar que nalgumas situações, Goya imprimia as suas próprias gravuras.
[77]Henshaw, https://nga.gov.au/dix/index.cfm



39/40 II

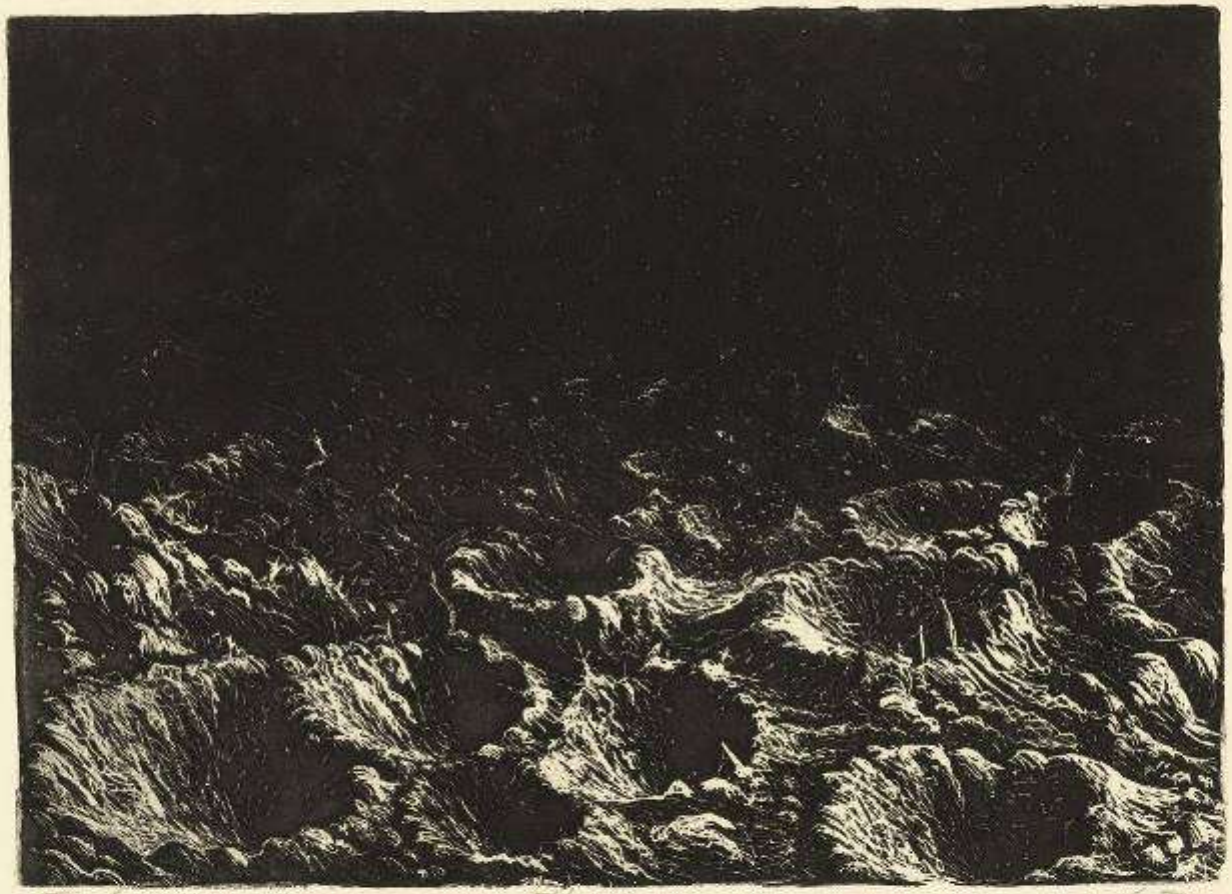




31/70 VIII



39/70 I



30/40



39/41

Fig. 30 Otto Dix, *Shell Crater with Flowers* (Spring 1916 near Rheims), 1924, ponta seca sobre papel 14.8 x 19.7 cm (matriz) e 47.5 x 35.3 (papel)

Fig. 31 Otto Dix, *Shellhole with Flowers*, 1915, lápis sobre papel

Fig. 32 Otto Dix, *Dead Sapper at His Post*, água-forte sobre papel 1924, 20 x 14.2 cm (matriz) e 47.5 x 35.3 cm (papel)

Fig. 33 Otto Dix, *Skull*, 1924, ponta seca sobre papel, 25.7 x 19.5 cm (matriz) e 47.5 x 35.3 cm (papel)

Fig. 34 Otto Dix, *Shell Holes near Dontrien, Illuminated by Flares*, 1924, água-tinta sobre papel, 29 x 25.4 cm (matriz) e 47.5 x 35.3 cm (papel)

Fig. 35 Otto Dix, *Wounded Soldier in Flight (*Battle of the Somme 1916*)*, 1924, água-forte sobre papel, 19.7 x 14.4 cm (matriz) e 47.5 x 35.3 cm (papel)

4.1. A violência nas trincheiras: Adriano de Sousa Lopes

Adriano de Sousa Lopes foi um pintor e gravador português que ofereceu na sua série da Grande Guerra uma entrada significativa no arquivo da gravura nacional. Voluntariou-se nos serviços artísticos do Exército Português, registando em primeira mão alguns episódios do exército português na Primeira Guerra Mundial, produzindo um acervo de desenhos em cadernos de bolso e folhas soltas[78] que mais tarde converteu numa série de 16 gravuras[79] em água-forte.

O artista-soldado foi um papel recorrente em vários exércitos na Primeira Guerra Mundial. *Artist's Rifles*, por exemplo, era uma divisão do exército britânico que cumpria esta função, fundada em 1859; a sua função primária era o registo dos eventos que dão lugar na *No Man's Land*, ou Terra de Ninguém. Da fundação Corpo Expedicionário Português em 1916 surgiu o Serviço Artístico, que integrou as secções de pintura e fotografia.[80] Com a criação do mesmo, Sousa Lopes redige uma carta ao Ministro da Guerra, revelando as suas intenções de juntar-se a este regimento e de ilustrar a armada portuguesa.[81] Acaba também por contribuir para o espólio do recém-criado Museu de Guerra Português.[82]

Esta série contrasta com as anteriores no ambiente contemplativo e sereno que caracteriza as imagens, que choca com a representação mais gráfica e explícita da violência dos álbuns anteriores. Em parte isto será consequência do facto desta série ter sido idealizada para servir de propaganda,[83] algo que Sousa Lopes esclarece na carta que escreve ao Ministro da Guerra, na qual ele estabelece a sua intenção de comunicar a heroicidade e patriotismo que é inerente ao soldado português. A importância destas imagens está, acima de tudo, no marco que representam para a gravura portuguesa, bem como na sua inserção no legado da representação da guerra na gravura. Américo Olavo descreve a linguagem do pintor não como uma "(...) *obra de delicadeza, de doçura, de suavidade* (...)" mas sim como uma procura pelo que "(...) *a guerra tem de bárbaro, de horrível, toda a violência, toda a sua trágica devastação, a morte dos homens e das cousas* (...)".[84] Sobre Sousa Lopes, Farinha dos Santos diz: "*Estas obras de Sousa Lopes não exaltam o militarismo. Fazem-nos, pelo contrário, sentir uma repugnância indescritiva pela guerra.*"[85]

[78]Santos, 2006, p. 7.
[79]Na exposição inaugural desta série na Sociedade Nacional de Belas-Artes apenas foram exibidas 14 gravuras.
[80]Santos, 2006, pp. 69—71
[81]"*Eu desejo organizar um álbum de Guerra ilustrado, com os retratos das figuras de maior destaque do nosso Exercito e Armada (...) e dos episódios que melhor puderem representar o esforço glorioso das nossas tropas (...) Proponho-me, num objectivo de propaganda a favor do nosso país (...) Finalmente tomo o compromisso de traduzir na tela alguns dos feitos notáveis da acção militar portuguesa, e fazer em Lisboa uma exposição dessas obras, assim como dos restantes trabalhos de Guerra (...) Do V. Ex.ª Muito Attº Venerador (a) Adriano Sousa Lopes.*" Excerto retirado de Santos, 2006, pp. 69—71
[82]Santos, 2006, p. 72
[83]É entendido que esta missiva propagandista falhou por várias razões, que é consequênciade uma colaboração ineficaz com o estado Português, e, mais importante, a reformulação das motivações de Sousa Lopes, que foram certamente impactadas pelo cenário que presenciou em território francês.
[84]Gonçalves, 2016, p. 257
[85]Gonçalves, 2016, p. 330

De acordo com Gonçalves é possível destacar então três temas distintos dentro deste acervo de imagens: retratos do quotidiano do soldado português, alegorias da destruição da guerra e episódios da batalha de Lys.[86]

O autor faz uma escolha deliberada de representar trechos que são representativos das suas observações e que são por isso algo selectivos, construindo um retrato que poderá ser comparativamente romanticizado. Quando representa a acção, concentra-se nos soldados a carregar feridos, a munir canhões, a atirar contra adversários e a carregar mantimentos. Estes soldados exercem as suas funções com expressões serenas, sem a linguagem corporal exaltada e frenética que caracteriza as imagens dos outros autores. Esta guerra foi producente de até então o maior número de casualidades de qualquer outra guerra nos 200 anos precedentes;[87] Portugal, na altura um país com uma população de cerca de 6 milhões, perdeu cerca de 33,000 mil soldados, seja por morte, desaparecimento ou abandono.[88]



Fig. 36 Adriano de Sousa Lopes, *Bombardeamento em La Couture*, 1917-1918, carvão (?) sobre papel

[86]Gonçalves, 2016, p. 366
[87]Tucker, 2013, p. 172
[88]Ver https://encyclopedia.1914-1918-online.net/article/war_losses_portugal





Fig. 37 Adriano de Sousa Lopes, *Militar com bengala*, 1917-1918, carvão sobre papel

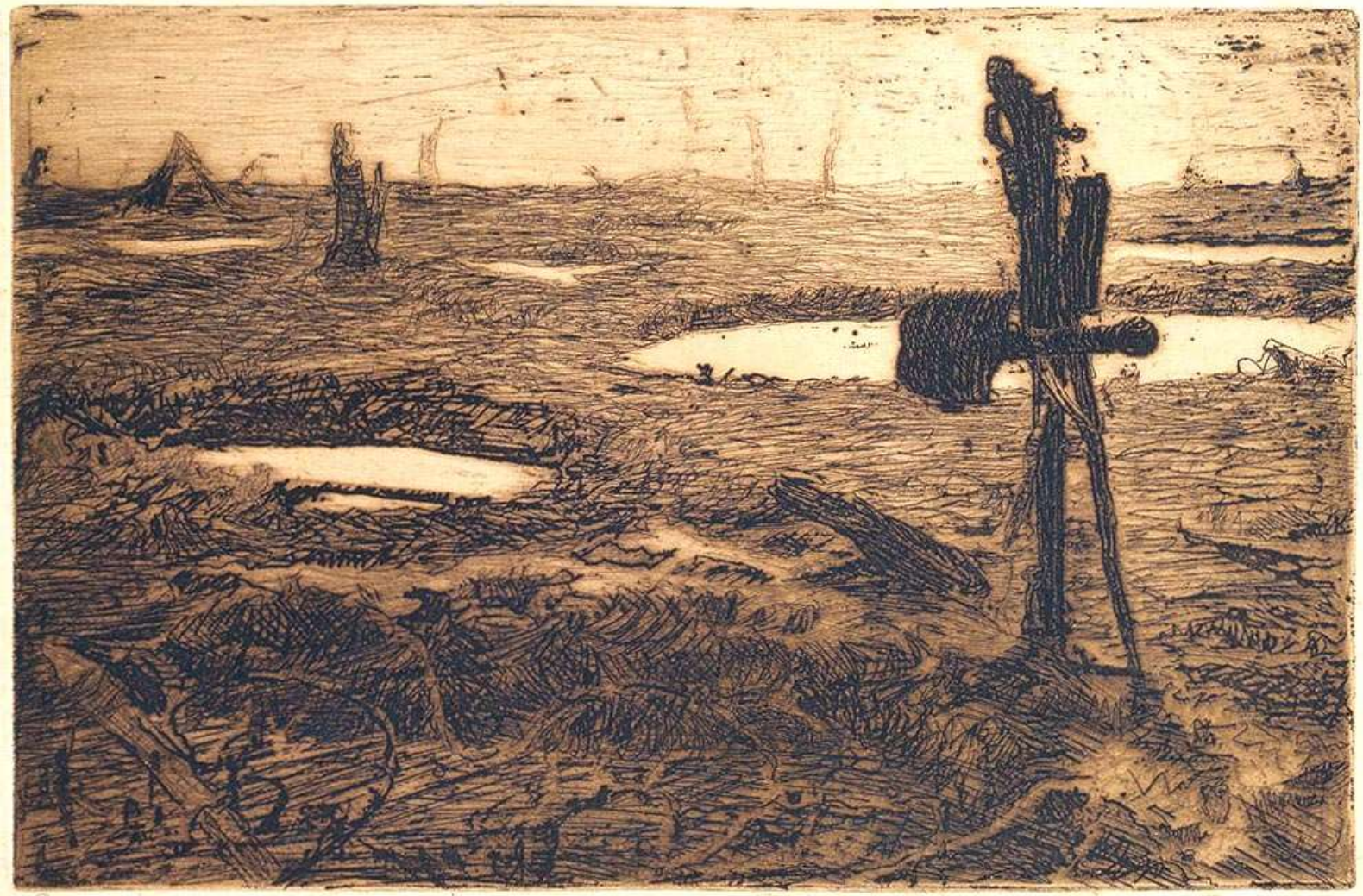
Fig. 38 Adriano de Sousa Lopes, Estudo efectuado na 2ª linha, na zona de *Fauquissart*, 1917-1918, carvão (?) sobre papel

Na figura 40 temos a sepultura de um soldado português. Não fosse o título da imagem, a interpretação mais imediata da imagem porventura seria tratar-se de um campo bombardeado, com árvores decapitadas, poças de lama e arame farpado espezinhado. O objecto que se encontra à direita, algo amorfo e sem propósito particularmente óbvio, é na verdade uma insígnia que marca a sepultura de um soldado anónimo. Na figura 41 o cenário é semelhante: uma estrutura destroçada e coberta de escombros com um homem decepado no que resta dessa mesma estrutura. Este "homem" muito provavelmente tratar-se-á de uma figura de Cristo que aparece nalgumas fotografias de Arnaldo Garcez (1885-1964), um fotógrafo de guerra que trabalhou perto de Sousa Lopes durante a Guerra. Esta figura tinha o nome de "Cristo das Trincheiras", e foi depositado junto dos túmulos dos "soldados desconhecidos", provavelmente aqueles representados na figura anterior.



Fig. 39 Cristo das Trincheiras

Mais uma vez Sousa Lopes constrói uma imagem que é graficamente tranquila e delicada e que contrasta com o motivo da cena; o crucificado é mais elemento simbólico e alegórico e menos uma representação necessariamente objectiva, ainda que seja retirada do real. Nota-se aqui também o relacionamento inerente entre a gravura e a fotografia. Tanto Lopes como Dix serviram-se do trabalho de fotógrafos seus contemporâneos como fonte de material e inspiração para os seus álbuns, e este exemplo clarifica esta relação. Apesar do seu destaque na significância da imagem, esta figura surge como um componente adicional do cenário de fundo. O título da gravura indica a possibilidade deste troço tratar-se de um caminho utilizado por soldados, e por isso a colocação de uma figura crucificada no meio deste caminho poderá representar uma tentativa deliberada de intimidação.



Prova 4/35

Sousa-Lobo



Prova nº 4/35

Sousa-Lobo

Fig. 40 Adriano de Sousa Lopes, *Uma sepultura portuguesa na terra de ninguém*, 1918, água-forte sobre papel, 21 x 29.2 cm

Fig. 41 Adriano de Sousa Lopes, *Uma encruzilhada perigosa*, 1918, água-forte sobre papel, 21 x 29.2 cm

4.2 A relação entre o desenho e a gravura em Sousa Lopes



Fig. 42 Adriano de Sousa Lopes, *Paisagem na Frente de Guerra,* 1917, carvão (?) sobre papel

As matrizes deste conjunto foram realizadas entre 1917 e 1921,[89] sendo que todos os registos que Sousa Lopes fez nas trincheiras foram desenhos e esquiços que mais tarde usou como base para a série. Isto porque trabalhar em matrizes de metal *in situ*, em particular em solo de combate, apresenta mais entraves que benefícios. Dos desenhos a que temos acesso é possível identificar o uso da tinta (com aparo ou caneta), carvão, pastéis, grafite, entre outros. Os suportes são variados, desde o papel texturado, papel vegetal, madeira, e outros tantos de dimensões e tipologias várias. Muitos desenhos tinham neles escritas legendas que não se julga terem sido colocados no acto da execução[90] mas sim posteriormente, de forma a estabelecer em que posição do território foram executados.

Antes desta série, o trabalho de água-forte de Sousa Lopes limitava-se a pequenos retratos e paisagens que começou a realizar pouco tempo antes de ter partido para a Flandres.[91] No que diz respeito à produção gráfica de propaganda de guerra, a gravura (litografia e calcografia em particular) é um meio eficaz de produção e é portanto particularmente comum; para além de Dix, Callot e Goya, existem inúmeros exemplos de artistas que se dedicaram à representação da guerra na gravura, todos com abordagens completamente distintas. Alfred Waud (1828-1891), por exemplo, foi contratado pela *New York Illustrated News*, e fez parte do regimento principal da Virgínia. Registou os 4 anos da guerra civil americana em esboços e desenhos e quando os terminava enviava-os para artistas que depois convertiam-nos em gravuras. Käthe Kollwitz (1867-1945), conterrânea e contemporânea de Dix, partilhou o sentimento anti-guerra deste e realizou uma série de xilogravuras sobre a guerra, *Krieg*. Concentrou-se mais no impacto psíquico e psicológico da guerra, e menos na destruição física, também à semelhança de Dix. Considerando a proeminência da gravura na representação gráfica da guerra, a escolha de Sousa Lopes em trabalhar o metal parece natural apesar da sua experiência limitada com a técnica.

[89]Gonçalves, 2016, p. 366
[90]Santos, 2006, p. 82
[91]Gonçalves, 2016, p. 249

Como indicado, Sousa Lopes realizou os estudos que foram base para esta série de gravuras na frente de combate. Os desenhos em si tratam-se de esboços rápidos e por vezes apenas sugestivos dos elementos que representam, sem se apresentarem particularmente completos ou complexos.

Resta determinar qual foi o método que utilizou para a concepção desta série.

Sabe-se que para Otto Dix a fotografia foi uma ferramenta importante, pois é uma enorme fonte de informação visual, à qual Goya e Callot não tinham acesso. No caso de Sousa Lopes, não parece ter sido diferente, e é curioso notar que a sua campanha foi paralela ao percurso do fotógrafo Arnaldo Garcez, que foi admitido no exército cinco meses antes, no caso dele a convite do general Norton Matos.[92] As suas "missões" na guerra foram diferentes, contudo; apesar de Sousa Lopes ter partido com intenções de criar uma obra celebratória e de propaganda, o caso acabou por não se verificar e acabou por fazer registos mais expressivos e soturnos da frente. Garcez, por sua vez, fez um registo exaustivo do quotidiano do soldado português.[93] Não é particularmente evidente se Sousa Lopes colaborou directamente com o Garcez mas Gonçalves propõe que Garcez poderá ter sugerido a Lopes um motivo para desenhar: um campo de instrução em Marthes.[94] Independentemente das suas relações, é possível argumentar que, consoante a proximidade temática dos seus trabalhos, a convergência das duas obras é efectivamente inevitável, e que os dois poderão ter-se atraído pelos mesmos referentes visuais.[95]

Como Dix, Lopes executou as gravuras posteriormente ao seu serviço nas trincheiras. As gravuras em si não parecem ser decalques: Lopes parece recortar segmentos de informação e construir novas composições com esses elementos. A gravura "*Soldados ao Parapeito*", por exemplo, é um exemplo representativo disso: o desenho e a água-forte feita depois apresentam claras semelhanças, mas é também evidente a evolução do conceito original (ver figs. 43 e 44). O esboço é uma espécie de diagrama que parece assinalar todas as áreas de maior interesse, desenhado com um traço urgente, linear e minimalista. Este carácter esboçado é uma consequência expectável do ambiente em que estas obras foram realizadas, e a capacidade de fazer registos coerentes com agilidade é preciosa para o desenho executado na frente de combate. A água-forte resultante expande as ideias presentes no esboço e desenvolve-se, formando uma imagem mais complexa e detalhada. O esboço parece ser uma ferramenta muito preciosa para Sousa Lopes, pois é a partir dele que consolida as suas ideias gráficas.

A urgência em registar estes momentos é evidente nestes desenhos, e é o factor que diferencia mais visivelmente a sua obra das restantes. As séries de

[92]Gonçalves, 2016, p. 165
[93]Gonçalves, 2016, p. 200
[94]Gonçalves, 2016, pp. 196—197
[95]"*É possível que uma fotografia de Arnaldo Garcez lhe tenha sugerido o assunto (...) Se examinarmos gravura e fotografia o objecto tem em ambas o mesmo rombo na parte anterior do cilindro* (...)" Gonçalves, 2016 p. 247

Goya e Callot têm um carácter mais interpretativo e narrativo da guerra, sendo que pretendem construir uma narrativa quase sequencial dos eventos. As séries de Dix e Sousa Lopes correspondem à antologia: cada imagem revela um momento isolado que não tem antecedentes ou precedentes. Dix construiu um portefólio no qual considerou ser mais importante o impacto psíquico da violência da guerra. Lopes, por sua vez, talvez devido à sua linguagem mais formal (bem como a sua ocupação oficial no exército), faz uma representação mais documental mas não menos indicativa dos horrores inerentes da mesma.



Fig. 43 Adriano de Sousa Lopes, *Soldados ao Parapeito*, séc. XX, água-forte sobre papel, 39.1 x 29 cm (matriz)



Fig. 44 Adriano de Sousa Lopes, *Debruçados ao Parapeito*, 1917-1918, carvão (?) sobre papel


SOUSA LOPES

Fig. 45 Flor de Ceres Rabaçal, cópia a partir de "*Uma sepultura portuguesa na terra de ninguém*" de Adriano de Sousa Lopes, 2020, caneta sobre papel, 26.2 x 37.4 cm

PARTE III

Revestimentos Impermeáveis



Fig. 46 Daniel Hopfer, *The Battle of Thérouanne*, 1493, água-forte sobre papel

1. Os ingredientes removidos da receita

O receituário do verniz de gravura tem um percurso longo e peculiar. Sabe-se que inicialmente este verniz era utilizado na decoração de objectos, como armaduras e armas, mas também objectos de índole decorativa. Estas primeiras "receitas" eram na verdade ingredientes singulares que tinham propriedades hidrofóbicas e que já eram utilizadas na pintura e no artesanato, como a cera, a tinta de óleo e o verniz para óleo.[96]

Partindo da análise de várias receitas de verniz duro, foi possível discernir a recorrência e eficácia de alguns ingredientes que analisarei abaixo; estes ingredientes são a **cera de abelha**, a **parafina,** o **mastique sintético** e a **cera de sapato**. A cera de abelha e o mastique são dois ingredientes *standard* na gravura, enquanto a parafina, que surge pontualmente nalgumas receitas, foi escolhida por ser quimicamente próxima da cera de abelha. A cera de sapato não é recorrente na literatura consultada para redigir este capítulo.

Muitos destes materiais poderão ser insuficientes quando isolados mas tratam-se de ingredientes fulcrais quando combinados com outros na procura do verniz mais eficaz. Neste capítulo está, portanto, a ser analisada a eficácia destes ingredientes versus o verniz convencional para efeitos de protecção contra o mordente. Espera-se conseguir desenhar uma espécie de cronologia do seu uso e determinar o grau de preferência por estes ingredientes que ocupam uma posição de destaque no receituário maior da calcografia. Pretende-se, então, fazer uma tentativa de replicar os primeiros desenvolvimentos da gravura.

1.1 O papel da receita

re·cei·ta
(latim *recepta*, plural neutro de *receptus, -a, -um*, particípio de *recipio, -ere*, recuperar, reaver, reter, receber)

"receita", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2020, https://dicionario.priberam.org/receita [consultado em 04-04-2020].

[96] "*Cera*, *vernice* e *colore a olio.*" Stijnman, 2012, p. 197

A receita é um dos princípios fundamentais da gravura. Desde o início da sua história que os receituários e tratados são as principais fontes de distribuição de procedimentos e inovações técnicas. Neles são compilados os processos, métodos e ingredientes que resultam da identificação, experimentação e catalogação desses mesmos procedimentos e metodologias. Este carácter deriva da própria natureza experimental da gravura, que acompanha avanços tecnológicos, científicos e paradigmas artísticos em constante mutação. O carácter artesanal da gravura está subjacente, e a predominância do receituário do artesão é um reflexo deste carácter.

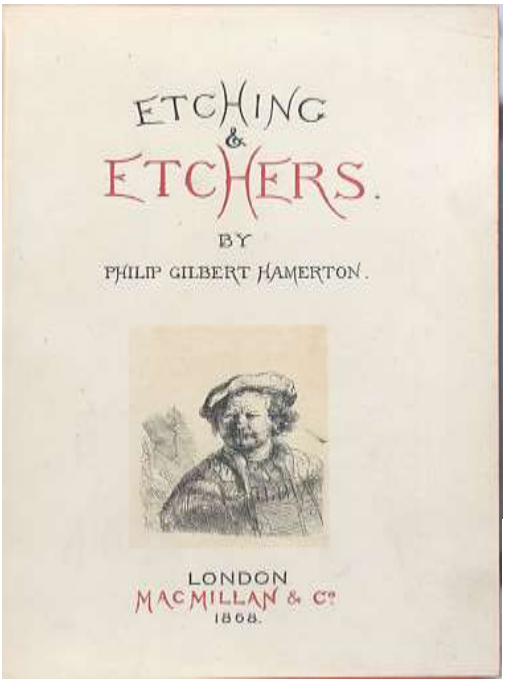


Fig. 47 Folha de rosto do manual "*Etching and Etchers*" de Philip G. Hamerton

De modo a fundamentar este mesmo carácter, consideremos o histórico tratado de Abraham Bossé, publicado em 1645. É um documento basilar na história da gravura, sendo que para além de organizar o pensamento da gravura e sistematizar os seus paradigmas, processos e receitas, visa também modificar o discurso patente relativo à gravura, que neste período estava distante do pódio das belas-artes e possuía a designação de ser "meramente" artesanato, dependente de processos técnicos e não criativos. Saliento, no entanto, que Bossé não rejeita esta associação com o artesanato. Pelo contrário, pretende na verdade enaltecer esta relação e eliminar as conotações negativas que esta possa implicar: *"(...) As in Italian treatises in the Renaissance tradition, Bossé is explicitly contesting the old bias against printmaking as a manual production* (...)".[97] Foram nos anos depois da morte de Bossé que se verificou uma mudança paradigmática no que diz respeito ao artesão. Denis Diderot manifestou-se como um defensor vocal dos artesãos e obreiros: *"*(...) *Diderot* (...) *appealing to those in the liberal arts to join him in "pulling the mechanical arts up from the debasement where prejudice has held them for so long* (...)*"*[98]

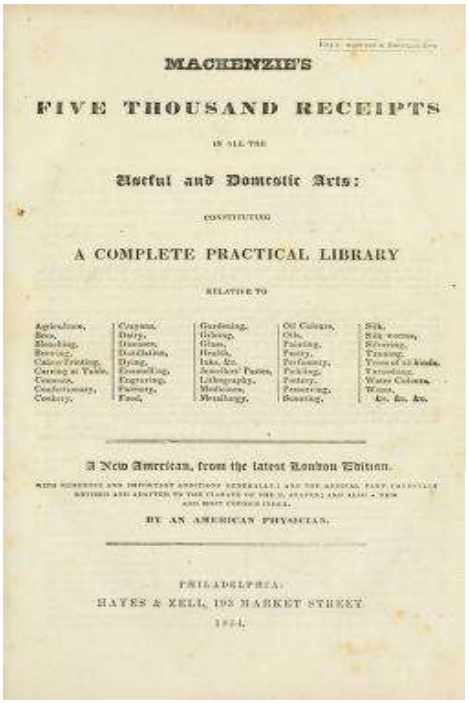
Por volta do século XIV surgem as primeiras receitas da gravação no metal especificamente dedicadas à ornamentação de armamento.[99] Os mais antigos exemplares de gravura em oco datam do início do século XV e são originários da Alemanha.[100] Ad Stijnman faz uma cronologia dos primeiros registos de receituários da gravação no metal; *Secretum Philosophorum*[101], por exemplo, é um tratado que aborda uma série de tópicos, entre eles a gravura, e contém algumas receitas de vernizes, mordentes, pigmentos, etc.

[97]Goldstein, 2008, p. 381
[98]Goldstein, 2008, p. 377
[99]Stijnman, 2012, p. 9
[100]Stijnman, 2010, p. 115
[101]Stijnman, 2012, p. 49

Um dos mordentes referidos é um sulfato misturado com sal, que é o tipo de corrosivo mais utilizado na contemporaneidade: uma solução de sulfato de cobre, água e sal. Num manual posterior, *Pro coservanda sanitate,* temos uma referência a uma substância que já foi predominante e que agora não se usa na gravura dada a sua toxicidade, o ácido nítrico.[102]

Em 1854 foi publicado um receituário intitulado *Mackenzie's five thousand recipts in all the useful and domestic arts: A Complete Practical Library Relative to...* Neste manual encontramos uma enorme variedade de receitas para todo o tipo de assuntos, incluindo a calcografia e a litografia.

Fazendo uma análise passageira destes três exemplos de manuais, podemos tentadoramente aferir que a gravura é sistematicamente agrupada com outras *crafts* com uma componente prática forte, e que a disseminação da sua prática está sujeita à disseminação das suas receitas através destes manuais.


MACKENZIE'S

FIVE THOUSAND RECEIPTS

IN ALL THE

Useful and Domestic Arts:

CONSTITUTING

A COMPLETE PRACTICAL LIBRARY

RELATIVE TO

A New American, from the latest London Edition.

BY AN AMERICAN PHYSICIAN.

PHILADELPHIA:

HAYES & ZELL, 193 MARKET STREET.

Fig. 48 Folha do rosto do manual "*Five Thousand Receipts...*" de Colin Mackenzie

De acordo com Rosamond Harley,[103] existem três tipologias de receitas: aquelas que contêm informação miscelânea de origem incerta, aquelas que se tratam de excertos de manuais e, por fim, aquelas cuja autoria é reconhecida. Foram consultadas estas receitas e outras que poderão não estar ao abrigo destas denominações, ou que entrem em conflito com as mesmas. Alguns são importantes tratados e manuais como o já mencionado tratado de Bossé, o *Découverte du procédé de graver au lavis* de M. Le Prince sobre a água-tinta, os escritos de Paul Sandby também sobre a água-tinta, etc.

"*Manuals often refer to intended audiences and the three main groups for which they are said to be written are students, print lovers and printmakers.*"[104]

[102]Stijnman, 2012, p. 11
[103]Ver 102
[104]Ver 102

TRAITÉ
DES MANIERES
DE GRAVER EN TAILLE DOVCE SVR LAIRAIN
Par le moyen des
EAVES FORTES
et des
VERNIX DVRSET MOLS

ENSEMBLE de la Façon d'en Imprimer les Planches, et d'en Construire la Presse.

PAR

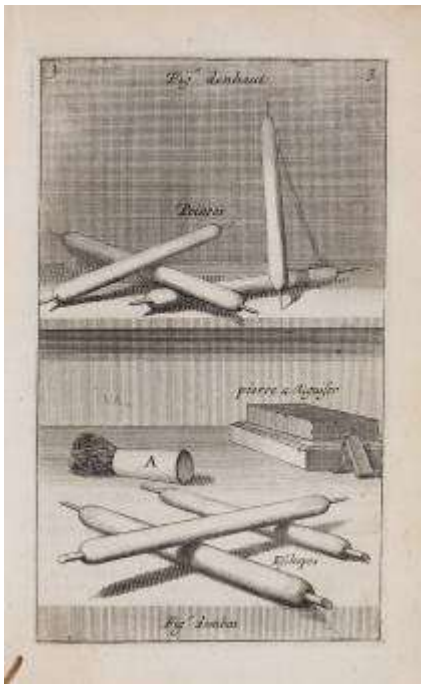
A. BOSSE de la ville de Tours, graueur en taille douce.

A PARIS.
M.D C. XLV.
AVEC
PRIVILEGE DV ROY.

Fig. 49 Abraham Bossé, Folha de rosto do manual "*Traité des manieres de graver en taille douce...*" 1645

Fig. 50 Abraham Bossé, *Pointes, pierre à aiguifer et échoppes*, 1645, água-tinta, ponta seca e roleta sobre papel

1.2 A Química



Existe uma intersecção evidente entre a investigação científica com a gravura, o que se traduz numa transferência dos protocolos científicos para a gravura. Estes protocolos incluem procedimentos rígidos, a experimentação com base em resultados químicos, as receitas meticulosas com ingredientes específicos producentes de efeitos específicos, etc. Todos estes protocolos compreendem a metodologia de produção e investigação na gravura.

A gravura está dependente de processos e reacções químicas. A química é o seu principal motor de produção e o principal elemento que a distingue do desenho, pelo menos no que diz respeito à prática, e é portanto expectável que os desenvolvimentos na investigação química tenham um impacto subjacente mas indelével nos desenvolvimentos da gravura. Para efeitos da investigação deste relatório, foi feita uma pesquisa nominal e essencialmente preliminar dos seus usos materiais na sociedade e na indústria.

Com o desenvolvimento da química surgem novas técnicas, e com elas novos instrumentos mecânicos, e a partir do século XVII surgem rupturas significativas na produção artística e técnica da gravura. A chopa, por exemplo, é uma ponta seca seccionada que forma uma secção oval que permite criar uma só linha com volumes variáveis.[105] Ocorreram também alguns desenvolvimentos significativos na produção de vernizes, e foram elaboradas fórmulas que utilizam misturas de cera de abelha, resinas colofónias e betume judaico com outros ingredientes.[106]

Para melhor argumentar e evidenciar a dimensão da química na gravura, segue uma breve amostra de técnicas e metodologias que derivam da mesma.

Existe documentação abundante e detalhada sobre o desenvolvimento e a evolução da água-tinta. Primeiro deve ser estabelecido que o termo "água-tinta" é antecedido pela *maniére de lavis*. Estas duas terminologias são aplicadas em situações distintas: a água-tinta refere-se ao processo que envolve o uso da resina na matriz enquanto o *lavis* aplica-se a qualquer

[105]Stijnman, 2010, p. 117
[106]Stijnman, 2010, p. 118

procedimento que simula um efeito de aguada na matriz.[107] Esta é uma técnica cujos efeitos são uma consequência directa da intervenção química, e que só podem acontecer por causa deste carácter. Apesar de ter uma qualidade distinta do tipo de linha produzida pelo buril, o efeito da água-forte é efectivamente paralelo ao efeito do mesmo: cumprem a mesma função de criação de linha. A água-tinta, por sua vez, produz um efeito único e não repetível na gravura em oco, pois esta depende de interacções químicas.

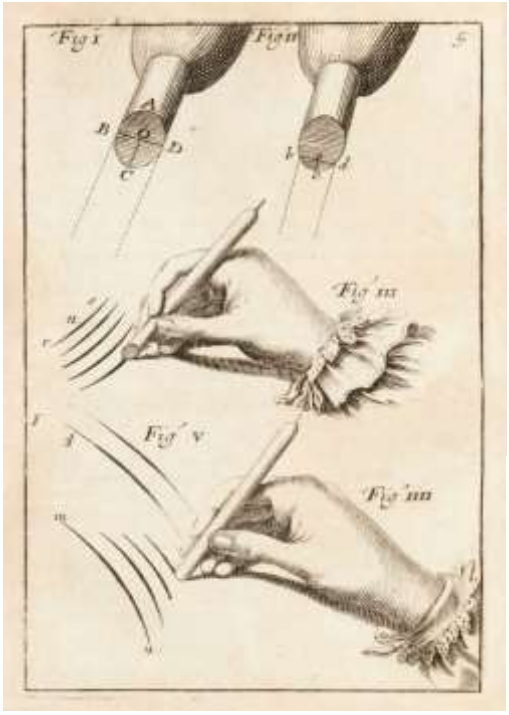


Fig. 51
Abraham Bossé, Representação esquemática da chopa, 1645, água-forte sobre papel

Muitos gravadores focaram-se na investigação do potencial químico da gravura, sabendo que é através da química que são feitas as maiores inovações e avanços técnicos.

Jean Baptiste Le Prince (1734-1781) foi um destes artistas, e escreveu um tratado seminal sobre a água-tinta. O artista explica que depois de gravar as linhas, cobria a matriz novamente com verniz. Em seguida, o gravador desenha o que pretende com um pincel envolvido com uma tinta solvente que enfraquecia a segunda camada de verniz de forma a poder esfregá-la e apagá-la. As secções de cobre exposto eram de seguida cobertas com uma fórmula de sabão e açúcar. Depois a resina é coada a cerca de 15 cm acima da matriz, e aquecida de forma a ficar fixa à superfície. Por fim, a matriz é acidulada da maneira usual.[108]

Paul Sandby simplificou e expandiu a metodologia de Le Prince. Na sua versão, não dissolve nem coloca a resina no preparado de açúcar. Ele coloca a camada de verniz ligeiramente dissolvida em álcool sobre a matriz e depois faz o seu esboço com uma solução de açúcar em cima do verniz. A matriz é depois submersa em água, removendo o verniz das áreas desenhadas, deste modo criando duas novas técnicas: o *sugar-lift* e o *spirit ground*, dois métodos alternativos da água-tinta.[109]

Marius Holemann foi um químico holandês que abdicou da sua prática para se dedicar à gravura, sendo responsável por importantes contribuições para o desenvolvimento de revestimentos e vernizes. Ad Stijnman refere uma das suas mais interessantes invenções, um verniz mais fino que o pó produzido pelo carvão vegetal. O próprio desenvolveu este verniz de modo a conseguir transferir desenhos a carvão com mais eficácia, "*in order to press*

[107]Griffiths, 1987, p. 255
[108]Griffiths, 1987, p. 261
[109]Griffiths, 1987, p. 264

charcoal drawings (...) the charcoal powder penetrating the ground and the plate etched (...)"[110]

P. G. Hamerton escreveu em 1880 o manual *Etching and Etchers* ao qual acrescentou um apêndice curioso chamado *The Chemistry in Etching* no qual compila um conjunto de dados que julga serem pertinentes para os leitores que quiserem entender mais aprofundadamente os materiais que utilizam. Este autor considera ser importante a compreensão da química, sendo um dos factores distintivos da gravura, e consulta cientistas de modo a obter essa informação.

"*A few brief chemical notes may be of use to the reader. Professor Barff, of the Royal Academy, has very kindly answered my questions on this subject, and so have other scientific friends; it is therefore hoped that these notes be relied upon.* (...)"[111]



Fig. 52 Abraham Bossé, *Maniére de jetter l'eaue forte sur la planche,* 1645, água-forte, ponta seca e roleta sobre papel

[110]Stjnman, 2012, p. 221
[111]Hamerton, 1880, p. 436

2. Experiências práticas

2.1 Cera de Abelha



Fig. 53 Cera de abelha

Propriedades e aplicação prática

Tem uma consistência relativamente estável e derrete entre os 63-70ºC. Para esta experiência, foi adquirido na sua forma pura e sólida. É colocada a dedo e a quente: a matriz é aquecida, e a cera é esfregada directamente na matriz, derretendo com o calor. Quando solidifica tem uma tonalidade amarela e um elevado grau de transparência. É difícil conseguir uma uniformidade na densidade da cera, o que dificulta a incisão com a ponta seca; se for demasiado denso, tem a tendência de quebrar e desfazer o desenho. Tem, portanto, um carácter propício a mordeduras não planeadas e ao desgaste gradual da cobertura.

Quando é colocada com relativa uniformidade é possível produzir linhas bem gravadas, ainda que seja claro que, comparativamente ao verniz composto e até a outros materiais experimentados nesta investigação, não é tão eficaz.

Para remover a cera depois da acidulação recomenda-se aquecer a matriz de novo e limpar com um pano ou colocá-la em água a ferver e limpar de imediato depois de submersa, pois endurece rapidamente. É uma cobertura

adequada para acidulações sucessivas pois o seu grau elevado de transparência permite observar o que já está gravado na matriz.



Fig. 54 Matriz envernizada com cera



Fig. 55 Amostra da transparência que este revestimento permite

A cera de abelha é uma mistura de álcool com um ácido gordo que, em combinação com o mordente salino, neste caso o sulfato de cobre, não provoca qualquer reacção química pois este último não é ácido nem alcalino. Quimicamente isto significa que a cera de abelha trata-se de uma substância **hidrofóbica**, ou seja, repele a água que está presente no sulfato. Se a solução utilizada fosse o **ácido nítrico,** este iria reagir com a cera pois este reage com substâncias orgânicas, resultando num muito mais rápido desgaste da camada depositada na matriz.

A pureza da cera virgem é descrita em No. I ETCHING GROUND FOR ENGRAVERS, um manual inglês do século XIX, como imprescindível para a composição de um verniz. O autor argumenta que a cera inglesa é vendida adulterada com impurezas, como gordura de animal (veado). Isto produz uma substância que diz ser dizer particularmente ineficaz para a gravura, pois altera certas características como a sua dureza e adesão ao metal.[112]

A cera adquirida para esta experiência é de produção nacional e corresponde a todas as características desejadas para uma aplicação ideal na gravura.

[112]Turrel, 1824, p. 62




ATÉ 11 DE NO
Bebidas
preços
CHÁ | CHOCOLATE



Fig. 56 Ponta seca sobre cera de abelha

Fig. 57 Aquecer a cera de modo a revestir a matriz

Fig. 58 Revestir novamente a matriz para a segunda acidulação

Contexto histórico da sua prática

Enquanto instrumento artesanal, a cera de abelha tem uma vasta gama de aplicações.

Na gravura, é um dos ingredientes principais das receitas de calcografia, e é considerada um dos primeiros vernizes da calcografia, juntamente com a tinta de óleo e o verniz de óleo. De acordo com Stijnman, as mais antigas instruções práticas da gravura em oco descrevem os métodos mais eficazes de aplicar a cera de abelha na matriz ou, nos exemplos mais antigos, em objectos como armaduras: "*The oldest prescriptions explain how to dip the iron object in molten wax or brush on some molten wax, where it immediately cools and congeals. Another way is to warm the plate, hold a piece of wax against it until the wax melts and spread the molten wax over the metal.* (…) *The use of plain wax lasted until around 1600* (…)"[113]

Foi o ingrediente primário da vela antes da parafina, foi usada na produção de selos[114] e é o ingrediente aglutinador na pintura encáustica, sendo derretida juntamente com pigmento e depois aplicada numa superfície como uma paleta ou directamente sobre a tela.[115]

Nos Estados Unidos foi utilizada no fabrico de mapas durante quase 200 anos, desde a segunda metade do século XIX até à década de 60. A técnica utilizada na criação destes mapas foi patenteada por Sidney Morse (1794-1871). Morse chamou a esta técnica de cerografia.[116]

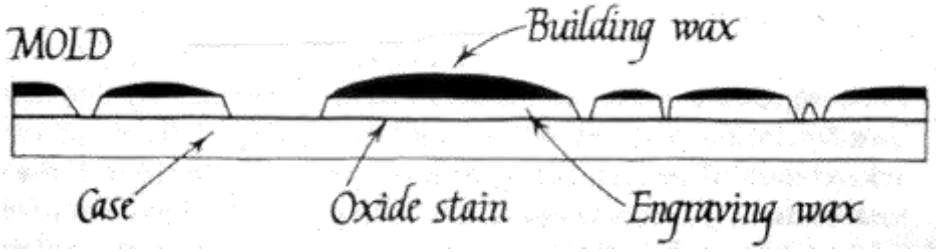


Fig. 59 Processo químico e técnico da cerografia

Depois de ser estabelecido que a cera de abelha tratava-se de um verniz eficaz para resistir ao mordente, quase todas as primeiras receitas, e até grande parte das receitas posteriores ao século XVII, incluíram a cera nos ingredientes. Benvenuto Cellini, por exemplo, publicou um tratado onde dá um exemplo de uma receita que envolve verniz de óleo (*vernice ordinaria*), que é ligeiramente aquecido e ao qual é adicionado cera derretida.[117] Adriaan Schoonebeek publicou um manual em 1698 onde também elabora uma

[113]Stijnman, 2012, p. 196
[114]Bogdanov, 2016, p. 3
[115]Bogdanov, 2016, p. 4
[116]https://cool.conservation-us.org/coolaic/sg/bpg/annual/v18/bp18-13.html
[117]Stijnman, 2012, p. 197

receita que é composta por 56 gramas de mastique branco, 113 gramas de asfalto e 170 gramas de cera de abelha virgem.[118]

Segundo Stijnman, o mais antigo exemplo da receita vulgar para gravura em oco data de por volta de 1630, e contém três ingredientes básicos: asfalto, uma ou duas resinas e cera de abelha, sendo que o mais antigo exemplar é de Van Dijck Antwerp: "(...) *6 parts of asphaltum to 3 parts of resins to 4 parts wax*. (…)"[119]

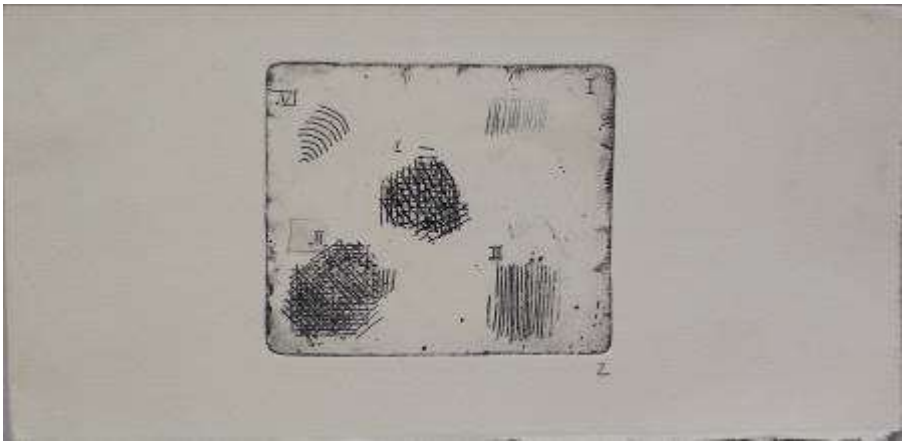


Fig. 60 Flor de Ceres Rabaçal, *Cera de abelha* I, 2020, água-forte à base de cera de abelha sobre papel, 6.1 x 7.2 cm (matriz) 11.5 x 16 cm (papel)

[118]Schoonebeek, 2010, p. 144
[119]Stijnman, 2012, p. 197





Ao lado:

Fig. 61 Flor de Ceres Rabaçal, *Prowler,* 2020, chapa de zinco resgatada, ponta seca e água-forte à base de cera de abelha sobre papel, 5.2 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Em cima:

Fig. 62 Flor de Ceres Rabaçal, *A morte materializada*, 2020, ponta seca e água-forte à base de cera de abelha sobre papel, 7 x 5.5 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

2.2 Parafina



Fig. 63 Parafina

Propriedades e aplicação prática

Este material foi utilizado não necessariamente pela sua recorrência em receitas (existem alguns casos pontuais onde foi utilizado a título de experimentação mas nunca foi adoptado) mas sim pela sua proximidade química com a cera. Trata-se de uma substância derivada do petróleo que é pouco reactiva com a maioria das substâncias e, tal como a cera de abelha, tem propriedades **hidrofóbicas e por isso é insolúvel em água.**

O método de aplicação é o mesmo registado na experiência anterior. Derrete entre 40-71ªC, é adquirido sólido, tem uma densidade bastante superior à da cera quando puro e é aplicada a dedo e a quente. Terminada a acidulação, é removida com o calor ou mergulhada em água a ferver. É um material com maior maleabilidade que a cera, pois tem menos tendência a "aglomerar-se" quando aquecido, sendo mais fácil conseguir uma cobertura relativamente homogénea e fina. É possível, então, conseguir uma maior variedade de linhas e tramas no desenho. Apesar de ser um pouco mais eficaz que a cera de abelha enquanto revestimento, mantém-se a dificuldade em produzir uma água-forte que não comprometa o desenho desejado. O seu grau elevado de transparência permite observar o que foi gravado anteriormente na matriz, tratando-se de um revestimento adequado para acidulações sucessivas.



Fig. 64 Parafina sobre a matriz



Fig. 65 Aquecer a matriz de modo a revestir com parafina

Contexto histórico da sua prática



Fig. 66 Segunda camada de parafina para a segunda acidulacão

Identificada em 1830 e comercializada em 1867, a parafina é uma substância branca, inodora e sólida; é uma mistura de grupos de hidrocarbonatos que são sólidos à temperatura ambiente. É insolúvel em água e não reage com a maior parte dos agentes químicos**.** É uma substância muito usada na indústria pois as suas características fazem dela uma substância ideal para situações que requerem bom isolamento, sendo utilizada para impemeabilizar materiais porosos, na manufactura de papéis encerados, para revestimento de receptáculos de madeira utilizados na indústria alimentar, como ingrediente em vernizes de polimento e para isolamentos eléctricos.[120]

Em suma, é um material versátil aplicável em inúmeros contextos.

Parafina deriva de *parum*, que significa mal ou pouco, e *affinis* que significa afinidade; a combinação destes dois termos significa não reactividade ou baixa reactividade.[121] A sua descoberta tardia será provavelmente a razão pela qual não é um ingrediente comum em receitas de gravura.



Fig. 67 Matrizes revestidas com parafina

[120]History and Uses of Paraffin Wax. *Nature* 135**,** 113 (1935). https://doi.org/10.1038/135113a0
[121]https://www.etymonline.com/word/paraffin

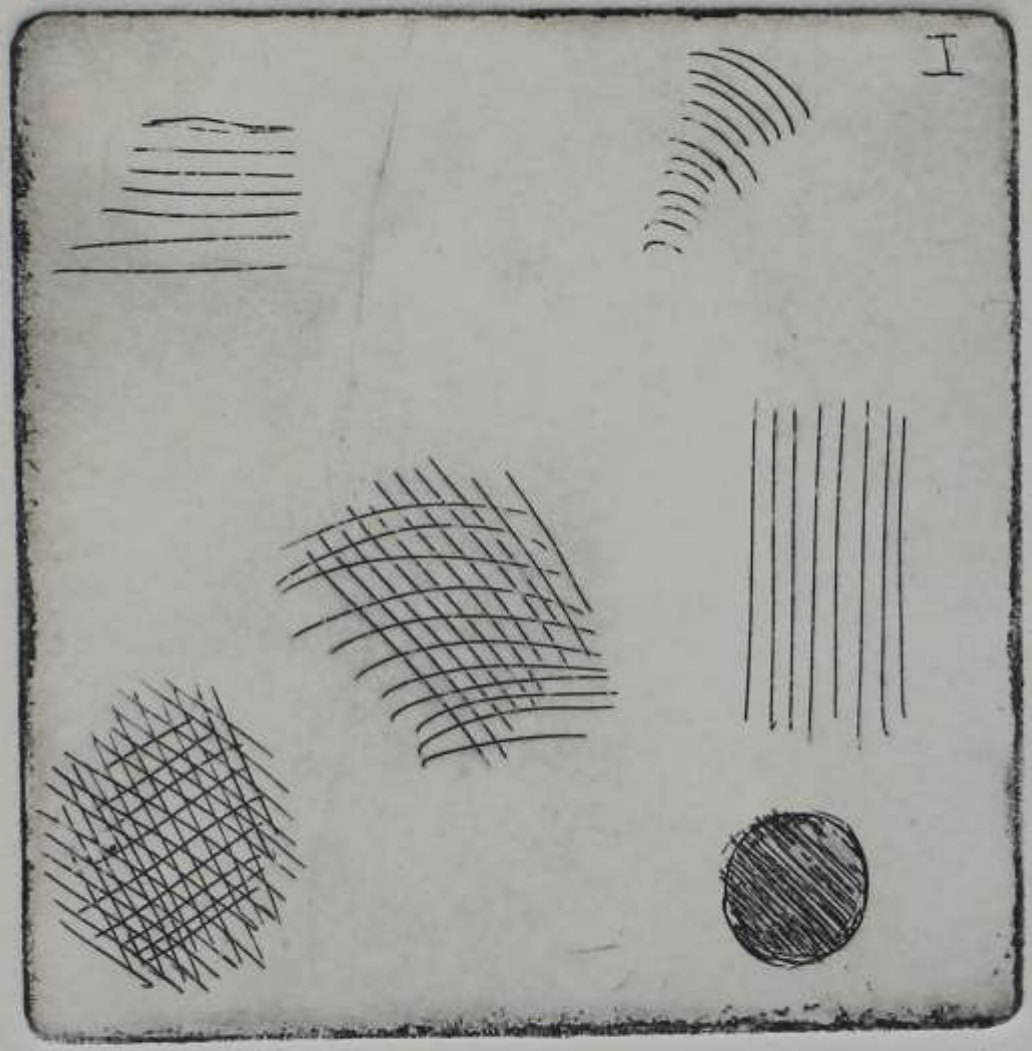

I



Fig. 68 Flor de Ceres Rabaçal, *Parafina I*, 2020, água-forte à base de parafina sobre papel, 7 x 7 cm (matriz) 18.2 x 11.9 cm (papel)

Fig. 69 Flor de Ceres Rabaçal, *Restos/Leftovers*, 2020, água-forte à base de parafina, raspador, brunidor e água-tinta sobre papel, 7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

2.3 Mastique Sintético (Substituto de sebo)



Fig. 70 Mastique sintético

Propriedades e aplicação prática

O mastique orgânico é uma outra substância **hidrofóbica** que está presente em inúmeras receitas de gravura, em particular de verniz mole. Porque o mastique sintético é mais facilmente adquirível e apresenta características semelhantes à sua variante orgânica, para esta experiência foi usado um substituto sintético.

É um produto comercial que é utilizado no isolamento e impermeabilização de pipos e vasilhames industriais, e os ingredientes que o compõe são incertos pois não estão disponibilizados pelo produtor. É composto genericamente por uma cadeia de gorduras que possuem uma estrutura semelhante à do azeite, e por isso é adquirido com uma composição relativamente sólida mas essencialmente gelatinosa que permanece húmida depois da aplicação.

Apresenta uma tonalidade amarela, mais opaca que a cera e a parafina mas ainda com alguma transparência. É também aplicado a quente e a dedo, mas sem necessidade de ser banhado em água a ferver ou de ser aquecido para remover, bastando um pano húmido e morno. A ponta seca adere com facilidade mas as linhas têm tendência a serem parcialmente cobertas pelo mastique por causa da sua densidade e acaba por cobrir as linhas, provocando quebras nas tramas.

Consegue proteger a matriz do ácido mediante uma aplicação adequada com tanta eficácia quanto os ingredientes anteriores.

Contexto histórico da sua prática



Fig. 71
Pierre-Joseph Redouté, *Lentisk, Pistacia Lentiscus*, 1801-19

Apesar de não ter sido possível adquirir mastique orgânico para esta investigação, considera-se relevante fazer uma breve exposição do uso da sua variante orgânica, pois esta cumpre várias funções na gravura e noutras disciplinas artísticas.

O mastique é uma resina orgânica proveniente da árvore *Pistacia Lentiscus* que cresce abundantemente na Grécia, e é desta substância que origina o termo mastigar, que deriva do verbo grego μαστιχειν (*mastichein*).[122]

É um componente integral de inúmeras receitas de vernizes de conservação e restauro. Muitas receitas de verniz mole incluem mastique na sua composição, bem como vernizes de manutenção de objectos comuns como chapéus. Portanto, em lugar de fazer uma cronologia histórica e datada da sua evolução e inovação prática e química, considera-se mais pertinente listar uma pequena amostra destas receitas, retiradas de um manancial de manuais de várias áreas.

The Cook and Housekeeper's Complete and Universal Dictionary 1823

Verniz para pintura

"*Mix six ounces of* ***pure mastic gum*** *with the same quantity of pounded glass, and introduce the compound into a bottle containing a pint of oil of turpentine. Now add half an ounce of camphor bruised in a mortar. When the mastic is dissolved, put in an ounce of Venice turpentine, and agitate the whole till the turpentine is perfectly dissolved. When the varnish is to be applied to oil paintings, it must be gently poured from the glass sediment, or filtered through a muslin.*"[123]

Cimento universal

[122]https://www.doc-developpement-durable.org/file/gommes&resines/Mastic%20(plant%20resin)_Wikipedia-En.pdf
[123]Eaton, 1823, p. 462

"*To an ounce of* ***gum mastic*** *add as much highly rectified spirits of wine as will dissolve it. Soak an ounce of isinglass in water until quite soft, then dissolve it in pure rum or brandy, until it forms a strong glue, to which add about a quarter of an ounce of gum ammoniac well rubbed and mixed. Put the two mixtures together in an earthen vessel over a gentle heat; when well united, the mixture may be put into a phial, and kept well stopped.*"[124]

Old Master Prints and Drawings: A Guide to Preservation and Conservation
Século XVII

Verniz mole

"*Soft ground, old style, is largely a mixture of virgin wax,* ***mastic*** *and asphaltum. The varnish is formed into a blunt mass and wrapped in silk. Rubbed across the warm plate, the ground dissolves and seeps through the mesh of the silk; it is distributed evenly over the surface by dabbing it lightly with a soft pad, like wise covered with silk.*"[125]

A Technical Dictionary of Printmaking
The ancient recipes written up by Bossé and Cochin
Século XVII

Rembrandt's ground: *30g of virgin wax,* ***15g of mastic drops****, 25g of asphaltum or amber.*
Ground discovered in a manuscript of Callot: *60g of virgin wax, 6Og of amber or Syrian asphalt, 30g of resin,* ***60g of mastic drops****, SOg of Burgundy pitch, and 15g of turpentine oil.*
Soft ground "translated from an English book" *: 120g of virgin wax, 6Og of asphaltum, 3Og of amber,* ***30g of mastic drops*** *(this ground is for summer use but must not be heated too much).*[126]

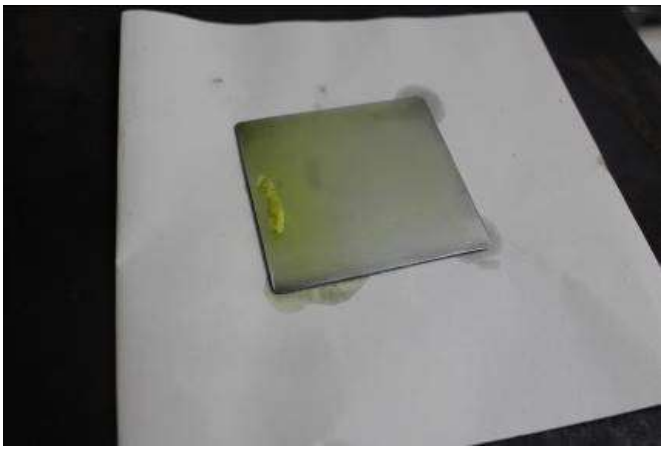


Fig. 72 Aquecer a matriz de modo a revestir com mastique

[124]Eaton, 1823, p. 474
[125]Cohn, 1997, p. 102
[126]https://www.polymetaal.nl/beguin/mape/etching_ground.htm

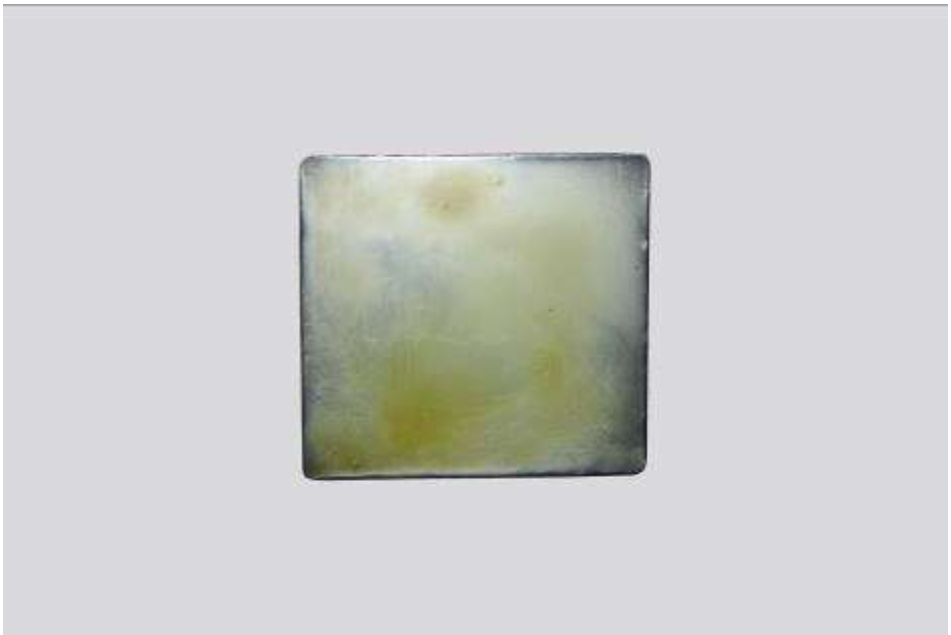


Fig. 73 Matriz revestida de mastique sintético

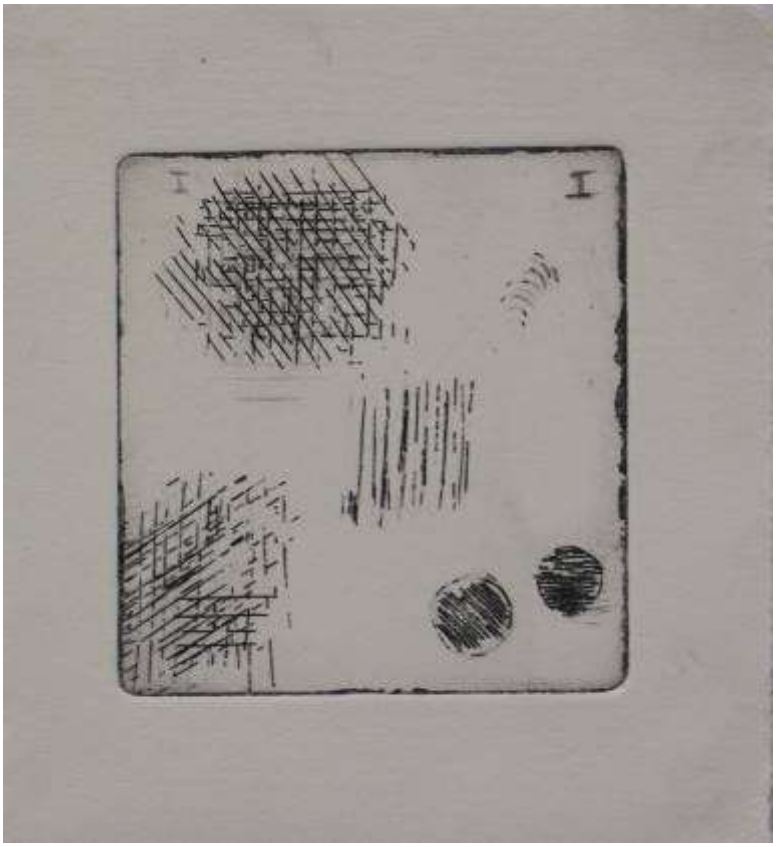


Fig. 74 Flor de Ceres Rabaçal. *Mastique I*, 2020, água-forte à base de mastique sobre papel, 7.4 x 6.2 cm (matriz) 18.2 x 11.9 cm (papel)





Fig. 75 Flor de Ceres Rabaçal, *Skeletal remains,* 2020, água-forte à base de mastique sintético sobre papel, 7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 76 Flor de Ceres Rabaçal, *A neblina*, 2020, água-forte à base de mastique sintético sobre papel 7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

2.4 Cera de Sapato



Fig. 77 Cera de sapato

Propriedades e aplicação prática

Este produto é adquirido sólido e é composto por substâncias orgânicas e sintéticas. A sua composição é no entanto incerta pois a receita foi omitida pelo fabricante; o próprio disponibiliza online uma lista incompleta e pouco esclarecedora.

O exemplar é da marca alemã **Hooco.** Disponível em três cores (branco, negro e castanho), foi seleccionada por ter a cor mais próxima do verniz comercial, um castanho profundo. À semelhança da metodologia praticada com os outros materiais, esta substância é colocada a quente e à mão, sendo que o seu formato alongado permite uma aplicação fácil e rápida. Seca rapidamente e fica logo pronta para ser trabalhada.

Como os casos anteriores, é também um produto hidrofóbico e protege com eficácia o metal da mordedura do ácido. Não é recomendado para acidulações sucessivas pois é excessivamente opaco e não permite ver o que já está gravado, não sendo possível retrabalhar o desenho. Para este efeito,

recomenda-se utilizar este material em combinação com cera de abelha ou parafina (ou um verniz convencional, se desejado).

De todas as substâncias testadas, esta simula mais fielmente os efeitos do verniz duro convencional, desde a aparência e consistência matérica até à sua eficácia geral enquanto revestimento. Tal como se verifica com o verniz comercial, a ponta seca desliza facilmente sobre a camada de cera e produz pequenas rebarbas quando é removida pela ponta metálica. A sua textura permite produzir uma grande variedade de linhas e tramas sem receio provocar um *open bite* ou *foul bite*. Acabada a acidulação, recomenda-se aquecer a matriz e remover a cera derretida com um trapo.



Fig. 78 Matriz revestida com cera de sapato

Contexto histórico da sua prática

As experiências feitas com este revestimento produziram resultados excelentes no que diz respeito à prática de gravura convencional. A sua ausência na historiografia da gravura é curiosa, sendo que é difícil estabelecer uma cronologia justificativa deste facto, remetendo-nos para a conjectura. É inteiramente possível que este produto em particular desta marca específica seja particularmente adequado para estes efeitos devido à sua composição química específica, que é incerta. Também é possível que ser um produto de nicho e talvez de manufactura recente tenha contribuído para a sua ausência neste contexto.

O único exemplo da sua utilização na gravura foi encontrado numa publicação de 1842 da **Magazine of Science and School of Arts**. Este

excerto recomenda a ***shoe-maker's wax*** para a cobertura das arestas da matriz já envernizada.[127]

A cera de sapato como é entendida neste excerto poderá apresentar uma composição química distinta da cera de sapato contemporânea, e por isso considera-se necessário estabelecer a sua possível composição no século XIX. Segue um excerto de um "avanço importante para sapatos e botas" encontrado no **The Museum of Foreign Literature, Science, and Art**, Volume 27:

"AN IMPORTANT IMPROVEMENT IN SHOES AND BOOTS.—

The following method of preparing water-proof leather at a very small expense will be found invariably to succeed:—Take one pint of drying oil, two ounces of yellow wax, two ounces of spirit of turpentine, and one ounce of Burgundy pitch, melted carefully over a slow fire; with this composition new shoes and boots are to be rubbed in the sun, or at a distance from the fire, with a sponge as often as they become dry, until they are fully saturated; the leather then is impervious to wet, the shoes and boots la.st much longer, acquire softness and pliability, and thus prepared, are the most effectual preservatives against cold and chilblains.—London Paper"[128]

A cera utilizada nesta experiência é fabricada na cidade de Colónia na Alemanha, pela empresa *Renia GmbH*. É uma substância sólida e gordurosa que, de acordo com o descritivo do fabricante, serve para reparar o cabedal danificado de malas ou sapatos. O fabricante faz as seguintes sugestões para a sua aplicação: "*Warm the edge of the bar and apply the warm wax to the leather using a brush or a rag and massage it in. Polish later*." Também sugere: "(…) *touch up the shoe scratch with colored wax by heating one edge of the bar and rubbing the warm wax into the leather using a brush or a rag*."[129]

Esta literatura foi consultada posteriormente à sua utilização como revestimento nesta investigação, e por isso é curioso notar que as recomendações de uso direccionadas pelo fabricante são idênticas à metodologia empregue nesta investigação. O calor é um factor importante na utilização deste produto, responsável pela activação das suas propriedades, e esta é uma estratégia igualmente necessária na aplicação dos vernizes de gravura.

Terminadas as experiências, conclui-se que a cera Hooco é excepcionalmente apta como alternativa de revestimento para água-forte.

[127] *Engraving* (1842) The Magazine of Science, and School of Arts, Volume 3, p.175
[128] The Museum of Foreign Literature, Science, and Art, p. 90
[129] https://www.lederversand-berlin.de/Hooco-Farbwachs-hellbraun-fuer-Lederkratzer-und-Lederkanten-100g-Riegel

Fig. 79
Derreter a cera de sapato sobre a matriz

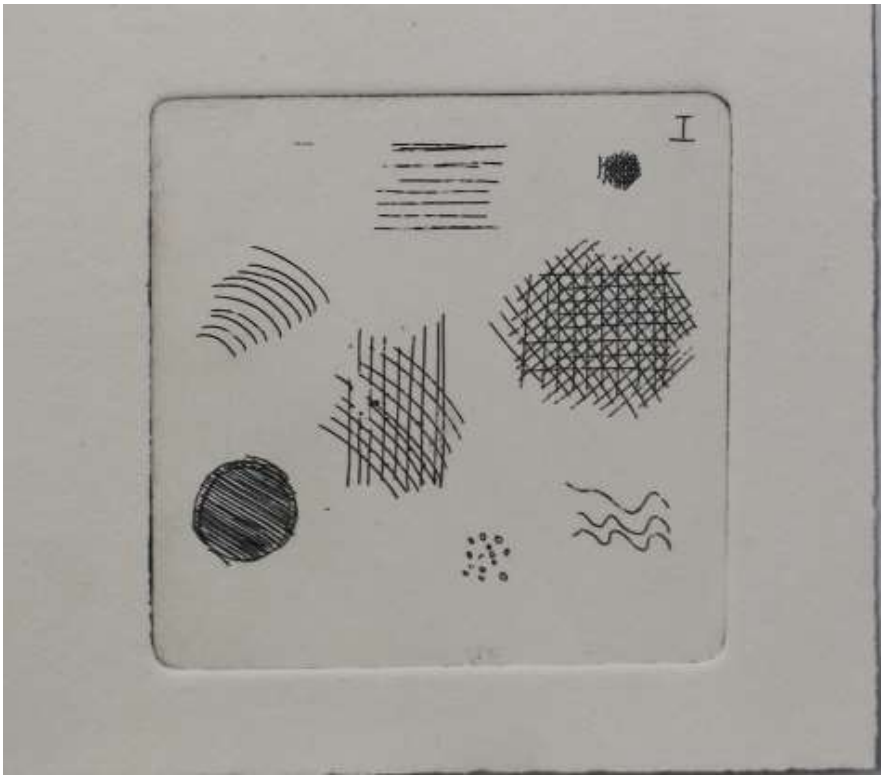


Fig. 80 Flor de Ceres Rabaçal, *Cera de sapato I*, 2020, água-forte à base de cera de sapato sobre papel, 7 x 7 cm (matriz) 18.2 x 11.9 cm (papel)


II



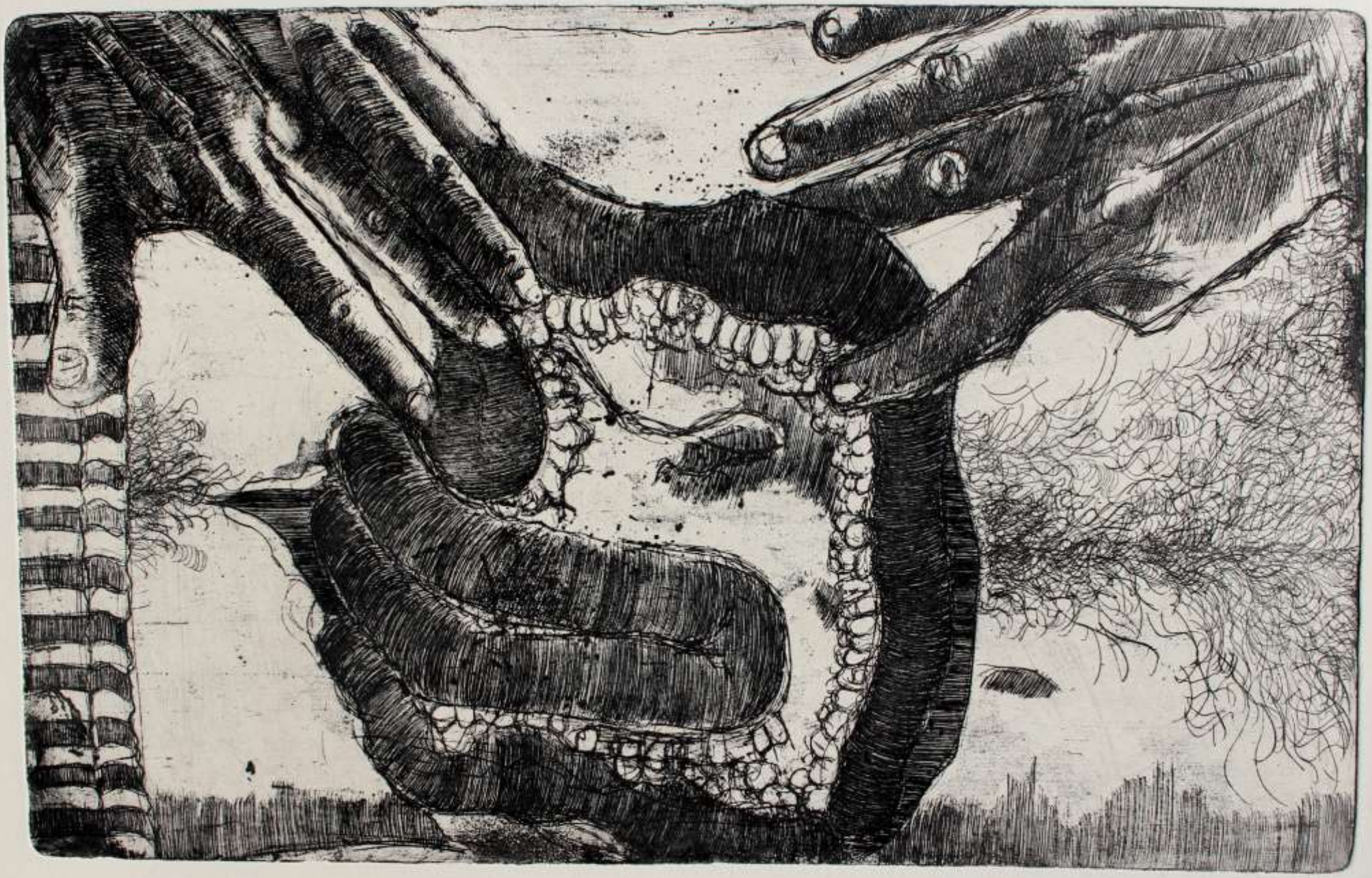








Fig. 81 Flor de Ceres Rabaçal, *Eles não descriminam...*, 2020, água-forte à base de cera de sapato sobre papel, 7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 82 Flor de Ceres Rabaçal, *Life's blood*, 2020, água-forte à base de cera de sapato e verniz Charbonnel sobre papel, 29 x 21 x (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 83 Flor de Ceres Rabaçal, *Já se foram embora?*, 2020, água-forte à base de cera de sapato e verniz Charbonnel sobre papel, 29.8 x 17 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 84 Flor de Ceres Rabaçal, *A mão*, 2020, água-forte à base de cera de sapato e ponta seca sobre papel, 29.4 x 20.9 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 85 Flor de Ceres Rabaçal, *Suores frios!*, 2020, chapa de zinco resgatada, água-forte à base de cera de sapato, verniz Charbonnel, ponta seca e raspador sobre papel, 24.2 x 17 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 86 Flor de Ceres Rabaçal, *Que barulho é este?*, 2020, água-forte à base de cera de sapato e ponta seca sobre papel, 7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

PARTE IV

I

O verniz branco



Fig. 87 Rembrandt van Rijn, *Landscape with a Hay Barn and a Flock of Sheep*, 1652, água-forte sobre papel, 8.5 x 17.4 cm

O conceito de *white ground* sofreu inúmeras alterações de significado, função e forma. Existem variações a nível de ingredientes, aplicação, tempos de secagem, metodologia, autoria, etc. mas sua finalidade é relativamente constante entre as várias metodologias: a aproximação matérica do desenho e da gravura. A folha de papel surge no metal através de uma segunda camada de verniz que converte a superfície castanha da matriz envernizada numa superfície branca que simula o papel.

A sua ausência da prática da gravura fora certos manuais e receituários é curiosa. Consideremos a terminologia. Uma das primeiras referências a que temos acesso está no *Ars Pictoria*, manual britânico publicado no final do século XVII.[130] Nele encontramos uma lista de métodos que descreve a aplicação de segundas camadas de vernizes de múltiplas cores em matrizes já envernizadas. O autor explica alguns princípios básicos da gravura e depois faz uma breve lista de métodos para criar vernizes de cor. Destaca-se a seguinte passagem: "(...) *if it be a black ground* (...) *take white lead and rub it upon the black side of the print or drawing* (...) *if it be a white ground* (...) *take black lead* (...) *rub it on the back* (...)".[131]



Fig. 88 Cadernos apagáveis utilizados no séculos XVI-XVII. Muitos eram destinados para a escrita.

Esta passagem estabelece o uso de um "verniz branco", e a operação descrita envolve, por defeito, o uso de uma substância branca (chumbo) como superfície de desenho ou para transferência via decalque. O uso do branco de chumbo é portanto uma parte integral deste processo. Muitas das receitas mencionam o branco de chumbo como sendo o próprio "verniz" em si, outras fazem combinações complexas com múltiplos elementos, mas que por norma envolvem também o branco de chumbo.[132] O termo *white ground* está associado, então, a inúmeras metodologias diferentes, com duas constantes: o uso do branco de chumbo e a aproximação matérica à folha de papel.

Este verniz não consta nos manuais de gravura contemporâneos. O conceito de *white ground* não desapareceu, no entanto, e ganhou uma nova

[130]Browne, A. (1669) *Ars Pictoria*, or An Academy Treating of Drawing, Painting, Limning, Etching. Londres: J. Redmayne

[131]Browne, 1669, pp. 98—99

[132]Algumas destas receitas são o verniz branco de Villon, o *positive process* de Hamerton, a *positive manner* de Manly Banister, entre outras. Para um contexto mais detalhado ver o Anexo 2.

designação com um novo método na segunda metade do século XX. A última menção registada do verniz branco na sua denominação original está no manual de E. M. Lumsden (1883-1948), *The Art of Etching,* no qual ele refere a existência de um verniz dito de Rembrandt e faz referência a Hamerton e a Browne.[133] A data de publicação original deste manuscrito é 1925. Podemos tentadoramente estabelecer, portanto, que esta será porventura a última referência "clássica" deste verniz. Depois disso o termo *white ground* surge novamente com o *soapground* de Frank Cassara, publicado em 1963. Este revestimento é utilizado em colaboração com a água-tinta e não serve a função tradicional de verniz duro pois é extremamente delicado. Também não é possível ser aplicado com a denominação clássica de *white ground* pois a sua composição química não permite a aderência de materiais riscadores.

Há uma separação de cerca de 40 anos entre estas duas iterações, e considera-se que o raciocínio de Cassara está completamente distante do conceito original, e que o autor não pretendeu elaborar uma nova versão ou interpretação do original. Parece mais provável estar na mesma linha de outros métodos experimentais, como o *lift ground* de Da Vinci,[134] e que não se enquadra no raciocínio do *white ground* de Rembrandt.

Consideremos então o que levou à sua criação. Manly Banister faz a seguinte afirmação: "(...) *eliminates the need to smoke the plate and provides a dead-white, paper-like surface for drawing upon in a positive manner* (...) *the lines show up dark on a white background, like a pencil or a pen drawing on paper*".[135]



Fig. 89 Esfumar o verso de uma matriz com uma lâmpada de querosene. Retirado do manual *Practical Guide to Etching* de Manly Banister

Esta frase oferece-nos uma pista importante. O objectivo de "esfumar" o verso da matriz é de escurecer o verniz, que tipicamente apresenta um tom castanho que pode entrar em conflito com o encarnado esbatido das chapas de cobre. Aquece-se portanto o verniz com uma vela de forma a obter um tom mais contrastante. Banister não é o único autor a fazer referência à necessidade de encontrar uma alternativa a este passo do processo; Peter Morse também comenta que "(...) *a white ground might be of considerable assistance to an artist. His needle penetrates the white to the copper, giving the familiar effect of a reddish ink line on white paper.* (…) *The most usual procedure, both in the 17th century and today, is to smoke the ground and*

[133]Lumsden, E. S. (1962) The Art of Etching. Nova Iorque: Dover Publications, pp. 36-37
[134]Reti, L: Leonardo da Vinci and the Graphic Arts: The Early Invention of Relief-Etching. *The Burlington Magazine* Vol. 113, No. 817, 188—195 (Apr., 1971), p. 193
[135]Banister, 1886, p. 17

incorporate the soot with ground by heating the plate slightly. This gives a black ground, against which the lines appear light, the negative of the ultimate print."[136]

Em que categoria se insere este verniz branco mediante as outras alternativas que irão ser demonstradas neste capítulo? Será uma derivação de uma delas? Serão simplesmente estratégias distintas que acabaram por converger devido à sua proximidade lógica? O *tafeletten* e a ponta de prata são técnicas que possivelmente antecedem o uso do verniz branco na gravura, isto porque os mais antigos tratados de desenho são consideravelmente mais antigos que aqueles dedicados à gravura. As semelhanças entre estes dois revestimentos são claras, e a sua convergência está provada.

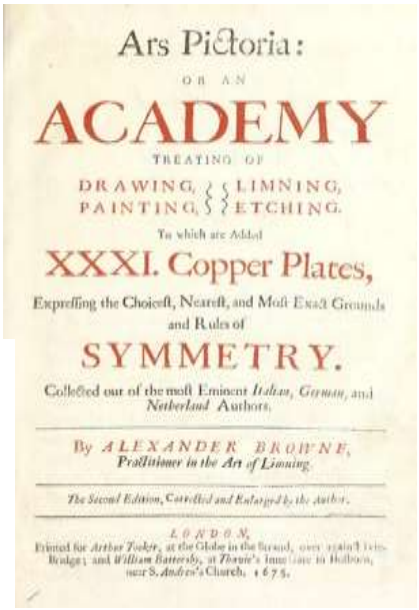

Ars Pictoria:
OR AN
ACADEMY
TREATING OF
DRAWING, LIMNING,
PAINTING, ETCHING.
To which are Added
XXXI. Copper Plates,
Expreſſing the Choiceſt, Neareſt, and Moſt Exact Grounds and Rules of
SYMMETRY.
Collected out of the moſt Eminent *Italian, German,* and *Netherland* Authors.
By ALEXANDER BROWNE,
Profeſſioner in the Art of Limning.
The Second Edition, Corrected and Enlarged by the Author.
LONDON,
Printed for *Arthur Tooker*, at the Globe in the Strand, over against Exeter-Bridge; and *William Battersby*, at *Thorne's* Inne-Gate in Holborn, near S. *Andrew's* Church. 1675.

Fig. 90
Folha de rosto do manual *Ars Pictoria*, de Alexander Browne

Considera-se pertinente compreender a razão pela qual este verniz é tido como sinónimo de Rembrandt, e para tal é necessário estabelecer uma cronologia do percurso desta ferramenta. Não existe nenhum texto ou excerto atribuído a Rembrandt que estabeleça uma receita de verniz branco da sua autoria ou que confirme sequer que ele o terá usado. As instâncias em que a sua descrição nominal inclui "de Rembrandt" ou "dito de Rembrandt" são inúmeras, no entanto. Este artista é tido como um dos expoentes máximos da gravura, e nalguns debates é proposto que esta excelência excede o mero domínio do desenho, e que é na verdade resultado de um uso engenhoso de certos instrumentos e estratégias. Devido a alguma escassez de documentação é difícil estabelecer a origem definitiva deste revestimento, mas uma das mais antigas referências consta em correspondência atribuída a Peter Paul Rubens, na qual ele afirma ter recebido uma receita para um verniz branco que ele descreve como uma "pasta" branca:

"*I am glad that you have found that method of drawing on copper, on a white ground, as Adam Elsheimer used to do. (…) Before he etched the plate with acid, he covered it with a white paste. Then he engraved with the needle through to the copper, which is somewhat reddish by nature, it seemed like drawing with a red chalk on white paper. I do not remember the ingredients of this paste, although he very kindly told me.*"[137]

A data desta correspondência é de 1622. Adam Elseheimer faleceu em 1610 e não parece ter sido um gravador prolífico, mas era sobretudo conhecido pelas miniaturas que pintava em chapas de cobre. Este pormenor é particularmente curioso pois não seria de todo uma hipérbole assumir que

[136]Morse, 1966, p. 100
[137]Saunders, R. (1955) The Letters of Peter Paul Rubens. Evanston: Northwestern University Press, p. 88

se trata de uma evolução lógica e natural que um pintor que pinta chapas de cobre com óleo aplique essa mesma lógica à gravura sobre cobre. A mais antiga gravura de Rembrandt é de 1626,[138] e em 1643 Bossé faz referência a um verniz branco (também composto por branco de chumbo) na sua gravura *Etching and Etchers*, mais tarde incluindo a receita completa no seu manual de 1645.

Faithorne publicou o seu receituário em 1662, e faz referência explícita à maneira de Bossé no título do mesmo. Browne publicou o seu manual em 1669, sendo que parece ser uma revisão de um manuscrito sem data de publicação atribuída (foi Browne que o publicou em 1660) do pintor Odoardo Fialetti,[139] que faleceu em 1638. Existe uma referência aos mesmos vernizes coloridos presentes no *Ars Pictoria*, e, mais relevante, uma descrição clara do verniz branco como sendo "(...) *the only way of Rinebrandt of Rine*" mas não é claro se foi uma adenda de Browne ou se foi Fialetti que incluiu no manuscrito original.[140]

A atribuição deste verniz a Rembrandt parece ter sido ainda no século XVII mas a popularização desta ideia deverá ter ocorrido no século XVIII, sendo que as referências disponíveis a partir desta data descrevem-no sistematicamente como sendo derivado de Rembrandt. Esta tendência prolonga-se até ao século XIX, quando inovações tecnológicas dão azo a procedimentos cada vez mais experimentais. Os vernizes brancos que surgem neste período são completamente distintos das receitas comparativamente conservadoras dos séculos anteriores; continuam a surgir métodos mais tradicionais, como a receita de Villon, mas também surgem métodos mais experimentais como o *positive method* de Banister, por exemplo, que fala num verniz branco que é simplesmente uma tinta utilizada por cenógrafos, polvilhada com um pouco de zinco ou titânio e colocada a dedo sobre a matriz envernizada.[141] O *positive process* de Hamerton, por sua vez, trata-se de um elaborado procedimento químico que envolve éter e cera branca.[142]

Este último é uma excepção curiosa à norma estabelecida pelos outros vernizes pois não envolve uma subcamada de verniz duro convencional. Trata-se de uma camada singular, funcionando também como um *lift-ground*.

Torna-se evidente com estes argumentos e os resultados das experiências que os fundamentam que os benefícios do uso deste verniz são substanciais, e parecem ser mais impactantes que os possíveis detrimentos. Resta entender então a razão pela qual esta prática caiu em desuso.

A gravura está intrinsecamente dependente de avanços tecnológicos e químicos. As primeiras iterações deste verniz são simples, usualmente

[138]*The Rest on the Flight to Egypt*
[139]Odoardo, F. (1660) The whole art of drawing, painting, limning, and etching collected out of the choicest Italian and German authors. Londres.
[140]Odoardo, 1660, pp. 27—33
[141]Banister,1886, p. 17
[142]Hamerton, 1880, p. 413

compostas por um só ingrediente, o branco de chumbo. Gradualmente, adicionaram-se outras substâncias como o fel de boi e a cola de pele de animal, certamente resultado de avanços sentidos na pintura, pois tratam-se de ingredientes-chave na mesma. Novas invenções como a fotografia, a fotogravura, heliogravura, etc., trouxeram novos ingredientes e processos para todas as matérias da gravura. Estas técnicas fomentaram o carácter experimental da disciplina, o que se poderá ter exprimido nos vernizes brancos criados do final do século XIX e na consequente nova vaga de métodos experimentais do século XX. É também importante salientar que as técnicas associadas ao *soapground* do século XX destacam-se pelo seu carácter pictórico e de manipulação de tom. O verniz branco como se entende na sua origem é um suporte para a técnica linear.

Dada a função primária da gravura durante séculos ter sido a reprodução e não o trabalho de autor, quando surgem técnicas mecanizadas de reprodução de imagem é expectável que estas venham a substituir os processos manuais mais trabalhosos, e que por isso o interesse nestes métodos diminua. No entanto, a gravura como plataforma de trabalho de autor já é explorada há muito tempo, e este género de técnicas tendencialmente manifesta-se em trabalhos experimentais. Podemos ainda argumentar que estes métodos poderão ser interpretados como resquícios de uma metodologia excessivamente tradicional e aversa à espontaneidade[143] e que portanto não estão inteiramente inseridos na prática contemporânea.

São inúmeras as razões pelas quais se poderá justificar o abandono e esquecimento desta estratégia mas certamente podemos argumentar que é um assunto relevante na contemporaneidade, pois a sua capacidade de casar de uma forma tão eficaz o desenho e a gravura tem um potencial investigativo tremendo e é efectivamente a característica de maior interesse desta técnica.



Fig. 91 Rembrandt van Rijn, *Sheet with Two Studies: A Tree and the Upper Part of a Head of Rembrandt Wearing a Velvet Cap*, 1642, água-forte sobre papel, 7.8 x 6.5 cm

[143]Peter Morse comenta que o apreço pela espontaneidade versus habilidade é um reflexo da contemporaneidade, e que o trabalho de Rembrandt é notoriamente meticuloso, estudado e planeado, sendo que a existência de inúmeros estudos e desenhos em antecipação às suas gravuras é revelador desse facto. Ver http://www.gutenberg.org/files/26496/26496-h/26496-h.htm

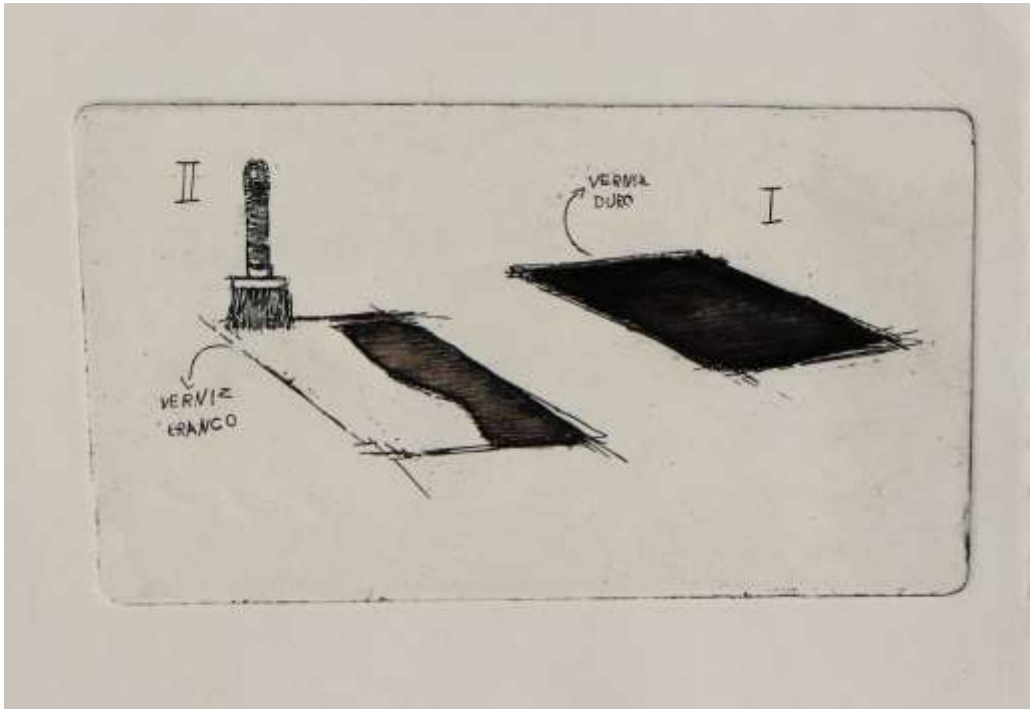


Fig. 92 Aplicação do verniz branco sobre o verniz duro

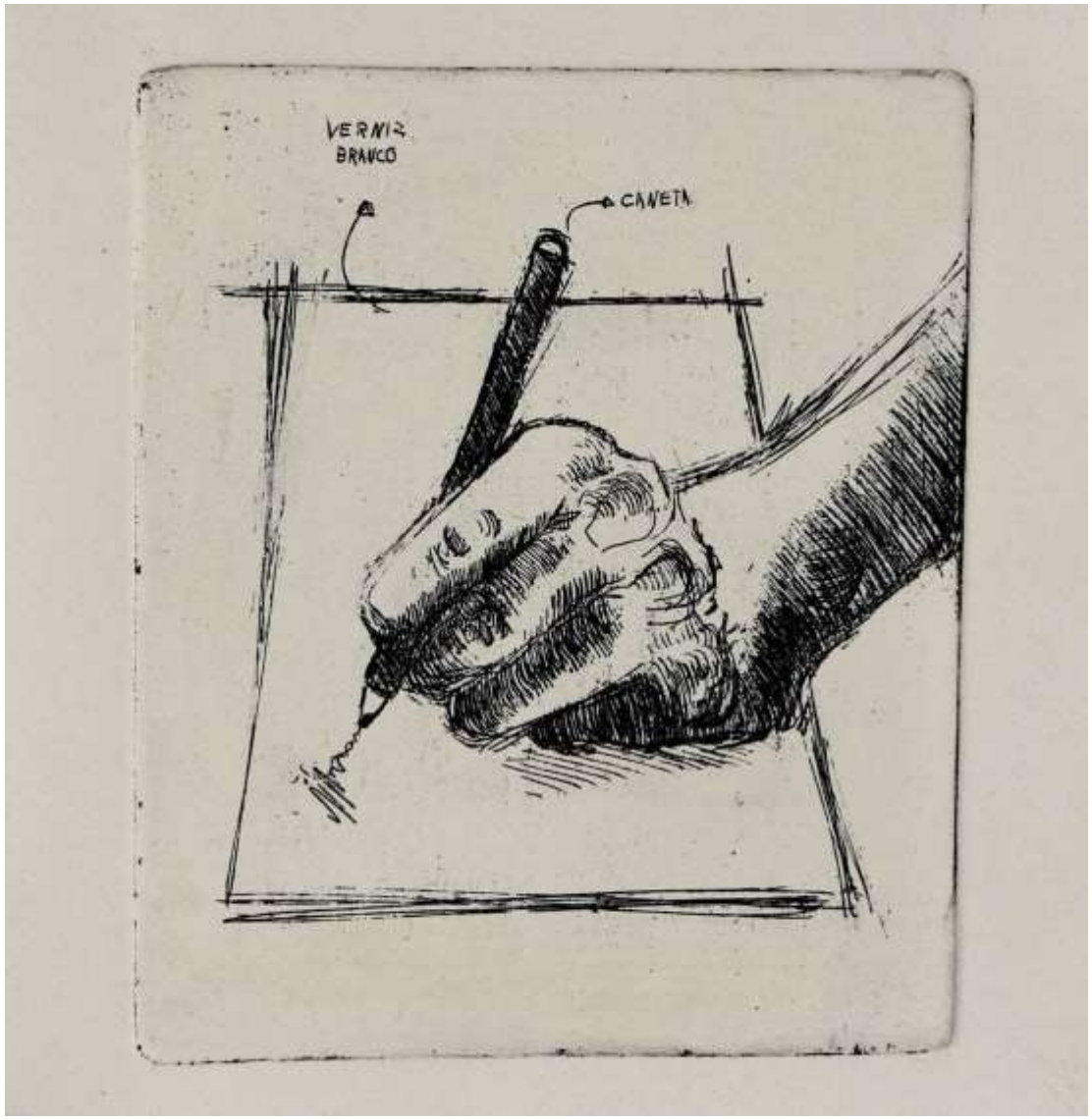


Fig. 93 Desenhar sobre o verniz branco com um material riscador (e.g. caneta)

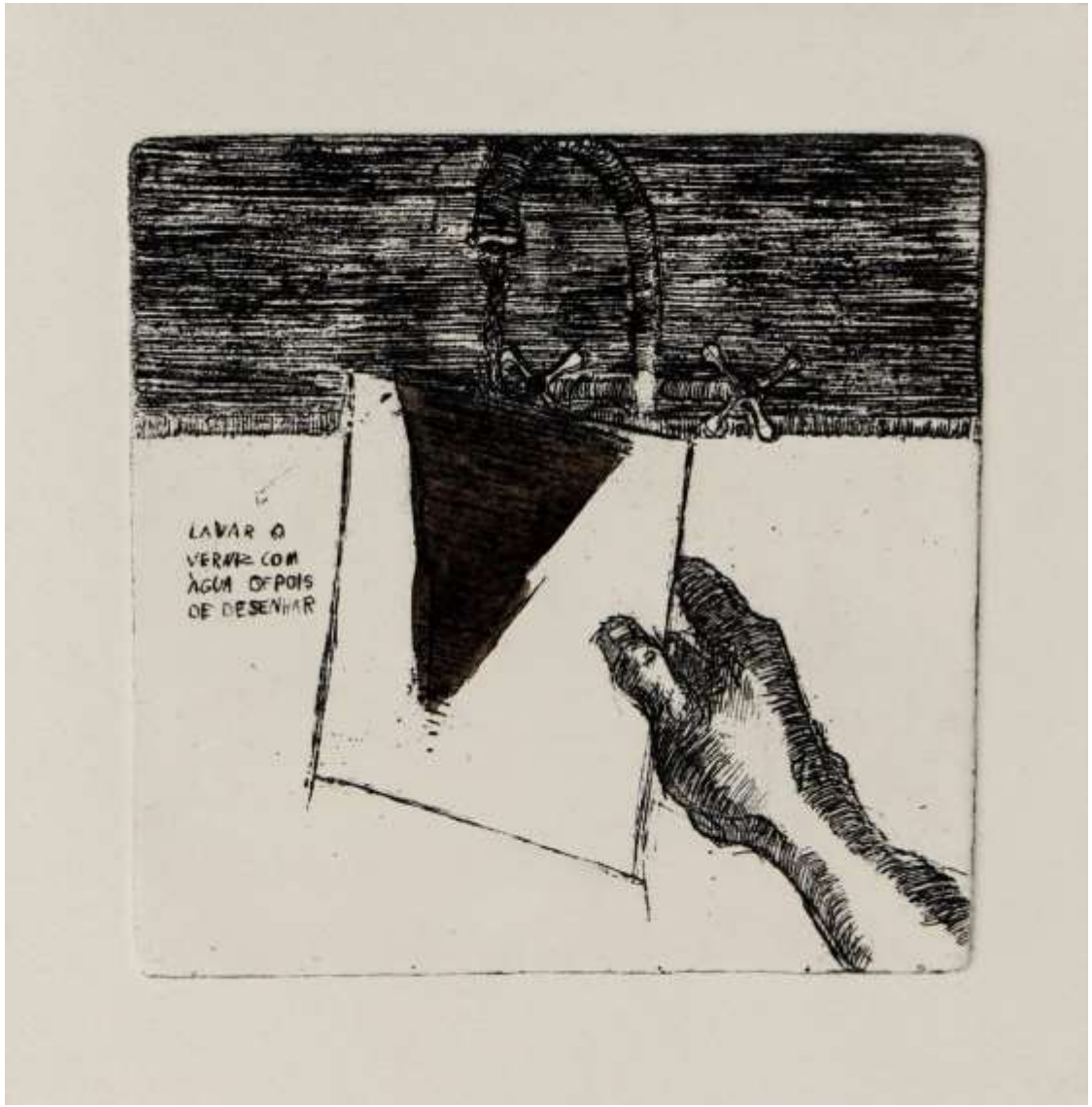


Fig. 94 Antes de remover o verniz branco com água, desenhar com a ponta seca

II

Revestimentos Permeáveis

"*Any number of materials have characteristics that would make them potential permeable grounds. (…) water soluble paints like tempera, casein, watercolour and gouache. These materials can be painted on to a plate as a stopout in a thick or thin coating and will allow the etchant to penetrate to the plate more quickly where thin and more slowly where thick.*"[144]

Nota: Esta secção prática alia-se a uma tradição investigativa e colaborativa no âmbito oficinal, especificamente no contexto da **PURE PRINT/FBAUP/i2ads**. Todas estas fontes, soluções e relações migram de artigo em artigo e de aluno em aluno, procurando novas formas de expandir, testar e fazer acontecer. Estas soluções em particular nasceram deste relatório mas certamente irão ser desenvolvidas futuramente por outros investigadores. Para manter a congruência com a receita original como entendemos ser a utilizada pelos artistas, foram recriados os processos originais destas receitas. Deste modo, espera-se conseguir eficácia máxima nas experiências abaixo descritas.



Fig. 95 O verniz sobre a matriz

VERNIZ BRANCO (Mathieu Villon)

Receita

A receita utilizada foi de Mathieu Villon: pigmento de chumbo branco bem pulverizado misturado com água e um pouco de cola de pele de boi derretida. Adicionam-se depois algumas gotas de fel de boi e coloca-se na matriz com um pincel largo e macio. Estender muito bem até conseguir uma camada homogénea e fina.

[144]Stauffacher, R. (Outono 2014) Ground Control. *Printmaking Today*, p. 32



Fig. 96 Instrumentos para fabricar o verniz branco de Villon

Contexto histórico da sua prática:

O verniz branco como utilizado por Rembrandt é mencionado em correspondência, fragmentos de receitas e inúmeras variações dessas mesmas receitas. Não foi encontrado nenhum documento com a receita original do próprio Rembrandt nem nenhum tratado formal, mas de acordo com os documentos consultados, existe, no mínimo, uma atitude generalizada que pressupõe que o uso deste verniz era comum entre gravadores, um dado adquirido da prática da calcografia que desaparece quase completamente das referências textuais a partir do início do século XX. A terminologia referente ao verniz branco volta a surgir com o *soapground*, que surge na segunda metade do século XX. É necessário esclarecer que esta lógica material do primeiro verniz branco consiste num sistema de duas camadas; a primeira, de verniz "normal" e uma segunda, o revestimento branco chamado de verniz branco. Assemelha-se à lógica aplicada com a *imprimatura* ou o *primuersel*[145] nos Países Baixos, que nesse caso inverte a ordem: o revestimento branco é colocado primeiro.

[145]Ver mais em In Search of Van Mander's Primuersel: Intermediate Layers in Early Netherlandish Painting

As gravuras de Rembrandt são celebradas por possuírem qualidades fora do vulgar; as suas água-fortes possuem a clareza de linha e a espontaneidade que são típicas do seu desenho, e alguns autores sugerem que o seu domínio invulgar do desenho é consequência da utilização deste mesmo verniz branco.

De acordo com Wetering, estas gravuras de verniz branco eram executadas durante longas noites de inverno,[146] quando a luz era pouca. Peter Morse relata a descoberta de uma receita de 1660 que faz uma descrição muito clara do método de Rembrandt,[147] e Ad Stijnman refere a mesma receita como descrita por Mathieu Villon.[148] As diferenças não são substanciais: mantém-se o uso do pigmento branco, que não é especificamente derivado de chumbo, pois na contemporaneidade já está estabelecida a sua toxicidade inerente, sendo então substituído por guache branco. A goma arábica é uma outra adição nova, sendo que o único ingrediente que se mantém é o fel de boi, que é responsável pela emulsão de substâncias líquidas (ver secção "Goma Arábica" para uma breve descrição da sua função química).

Um exemplar que se pensa ter sido executado com este método é *Diana at the Bath* de 1630-1631. O esboço desta gravura foi realizado a giz negro e retocado com uma leve aguada castanha; o desenho está levemente indentado, provavelmente para transferência, e o verso está riscado com giz negro. Este desenho trata-se de uma cópia exacta mas invertida de uma gravura, o que sugere que terá sido certamente concebida para transferência. Morse sugere que Rembrandt terá colocado o desenho sob a matriz coberta de verniz branco e depois transferido a imagem através do giz negro que cobria o verso da folha. O artista pôde então redesenhar directamente sobre a matriz com a ponta seca. Outros desenhos de Rembrandt concebidos para transferência directa (por esta designação entenda-se desenhos que possuem indentações visíveis na superfície do papel) são o retrato de Cornelis Claesz (figs. 97 e 98) e o retrato de Jan Six, entre outros. Apesar não ser necessariamente certo que o verniz não tenha sido concebido para este propósito, é inteiramente possível que o tenha sido dadas as suas características (é muito receptivo a todo o tipo de materiais) e a popularidade do método de transferência. No entanto, mediante a aproximação ao papel que este verniz permite, podemos assumir que este processo não é necessário dada a facilidade de executar um desenho directamente sobre a matriz. Existem, no entanto, outros exemplos de fórmulas concebidas não para o desenho directo mas sim para a transferência, como a fórmula de Villon utilizada nesta experiência.

146" (…) *most of Rembrandt's etchings were produced during "the long winter evenings", it would be a logical choice for Rembrandt on a rule to use white rather than the usual dark etching ground (…) Rembrandt was guided by the preliminary sketches (…) on the presumed etching ground.(…)* Wetering, 2013, pp. 186-187

147"(...)*lay your black ground very thin, and add the white ground upon it. This is the only way of Rinebrant* (...)" e "*the use of a white etching ground is consistent with Rembrandt's practice of using the simplest effective means for achieving his artistic aims (...) visualize the effect of using a white background for dark lines on his plate, rather than the negative"* Morse, 1966, pp. 100-101

148"(…)*First, lay a common (golden brown) etching ground on your plate. Do not blacken this ground (…) mixture of white pigment and liquid gum arabic with a drop of oxgall or use some white paint/gouache with a drop of oxgall.* (…)" retirado de https://www.polymetaal.nl/beguin/mapw/white_ground.htm

Fig. 97 Rembrandt van Rijn, *Retrato de Cornelis Claesz. Anslo*, 1640, giz vermelho, aguada vermelha e óleo sobre papel, 15.7 x 14.4 cm

Fig. 98 Rembrandt van Rijn, *Retrato de Cornelis Claesz Anslo,*1641, água-forte e ponta seca sobre papel, 18.8 × 16.2 cm







794

Fig. 99 Rembrandt van Rijn, estudo para transferência de *Diana at the Bath,* 1630-31, giz negro e aguada castanha, 18.1 x 16.4 cm

Fig. 100 Rembrandt van Rijn, Verso de *Diana at the Bath,* 1630-31, giz negro sobre papel, 18.1 x 16.4 cm

Fig. 101 Philip Ulstad, *An alchemical balneum Mariae, or Maria's bath*, 1528

Pigmento branco de chumbo:

Também conhecido por: **branco lasca/floco, branco de Cremnitz, branco de Viena, branco prata, cerusa e hidrocerusita.**[149]

Até à identificação da sua elevada toxicidade, o branco de chumbo ou **alvaiade** foi um dos mais comuns pigmentos utilizados na pintura a óleo antes do século XX. Talvez por razões de conveniência e eficácia, este pigmento foi utilizado neste verniz branco. A sua preparação é a típica: os pigmentos são pulverizados e misturados com um óleo vegetal. Os óleos mais utilizados eram o de linhaça e o de noz, e a partir do século XVII, o óleo de papoila.[150] O óleo de linhaça é o mais recomendado pois o tempo de secagem é mais veloz, e a interacção química entre os ácidos gordos da linhaça com os flocos de chumbo produzem uma substância mais resistente e menos solúvel que outros materiais.[151] O pigmento seco em si é bastante solúvel em ácido nítrico,[152] o que é curioso dada a prevalência histórica do ácido nítrico como mordente na calcografia.

Cola de Pele de Vaca:

Esta cola foi confeccionada segundo uma receita de Davide Antolini. Tal como o pigmento de chumbo, trata-se de um material que foi transferido da pintura, e que é utilizado na preparação de telas, cumprindo a função de selar ou enrijecer a tela.



Traduzido a partir do italiano[153] a sua preparação consiste em colocar cerca de 60/70 gramas de pele (que pode ser adquirida já pulverizada ou ainda sólida, sendo que para esta receita foi utilizada a variante sólida) por 1 litro de água entre cerca de 8 a 10 horas. Depois, o preparado deve ser aquecido em banho-maria até se dissolver completamente. Esperar entre 1 a 2 dias até a substância adquirir a consistência gelatinosa pretendida. Outros manuais recomendam 35 a 45 gramas por litro, mas a receita utilizada e portanto recomendada é a primeira.

Fel de boi:

Esta é uma substância também vinda da pintura e funciona como um emulsionante. É colhido da bílis do bovino e é composto por duas partes,

[149]Gettens, 1967, p. 125
[150]Gettens, 1967, p. 127
[151]Gettens, 1967, p. 127
[152]Gettens, 1967, p. 128
[153]Antolini, 2010, pp. 150-151

uma solúvel e outra que não é. Serve para unir substâncias líquidas com maior facilidade.[154] A emulsão é essencialmente a mistura de dois líquidos imiscíveis que não permite a aglomeração de partículas sólidas que estão em suspensão no líquido. Nesta receita o fel de boi facilita a união química dos vários ingredientes e providencia a integridade química dos seus componentes.

NOTAS DE EXPERIÊNCIAS

Para esta experiência foi feita uma tradução do texto original em francês de Mathieu Villon. A receita é composta por pigmento branco de chumbo dissolvido em água, algumas gotas de fel de boi e cola de pele de vaca.

O metal que foi utilizado foi o zinco por ser mais fácil de adquirir e de baixo custo. Salienta-se, no entanto, que dado o contexto histórico da sua concepção, este verniz certamente foi utilizado em matrizes de cobre pois é de longe o metal de eleição na calcografia no século XVII, sendo que o zinco ganhou autonomia apenas a partir do século XX. É portanto inteiramente plausível, se não provável, que a razão para o uso deste verniz será a tentativa de aproximá-lo do papel quando consideramos que a sanguínea era na altura um instrumento de desenho muito comum.



Fig. 102 Desenho a lápis de grafite e sanguínea sobre matriz de verniz branco

A sua textura é porosa mas relativamente lisa. Foi colocado sobre uma camada de verniz duro e secou rapidamente. Não possuindo nenhumas propriedades hidrofóbicas, este verniz branco à base de pigmento não

[154]Para uma explicação mais elaborada ver https://artterms.artopium.com/o/Oxgall.htm

funciona como um revestimento protector,[155] sendo muito mais adequado para complementar o uso do mesmo.

Foram testados cinco materiais riscadores: a grafite, o carvão vegetal, a pedra negra, a sanguínea, a tinta-da-china e a caneta. Todos estes materiais aderiram com facilidade ao verniz. Os materiais mais abrasivos poderão, no entanto trespassar a camada de verniz branco e riscar directamente na subcamada de verniz duro, ou até mesmo chegar à matriz. Uma camada mais densa de verniz branco colocada em duas ou três instâncias diminuiu a incidência de inserção nas duas camadas. Desenhar com ponta seca é eficiente, pois não é uma substância que tenha tendência a estalar ou a descolar, produzindo efeitos semelhantes aos do desenho feito directamente numa camada de verniz duro: a ponta seca desliza suavemente na superfície e produz grãos sedimentares minúsculos.

Não é possível aplicar este verniz como substituto do verniz duro pois não apresenta as características químicas (nomeadamente as gorduras) necessárias para separar o sulfato da matriz.



Fig. 103 Desenho a caneta sobre matriz de verniz branco

[155]A receita de P.G. Hamerton trata-se do único exemplo registado de um verniz branco que é efectivamente utilizado como um verniz protector. Para ver mais, consultar o seu capítulo sobre o seu *positive process* em *Ecthing & Etchers.*







Página anterior:

Fig. 104 Pormenor de processo de desenho sobre verniz branco

À esquerda:

Fig. 105 Flor de Ceres Rabaçal, *Estudo para Verniz Branco*, 2020, chapa de zinco resgatada, verniz branco de Villon, água-forte e ponta seca sobre papel, 21 x 29.7 cm x 10.8 (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Em cima:

Fig. 106 Página "*Verniz Branco de Mathieu Villon*" de caderno de metal











Fig. 107 Desenho a grafite sobre matriz de verniz branco

Fig. 108 Desenho a caneta e tinta da china sobre matriz de verniz branco

Fig. 109 Flor de Ceres Rabaçal, *Será possível?*, 2020, verniz branco de Villon e água-forte sobre papel, 7 x 10 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 110 Flor de Ceres Rabaçal, *Quem é mais forte então?,* 2020, verniz branco de Villon, raspador e água-forte sobre papel, 19.8 x 19.6 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 111 Flor de Ceres Rabaçal, *Sem ninguém*, 2020, verniz branco de Villon, água-forte e ponta seca sobre papel, 8.1 x 10.8 (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

TAFELETTEN



Fig. 112 O verniz sobre a matriz

Receita

A receita que foi utilizada nesta experiência segue a fórmula de De Mayerne (1573-1655). Este preparado é simples e contém apenas dois ingredientes: "(...) *preparation of a heavy piece of paper by applying white powder made of calcined bones (…) bound with a heavily diluted gum Arabic* (…)"[156]

[156]Wetering, 1997, p. 62



Fig. 113 Instrumentos para fabricar o preparado *tafeletten*

Contexto histórico da sua prática:

Segundo Wetering, a palavra holandesa '*tafelet*' traduz-se para pequena tábua.[157] Semelhante à ponta de prata, o *tafeletten* apresenta, no entanto, algumas diferenças significativas.

O *tafeletten* tratava-se de uma tábua pequena e inflexível de pergaminho ou papel velino que era preparada com a receita descrita. Era um produto comercializado e usualmente destinado à escrita. Algumas fontes especulam que estes papéis preparados eram compilados em portefólios ou até mesmo encadernados, podendo servir de cadernos de esboço.[158] Tendo isto em consideração e consoante a revisão histórica patente nesta investigação, fez-se um exercício de reconstituição, e montou-se para este projecto um "caderno de metal" (fig. 117). O processo de construção do mesmo estará detalhado no livro de projecto deste relatório.

Este suporte é robusto e duradouro de modo a poder ser reutilizado, mas também é delicado pois é solúvel em água e portanto apagável. Especula-se que este objecto estaria usualmente destinado a estudos e esboços para pinturas, desenhos, gravuras, etc. Alguns espécimes apresentam uma tonalidade amarelada que poderá indicar uma tentativa de os aproximar da matriz de cobre.[159]

Usualmente o desenho a ponta de prata era feito com intenções de ser preservado e possivelmente vendido, e sabe-se que alguns artistas como Goltzius e Rembrandt realizaram desenhos a ponta de prata em pranchas

[157]Wetering, 1997, p. 61
[158]Camp, 2015, p. 56
[159]Ver 158

tafeletten. Qualquer desenho realizado numa prancha de *tafeletten* podia ser "(...) *wiped off and recoated to be drawn again* (...)".[160] É portanto um "verniz" completamente permeável.

O conceito de *tafeletten* não é necessariamente dependente de uma qualquer receita nominalmente associada ao mesmo. Refere-se a um objecto (a referida tábua ou papel velino) que se caracteriza primariamente por ter sido uma alternativa ao papel, que neste período se tratava um produto muito dispendioso[161] e a indústria custosa e pouco acessível.

Goma arábica:

Obtida da acácia, a goma arábica é um ingrediente recorrente no receituário maior das belas-artes. É proveniente de pessegueiros, ameixeiras, cerejeiras e outras árvores de fruto que secretam resinas e as gomas que formam a goma arábica.[162] Na gravura é usada principalmente na litografia e é o segundo ingrediente nesta receita de *tafeletten*.

A escala de Baumé é a ferramenta química utilizada para determinar a concentração da goma arábica, e a proporção *standard* utilizada na litografia é de 14 graus Baumé, que se consegue com 350 gramas por 1 litro de água. Para esta receita, formulada por Théodore de Mayerne, é necessário uma formulação de goma arábica extremamente diluída. Sem indicações de medidas específicas, a proporção utilizada na recriação desta receita foi de 150 gramas por 1 litro. O nível de viscosidade desta concentração é consideravelmente inferior à formulação utilizada nas pedras litográficas.



Fig. 114 Goma arábica para pedras litográficas

[160]Wetering, 1997, p. 62
[161]Saywell, 1998, p. 7
[162]Almeida, 1952, p. 110



Fig. 115 Goma arábica para a receita de *tafeletten* de Mayerne

Pigmento branco de osso:

Este pigmento é extraído de ossos pulverizados ou cinza de ossos, como o nome indica. Pode ser negro ou branco, consoante a sua composição química.

Estes ossos são expostos a altas temperaturas de forma a eliminar todas as substâncias orgânicas combustíveis, processo chamado de calcinação,[163] restando apenas os minerais constituintes do osso como fosfatos de cálcio, vestígios de carbonato de cálcio e outros sais que providenciam a cor branca ao pigmento.

NOTAS DE EXPERIÊNCIAS

Este verniz é composto por pigmento branco de osso moído e goma arábica muito diluída. É um pouco mais líquido que o anterior, e talvez por causa desta liquidez, o tempo de secagem é um pouco superior à experiência anterior. A sua textura é porosa, granulada e apresenta um tom branco-acinzentado. Foram realizadas experiências com lápis de grafite, carvão vegetal, pedra negra, sanguínea, tinta-da-china e caneta. Os materiais aderiram relativamente bem apesar da delicadeza inerente do verniz e os resultados apresentaram sucesso condicionado.

Este revestimento foi originalmente concebido para ser colocado em tábuas de madeira, tecido, e outras superfícies porosas e com uma melhor taxa de absorção de líquidos. O metal não é uma superfície que apresente estas características, e portanto este verniz tende a estalar excessivamente. Para

[163]https://dicionario.priberam.org/calcina%C3%A7%C3%A3o

diminuir esta incidência, recomenda-se revestir com uma camada muito fina de verniz de modo a não aglomerar excessivamente à superfície. É de salientar, no entanto, que isto não é uma solução final pois verificou-se que mesmo em situações em que o revestimento é uniformemente aplicado, ambas as camadas de verniz estalaram, e as rachas são visíveis e permeiam toda a superfície. Quando a ponta seca é aplicada nesta superfície volátil, um resultado comum é o estalar completo das duas camadas de verniz, o que ou condiciona o desenho realizado ou o desfaz completamente. Recomenda-se portanto fazer uma solução mais espessa e menos diluída, com uma concentração considerável de pigmento, fazendo os ajustes necessários até conseguir um revestimento estável que chegue para receber o material riscador.

Em alternativa recomenda-se a adição de uma pequena quantidade de cola de pele de boi da receita anterior para servir de aglutinador. Adicionada a cola, a consistência deste revestimento torna-se consideravelmente mais estável. Curiosamente, a cola de pele de animal, que era utilizada na pintura, é considerada a principal razão pela qual as pinturas mais antigas frequentemente estalam; de acordo com o Smithsonian Conservation Lab, esta cola tem tendência a absorver a humidade e, consequentemente, a inchar, o que provoca o *craquelée* tão frequentemente encontrado nestas pinturas a óleo.[164]



Fig. 116
Desenho a grafite e sanguínea sobre preparado de *tafeletten*

Pelas mesmas razões da experiência anterior, não é possível aplicar este verniz como subtituto do verniz duro.



Fig. 117
Flor de Ceres Rabaçal
Caderno de metal
2020
Dobradiças, porcas, pregos, verniz duro, e verniz branco sobre zinco

[164]Mecklenburg, 2007, p. 51



Fig. 118 Desenho a caneta sobre preparado *tafeletten*







Página anterior:

Fig. 119 Desenho a caneta sobre preparado de *tafeletten*

À esquerda:

Fig. 120 Flor de Ceres Rabaçal, *Eles arrancam e rasgam e amassam*, 2020, chapa de zinco resgatada, *tafeletten*, água-forte e água-tinta sobre papel, 13.5 x 14 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Em cima:

Fig. 121 Flor de Ceres Rabaçal, *Há mais para ver*, 2020, chapa de zinco resgatada, *tafeletten*, água-forte e raspador sobre papel, 7.8 x 6.5 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)



Fig. 122 Flor de Ceres Rabaçal, *A maja*, 2020, *tafeletten,* água-forte, raspador e ponta seca sobre papel, 7 x 10.5 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

SOAPGROUND



Fig. 123 O verniz sobre a matriz

Receita

Tradução livre a partir de Frank Cassara: uma parte de óleo de linhaça, duas partes de branco de titânio, pigmento seco, quatro partes de sabão (pequenas lascas em grânulos) e duas parte de água. Os grânulos de sabão e o pigmento branco são misturados primeiro ainda secos. O óleo de linhaça é adicionado gradualmente e deve ser bem misturado. Finalmente adiciona-se a água pouco a pouco até se formar uma pasta suave e maleável. Esta pasta deve ser armazenada num contentor fechado de modo a evitar que a água evapore. O óleo tem tendência a separar-se da mistura, sendo necessário misturar a solução cada vez que o manusear.



Fig. 124 Instrumentos para fabricar o preparado *soapground*

Contexto histórico do sabão e do *soapground*:

Tendo surgido na antiguidade, a produção massificadada do sabão começa no início do primeiro milénio.[165] Com sede de produção no Reino Unido, foi durante séculos um produto com taxas pesadas[166] e portanto apenas disponível para as classes mais ricas. No século XVI os óleos vegetais começaram a substituir a gordura animal,[167] e o maior desenvolvimento tecnológico desta substância foi quando Nicholas Leblanc (1742 – 1806) patenteou um processo que permite extrair alcalinos a partir do sal comum.[168] Isto permitiu começar a produzir-se carbonato de sódio com maior facilidade.[169]

O *soapground*, também chamado de *white ground*, é um fenómeno particularmente curioso na história da gravura. Surge na segunda metade do século XX e é da autoria de Frank Cassara. O mesmo possivelmente terá adaptado a sua receita a partir de algum referente obscuro, como por exemplo a solução permeável utilizada por da Vinci, uma espécie de *lift-ground* feito de gema de ovo e pigmento branco de chumbo.[170] A receita de

[165]Hunt, A Short History of Soap, 1 December 1999, https://www.pharmaceutical-journal.com/opinion/comment/a-short-history-of-soap/20066753.article?firstPass=false
[166]Ver 165
[167]Ver Seabrook, 2013
[168]Ver 165
[169]Ver 165
[170]Reti, L.: Leonardo da Vinci and the Graphic Arts: The Early Invention of Relief-Etching. The Burlington Magazine Vol. 113, No. 817, 188—195 (Apr., 1971), p. 193

Cassara consta no ensaio *A Unique One Bite Etching Ground*. Neste artigo Cassara refere que a investigação química que realizou sobre os materiais com que trabalhou foi fundamental para conseguir estabelecer as suas conclusões.[171]

A receita de Cassara é usualmente utilizada em combinação com a água-tinta, sendo que a solubilidade do material impõe algumas limitações no seu uso. Richard Stauffacher (1948) realizou algumas experiências com a fórmula original de Cassara de modo a tentar obter uma solução ainda mais permeável que a original.[172]

Assumidamente o aumento da impermeabilidade fará deste revestimento mais propício a ser utilizado como um verniz duro. Ruth Leaf também formulou uma receita própria de *soapground*, posteriormente a Cassara.[173]

A química do sabão:

O sabão é um sal derivado da neutralização (mistura de um ácido com uma base, ou salificação) de ácidos gordos resultantes da combinação dos mesmos com bases minerais, que podem produzir soda cáustica, potassa cáustica e hidróxido de cálcio. Aqueles que são solúveis em água são derivados de sódio e potássio, sendo que os de sódio são menos solúveis que os de potássio.[174] Note-se também que o sabão de sódio é mais solúvel quanto maior for a temperatura da água.

Por ser mais resistente à água, o sabão de sódio é o utilizado para a experiência descrita neste capítulo.

NOTAS DE EXPERIÊNCIAS

Este preparado é composto por pigmento branco, sabão de sódio, óleo de linhaça e água. Chamado de verniz, é na verdade uma pasta granulada e húmida que depois de preparada é conservada num jarro hermeticamente selado. Tem uma longevidade considerável pois seca quando é armazenado, e quando for necessário utilizar de novo basta adicionar um pouco de água, retomando rapidamente a sua consistência original. Recomenda-se aplicar com um pincel largo e suave e esperar no mínimo um dia para a secagem completa. Quando seco, permanece num estado meio-húmido e a ponta seca desliza com facilidade e sem resistência por parte do verniz. Também não tem tendência a estalar ou abrir excessivamente as linhas. É preferível colocar uma camada considerável da substância, até a superfície ficar com

171"*An article such as this, because it is primarily an exposition of technique, appears to go against the tide. (…) the technical information presented understood as a prescription for potential rather than fixed dogma*(…) Cassara, 1963, p. 38

172Stauffacher acabou por conseguir o resultado oposto. Ver mais em: http://etchings.org/PermeableGrounds/Linseed%20Oil%20In%20Cassara%20Recipe.html

173Receita publicada originalmente em 1984, com algumas variáveis a nível de quantidades. Destaca-se pela possibilidade de aplicar de inúmeras maneiras e não só com pincel.

174Almeida, 1952, p. 118

um aspecto opaco. Porque este é um verniz muito permeável,[175] não resiste a um banho no ácido excessivamente prolongado, pois pode rapidamente desgastar o verniz e corroer toda a matriz. Recomenda-se preparar uma nova tina de ácido antes de começar a acidulação para ser possível controlar os tempos mais eficazmente.

Nenhum material riscador utilizado nas restantes experiências, como a grafite, caneta, sanguínea, etc. funcionam para produzir linha na matriz de *soapground* pois não aderem à sua superfície húmida.

É relevante salientar mais uma vez que a abordagem mais comum para com este verniz é a de utilizá-lo em combinação com a água-tinta; a sua composição permite a criação de texturas, formas, tons etc. É um método extremamente eficaz para conseguir estes efeitos. A utilização deste verniz como uma alternativa ao verniz duro é incomum, talvez porque a sua composição química e os resultados que dela surgem faz dele "(...) *a perfect painter's medium",*[176] sendo a água-tinta um método que simula um carácter pictórico na gravura.

Ao contrário das experiências anteriores, é possível aplicar este verniz como substituto do verniz duro.



Fig. 125 Flor de Ceres Rabaçal, *De que serve ajudar?,* 2020, água-forte à base de *soapground*, raspador e brunidor sobre papel, 9 x 10.5 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

[175]Stauffacher diz que um verniz permeável (...) *blocks out the etchant very little where it is thin, more where it is thicker, and blocks it completely where it is very thick* (…)" Stauffacher, 2014. p. 32
[176]Samuel, 1990, p. 50





Fig. 126 Flor de Ceres Rabaçal, *Marking time, waiting for death*, 2020, água-forte à base de *soapground* e raspador sobre papel, 7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 127 Flor de Ceres Rabaçal, *Haverá mais para lá?,* 2020, água-forte à base de *soapground* e raspador sobre papel, 7 x 7.5 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

PONTA DE PRATA



Fig. 128 O verniz sobre a matriz

Receita

A receita utilizada para esta experiência foi retirada do manual *Silverpoint and Metalpoint Drawing: A Complete Guide to the Medium*. Esta receita foi concebida em resposta à receita de Cennino Cennini (1360-1427), que envolve cinza de osso (ou carbonato de cálcio) e saliva. A autora comenta que esta receita não tem aderência suficiente para o propósito nem a resistência necessária para não ser removida pela pressão do contacto com a ponta metálica.[177] São necessários 3,5g de flocos de pele de coelho (foi utilizada pele de vaca), 114g de óxido de zinco ou branco de titânio e 170ml de água. Colocam-se os grãos de pele de molho durante uma hora para obter uma substância gelatinosa que é depois colocada em banho-maria. Depois envolvem-se os pigmentos na cola líquida para por fim filtrar para um jarro limpo.[178]

[177]Schwaib, 2019, p. 23
[178]Schwaib, 2019, pp. 23—24



Fig. 129 Instrumentos para fabricar o preparado para ponta de prata

Contexto histórico da sua prática:

"(…)be sure to take with you little pages prepared with bone meal, and with a silver point briefly note the movements and actions (…) This will teach you how to compose narrative paintings."[179]

A ponta de prata, também chamada de ponta de metal, é uma técnica de desenho que foi especialmente popular entre os séculos XIV e XV. Consiste na aplicação de um preparado sobre uma superfície, como papel ou madeira, onde se desenha com um instrumento feito de metal. Quando o metal risca o papel preparado, este deposita minúsculas partículas de metal que oxidam imediatamente e deixam a sua marca cinzenta na superfície preparada.[180]

A partir do século XVI esta prática fica essencialmente confinada à produção de miniaturas na França e na Inglaterra, bem como um grande pólo de produção nos Países Baixos.[181] Tendo este capítulo como ponto de partida possíveis versões do verniz branco de Rembrandt, este factor é importante pois indica que poderá haver uma ligação entre a ponta de prata e o verniz branco. Heer comenta que algumas gravuras de Rembrandt se parecem com "(...) *lightly inked prints* (...)",[182] e simulam o efeito da ponta de prata e dos cinzentos suaves característicos da mesma.

[179]Saywell, 1998, p. 12
[180]Sell, 2013, p. 63
[181]Camp, 2015, p. 145
[182]Ver http://www.rembrandtpainting.net/rembrandt_etching_technique.htm



Fig. 130 Desenho a pedra negra e tinta da china sobre preparado de ponta de prata

Pensa-se que a ponta de prata poderá ter sido usada em combinação com a gravura.[183] Camp defende que as características da ponta de prata, nomeadamente a minúcia e a delicadeza necessárias para a sua aplicação são qualidades também necessárias na calcografia.[184] Hendrik Goltzius (1558-1617) realizou muitos dos seus desenhos a ponta de prata em tábuas *tafeletten,*[185] o que comprova que existe uma relação entre estas duas técnicas. Porque é dificilmente viável transferir desenhos do preparado de ponta de prata para a matriz, podemos especular que Rembrandt poderá ter tentado utilizar o próprio preparado na superfície de uma matriz, eliminando a necessidade de trabalhar a partir de um estudo ou da transferência e fazer o esboço directamente sobre a matriz, removendo depois o preparado depois de feito o desenho.

Os dois grandes focos de produção histórica da ponta de prata foram os Países Baixos e a Itália. No primeiro, a preferência era por um revestimento branco ou branco-cinza que simulasse a superfície familiar do papel comum, enquanto na Itália eram adicionados pigmentos ao preparado, criando meios tons para os cinzentos e brancos do mesmo. Cennini comenta que desenhar em papéis coloridos representa a glória da profissão e que se trata da porta de entrada para a pintura.[186]

183"*The use of silverpoint in the sixteenth and the seventeenth centuries (...) seems to have shifted into printmaking* (…)" Camp, 2015, p. 145
184Camp, 2015, p. 146
185Ver 184
186Saywell, 1998, p. 12

No início do século XIX verifica-se um retorno a esta técnica no Reino Unido, devido em parte aos revivalismos Rafaelitas que se inspiraram em metodologias e técnicas renascentistas, sendo que a ponta de prata foi um elemento significativo dessa tradição. P.G. Hamerton foi uma das figuras principais deste movimento.[187] Sell propõe que Hamerton providencia "(...) *the most complete discussion of the medium since Cennini."*[188] Uma das contribuições mais significativas de Hamerton é a modificação do instrumento de metal, que descreve como "(...) *a little rod of pure silver*" que é depois encaixado num suporte de madeira, à semelhança de uma ponta seca de gravura.[189]



Fig. 131
Rembrandt van Rijn, *Portrait of Saskia in a Straw Hat*, 1633, ponta de prata sobre papel preparado, 18.5 x 10.7 cm

NOTAS DE EXPERIÊNCIAS

Quando colocado sobre uma superfície tradicional do desenho, como uma tábua de madeira, cartão ou papel, este preparado converte-a numa superfície excepcionalmente apta para o desenho com a ponta metálica. O mesmo se verifica quando aplicada sobre uma matriz envernizada. Depois de preparar a matriz e colocar o verniz duro, deve proceder à colocação do preparado com um pincel largo e suave. Seca em relativamente pouco tempo mas recomenda-se esperar no mínimo 2 horas até começar a desenhar. Deve colocar-se uma camada relativamente fina pois este verniz é particularmente denso, granulado e poroso, e se for colocado em excesso torna-se muito difícil conseguir produzir um desenho, podendo trespassar até à segunda camada de verniz duro ou simplesmente não produzir qualquer linha.

Foram utilizados os mesmos materiais que nas experiências anteriores; materiais secos como pedra negra e grafite aderem melhor e portanto oferecem um maior espectro de possibilidades de linha e mancha. Materiais líquidos como a tinta da china e a caneta aderem com facilidade, mas poderão ter a tendência de "expandir", engrossando as linhas e "sangrando" sobre o preparado. Todos os materiais aderiram relativamente bem à superfície preparada. Depois de terminado o processo, recomenda-se a remoção do preparado esfregando a matriz com água morna ou fria.

Como é o caso das duas primeiras experiências, não é possível aplicar este verniz para substituição do verniz duro.

[187]Sell, 2013, p. 63
[188]Sell, 2013, p. 72
[189]Ver 188



Fig. 132
Flor de Ceres Rabaçal**,** *A temer/Temendo*, 2020, **c**hapa de zinco resgatada, ponta de prata, água-tinta, água-forte, ponta seca e raspador sobre papel, 17 x 24 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)



Fig. 133 Desenho a pedra negra sobre preparado de ponta de prata



Fig. 134 Flor de Ceres Rabaçal, *Dobradiças*, 2020, ponta de prata, água-forte, ponta seca e raspador sobre papel, 10.5 cm x 8.5 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)



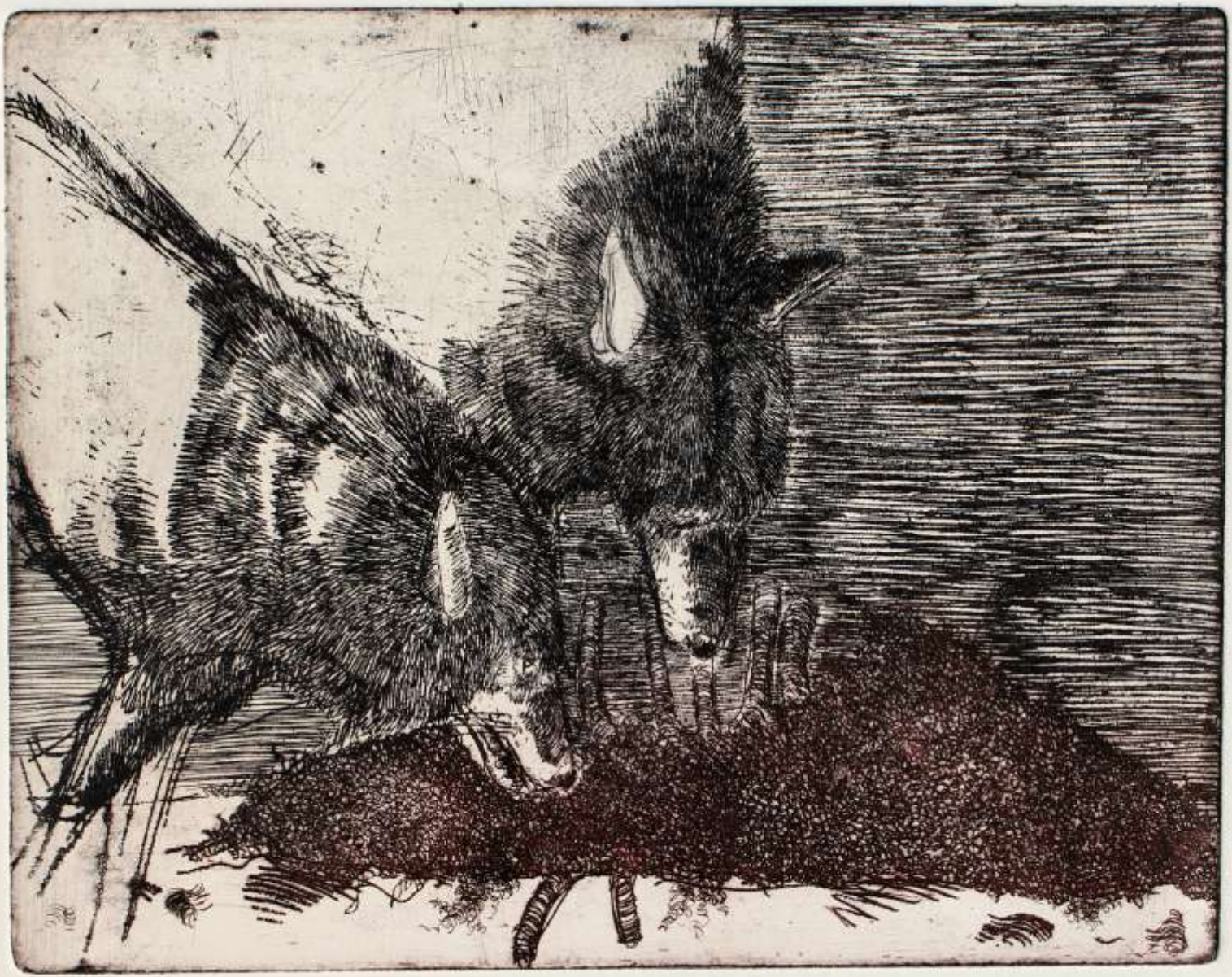


Fig. 135 Desenho a caneta sobre preparado ponta de prata

Fig. 136 Flor de Ceres Rabaçal, *...eles devoram*, 2020, chapa de zinco resgatada, ponta de prata e água-forte sobre papel, 7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aparente determinação da violência na gravura é a premissa central desta investigação, e é a partir dela que se fazem todas as ligações para todos os argumentos consequentes. É certo que a representação da violência na arte, em qualquer arte, é absolutamente omnipresente. Não é algo que está intrinsecamente associado à gravura. Escrever um artigo sobre a escultura e a presumida incidência considerável de representações da figura humana nela, por exemplo, não implica que escultura e figura humana sejam necessariamente sinónimos. Uma associação deste género pode efectivamente ser feita entre qualquer meio e qualquer assunto, desde que exista o trabalho, a motivação para o fazer e outros exemplos similares de onde se possam traçar associações, motivações e inspirações. Não existe uma associação inegável e indiscutível entre a gravura e a violência, mas existe sim um legado artístico que é confirmado pelo tipo de abordagem perante a prática, o tipo de pessoas que a pratica(ra)m, a sua reputação perante as outras artes. Esta prática que viveu à margem das artes durante séculos reflecte naturalmente um carácter que deriva desta condição, e que nesta investigação incide na violência.

Abraham Bossé passou um trecho significativo da sua vida a preservar, defender e elevar a gravura, colocando-a diante das outras artes e argumentando a seu favor. Escreveu tratados, fez gravuras e certamente terá tido debates e discussões de modo a, diz Goldstein, "*explicity contest[ing] the old bias against printmaking as manual production by annexing the aura surrounding the intellectual activity of drawing.*"[190] É certo que este contributo é absolutamente fundamental e basilar para a posição que a gravura ocupa hoje no pódio das Artes. Goldstein afirma, no entanto, que esta posição de subjugação parece ser endémica à península itálica,[191] pelo menos no século XVII. Para além de Bossé, outros artistas a norte consideravam a gravura um igual do desenho. Van Mander, por exemplo, argumentou que a mestria de desenho a buril de Goltzius é indiscutivelmente comparável ao desenho de da Vinci, apenas com outros instrumentos.[192] O fosso que separou a gravura do desenho durante séculos foi o seu carácter artesanal, e Bossé tenta fechar este fosso atribuindo à gravura o mesmo tipo de pensamento investigativo e teórico, na altura subjacente, que existia na pintura e no desenho. No entanto esta investigação não pretende eliminar ou diminuir o carácter artesanal da gravura ou sequer que este carácter seja representativo de uma ausência de qualidade etérea que aparentemente é interente às demais. Pelo contrário, é em função deste carácter artesanal que se argumenta que a gravura existe no mesmo plano das restantes artes.

---

[190]Goldstein, 2008, pp. 381—382
[191]Goldstein, 2008, p. 382. "*The argument would not have won over Italian theorists*"
[192]Ver 191

Este exercício não é também uma defesa emotiva da Arte da Gravura. Há menos uma necessidade de defendê-la e mais uma necessidade de elevar certos aspectos da sua prática do obscurantismo. Tentar estabelecer uma relação entre o desenho e a gravura não incide numa declaração de "igualdade de direitos", mas de amplificação do discurso latente das duas áreas. É uma prática descrita como uma ramificação do desenho, mas com um carácter subserviente ao mesmo. Argumenta-se então que o desenho e a gravura estão intrinsecamente ligados, e pretende-se com estes argumentos construir uma ponte ainda mais sólida entre os dois.

Desenhar no metal não é uma declaração suspeita ou invulgar; afinal, uma gravura a ponta seca resulta do desenho directo no metal como um instrumento afiado. Não parece ser insólito afirmar, então, que quando se desenha numa matriz coberta por verniz, que isto também se trata efectivamente do acto desenhar mas com outros instrumentos numa outra superfície. Isto é evidente. O procedimento usual da calcografia, salvo algumas excepções, é partir de um desenho preliminar realizado separadamente da matriz, a partir do qual se desenha. É também comum a transferência directa do desenho para a matriz. Existem certamente outros métodos mas estes são os dominantes. A adição de uma terceira hipótese vai facilitar a aproximação destas duas etapas, e desta premissa surge o verniz branco, cuja função primária conclui-se ser exactamente essa, cumprindo-a com sucesso.

Conseguiu então esta série de gravuras fundamentar os argumentos propostos? A violência foi efectivamente incorporada na matriz e na narrativa, sendo o seu veio condutor. Foi também estabelecido que de facto existe um historial rico da manifestação temática da violência na gravura, que foi empregue nestas imagens. Construiu-se uma clara relação entre o acto de gravar, a terminologia associada ao mesmo e a relação que estes têm com a ideia de inflingir violência. No entanto, não é certo que terminadas as experiências e atingidos (alguns dos) objectivos que há certamente uma conclusão final a traçar, nem que seja necessário fazê-lo. A natureza científica e experimental da gravura reflecte-se no infindável potencial investigativo da mesma, e de uma ou duas premissas surgem outras tantas. Desta investigação surgirão outras. Como diz Sijnman,

"*The keyword in this continuous flow of printmaking developments is 'experimentation'. It is the curiosity of the creative mind trying new materials and working methods, and combinations of older techniques with new concepts, to see what results they will give how much they differ from existing processes and how imagery created in this way appears* (…)[193]

[193]Stijnman, 2012, p. 232

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. 1
William Hogarth,
A *Harlot's Progress*, 2 (detalhe),
1732
Água-forte e buril sobre papel
31.4 x 37.8 cm
The British Library
https://www.bl.uk/collection-items/a-harlots-progress

Fig. 2
George Cruikshank
A drunken man fights with his family, all ruined through his drinking habit
1847
Água-forte sobre papel
22 x 32.6 cm
Wellcome Collection
https://wellcomecollection.org/works/qpmsz4c6

Fig. 3
William Hogarth
A Rake's Progress *7*
1735
Água-tinta e água-forte sobre papel
31.8 x 38.7 cm
Tate Britain
https://www.tate.org.uk/art/artworks/hogarth-a-rakes-progress-plate-7-t01793

Fig. 4
Francisco de Goya
Asta su abuelo
1799
Água-tinta sobre papel
21.5 x 15.1 cm
British Museum
https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1975-1025-420-44

Fig. 5
A.J. Defehrt
Object: Gravure en taille-deuce
1765-1767
Água-forte e buril sobre papel
35.1 x 22.5 cm
British Museum
https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1903-0516-5-1

Fig. 6
Samuel Howitt
A large wolf snarling from across a stream at a bleating lamb
Água-forte sobre papel
8.1 x 10.1 cm
Wellcome Collection
https://wellcomecollection.org/works/njs27kcc

Fig. 7
Jacques Callot
L'hôpital
1632
Água-forte sobre papel
5.3 x 11.7 cm
Metropolitan Museum of Art
https://www.metmuseum.org/art/collection/search/420863

Fig. 8
Jacques Callot
La Maraude
1633
Água-forte sobre papel
8.1 × 18.7 cm
Rhode Island School of Design
https://risdmuseum.org/art-design/collection/la-maraude-460074

Fig. 9
Jacques Callot
Le Pillage
1633
Água-forte sobre papel
8.3 x 18 cm
Rhode Island School of Design
https://risdmuseum.org/art-design/collection/le-pillage-460075#content__section--use--936461

Fig. 10
Jacques Callot
Les Mendiants et Les Mourants
1633
Água-forte sobre papel
8.3 × 18 cm
Rhode Island School of Design
https://risdmuseum.org/art-design/collection/les-mendiants-et-les-mourants-4600716

Fig. 11
Jacques Callot
Estudo para transferência de um grupo de soldados, alguns munidos de piques

1619/24
Aguada castanha e giz negro sobre papel
9.2 x 16.1 cm
The British Museum
https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1895-1214-74

Fig. 12
Jacques Callot
Estudo para "*The Infant Christ*"
1622
Giz vermelho sobre papel
4.7 x 3.7 cm
The British Museum
https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1895-1214-70

Fig. 13
Flor de Ceres Rabaçal
Cópia a partir de cópia de Pierre van Schuppen de Jacques Callot
2020
Caneta sobre papel
39.7 x 50 cm

Fig. 14
Jacques Callot
Estudo para transferência de uma batalha de cavalaria
1633
Aguada castanha e giz negro sobre papel
11 x 22.8 cm
The British Museum
https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_Gg-2-344

Fig. 15
Jacques Callot
Várias figuras
1621/24
Água-forte sobre papel
8.8 x 9 cm
The British Museum
https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1861-0713-991

Fig. 16
Fracisco de Goya
Se aprovechan
1810-14
Água-forte, aguada, brunidor, buril e ponta seca sobre papel
16.2 x 23.7 cm
Museo del Prado
https://www.museodelprado.es/coleccion/obra-de-arte/se-aprovechan/cefffb00-6f15-4c77-834e-a9354b0cd233

Fig. 17
Francisco de Goya
Tristes presentimientos de lo que ha de acontecer
18-14/15
Água-forte, brunidor, buril e ponta seca sobre papel
17.8 x 22 cm
Museo del Prado
https://www.museodelprado.es/coleccion/obra-de-arte/tristes-presentimientos-de-lo-que-ha-de-acontecer/3b0e6e70-7988-43ff-8731-87779f66b782

Fig. 18
Francisco de Goya
Estudo para a litografia *Inferno*
1818-19
Tinta litográfica sobre papel
15.4 x 23.4 cm
The British Museum
https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1876-0510-374

Fig. 19
Francisco de Goya
Estudo para uma pintura abandonada de um retrato equestre duplo de D. Carlos IV e María Luisa
1799
Grafite e aguada castanha sobre papel
24 x 20.6 cm
The British Museum
https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1895-0915-892

Fig. 20
Francisco de Goya
Estudo *para El agarrotado*
1778-80
Pena, tinta castanha e *spolvero* para transferência
26.4 x 20 cm
The British Museum
https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1850-0713-11

Fig. 21
Francisco de Goya
El agarrotado (prova de estado)
1778-80
Água-forte sobre papel
32.7 x 21.1 cm (matriz) e 43.3 x 31.2 cm (papel)
The British Museum
https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1875-0612-95

Fig. 22
Flor de Ceres Rabaçal

Cópia a partir de "*Pequeño Prisonero*" de Goya
2020
Caneta sobre papel
29.5 x 21 cm

Fig. 23
Flor de Ceres Rabaçal
Cópia a partir de "*Las Camas de la Muerte*" de Goya
2020
Caneta sobre papel
29.5 x 21 cm

Fig. 24
Flor de Ceres Rabaçal
Cópia partir de "*Skin Graft (Transplantation)*" de Otto Dix
2020
Caneta sobre papel
29.5 x 21 cm

Fig. 25
Otto Dix
Night-time Encounter with a Madman
1924
Água-forte, água-tinta e ponta seca sobre papel
25.5 x 19.2 cm (matriz) e 47.5 x 35.3 cm (papel)
Art Institute of Chicago
https://www.artic.edu/artworks/152891/night-time-encounter-with-a-madman-from-war

Fig. 26
Otto Dix
Dead Horse
1924
Água-forte e ponta seca sobre papel
14.7 x 20 cm (matriz) e 35 x 47.3 cm (papel)
Art Institute of Chicago
https://www.artic.edu/artworks/152874/dead-horse-from-war

Fig. 27
Otto Dix
From the Catacombs of Palermo I
1923-24
Lápis e aguarela sobre papel
Haggerty Museum of Art
https://www.wikiart.org/en/otto-dix/from-the-catacombs-in-palermo-ii

Fig. 28
Otto Dix
Wounded Veteran

1922
Lápis de cor, pastel e aguarela sobre papel
Colecção Privada
https://www.ottodix.org/catalog-drawings/page/2/

Fig. 29
Flor de Ceres Rabaçal
Cópia a partir de "*Dead Sapper at His Post"* de Otto Dix
2020
Caneta sobre papel
27.2 x 14.1 cm

Fig. 30
Otto Dix
Shell Crater with Flowers (Spring 1916 near Rheims)
1924
Ponta seca sobre papel
14.8 x 19.7 cm (matriz) e 47.5 x 35.3 (papel)
Art Institute of Chicago
https://www.artic.edu/artworks/152893/shell-crater-with-flowers-spring-1916-near-rheims-from-war

Fig. 31
Otto Dix
Shellhole with Flowers
1915
Lápis sobre papel
http://davidmhart.com/liberty/Art/WarArt/Dix/Dix.html

Fig. 32
Otto Dix
Dead Sapper at His Post
1924
Água-forte sobre papel
20 x 14.2 cm (matriz) e 47.5 x 35.3 cm (papel)
Art Institute of Chicago
https://www.artic.edu/artworks/152886/dead-sapper-at-his-post-from-war

Fig. 33
Otto Dix
Skull
1924
Ponta seca sobre papel
25.7 x 19.5 cm (matriz) e 47.5 x 35.3 cm (papel)
Art Institute of Chicago
https://www.artic.edu/artworks/152900/skull-from-war

Fig. 34
Otto Dix
Shell Holes near Dontrien, Illuminated by Flares

1924
Água-tinta sobre papel
29 x 25.4 cm (matriz) e 47.5 x 35.3 cm (papel)
Art Institute of Chicago
https://www.artic.edu/artworks/152873/shell-holes-near-dontrien-illuminated-by-flares-from-war

Fig. 35
Otto Dix
Wounded Soldier in Flight (Battle of the Somme 1916)
1924
Água-forte sobre papel
19.7 x 14.4 cm (matriz) e 47.5 x 35.3 cm (papel)
Art Institute of Chicago
https://www.artic.edu/artworks/152879/wounded-soldier-in-flight-battle-of-the-somme-1916-from-war

Fig. 36
Adriano de Sousa Lopes
Bombardeamento em La Couture
1917-1918
Carvão (?) sobre papel
Museu Militar de Lisboa
http://evocacao14-18.blogspot.com/2016/01/adriano-sousa-lopes_29.html

Fig. 37
Adriano de Sousa Lopes
Militar com bengala
1917-1918
Carvão sobre papel
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas
https://portugal1914.org/portal/pt/inicio-pt/item/6614-militar-com-bengala

Fig. 38
Adriano de Sousa Lopes
Estudo efectuado na 2ª linha, na zona de *Fauquissart*
1917-1918
Carvão (?) sobre papel
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova Lisboa
https://portugal1914.org/portal/pt/item/6610-fauquissart

Fig. 39
Cristo das Trincheiras
Mosteiro da Batalha
http://novoadamastor.blogspot.com/2018/04/o-cristo-das-trincheiras-no-mosteiro-da.html

Fig. 40

Adriano de Sousa Lopes
Uma sepultura portuguesa na terra de ninguém
1918
Água-forte sobre papel
21 x 29.2 cm
Museu Nacional de Arte Contemporânea do Chiado
http://www.museuartecontemporanea.gov.pt/pt/pecas/ver/177/artist

Fig. 41
Adriano de Sousa Lopes
Uma encruzilhada perigosa
1918
Água-forte sobre papel
21.2 x 29.8 cm
Museu Nacional de Arte Contemporânea do Chiado
http://www.museuartecontemporanea.gov.pt/ArtistPieces/view/176/artist

Fig. 42
Adriano da Sousa Lopes
Paisagem na Frente de Guerra
1917
Carvão (?) sobre papel
Museu Militar de Lisboa
http://evocacao14-18.blogspot.com/2016/01/adriano-sousa-lopes_29.html

Fig. 43
Adriano de Sousa Lopes
Soldados ao Parapeito
Século XX
Água-forte sobre papel
39.1 x 29 cm
Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa
http://museuvirtual.belasartes.ulisboa.pt/gravura/detail.php?dl=0&inv=FBAUL/268/GA

Fig. 44
Adriano de Sousa Lopes
Debruçados ao Parapeito
1917-1918
Carvão (?) sobre papel
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova Lisboa
https://portugal1914.org/portal/pt/item/6606-debrucados-no-parapeito

Fig. 45
Flor de Ceres Rabaçal
Cópia a partir de "*Uma sepultura portuguesa na terra de ninguém*" de Adriano de Sousa Lopes
2020
Caneta sobre papel

26.2 x 37.4 cm

Fig. 46
Daniel Hopfer
The Battle of Thérouanne
1493
Água-forte sobre papel
https://21stcenturyrenaissanceprintmaker.wordpress.com/2014/05/03/suite-of-methods-iv-making-an-etched-matrix/

Fig. 47
Philip G. Hamerton
Folha de rosto do manual "*Etching and Etchers*"
1868
26.2 x 19.3 x 5.2 cm
The Metropolitan Museum of Art
https://www.metmuseum.org/art/collection/search/394120

Fig. 48
Folha do rosto do manual "*Five Thousand Receipts...*" de Colin Mackenzie
Mackenzie, C. (1854) Mackenzie's five thousand receipts: in all the useful and domestic arts… Philadelphia: Hayes and Zell
https://archive.org/details/mackenziesfiveth00mack/page/n5/mode/2up?q=etching

Fig. 49
Abraham Bossé
Folha de rosto do manual Bossé, A. (1701) *Traité des manières de graver en taille-douce sur l'airain, par le moyen des eaux fortes et des vernis durs et mols*… Paris: P. Émery
1645
Biblioteca Nacional Francesa. Departamento da Reserva dos Livros Raros
https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1516501n.image

Fig. 50
Abraham Bossé
Pointes, pierre à aiguifer et échoppes
1645
Água-tinta, ponta seca e roleta sobre papel
Bossé, A. (1701) Traité des manières de graver en taille-douce sur l'airain, par le moyen des eaux fortes et des vernis durs et mols… Paris: P. Émery
https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1516501n.image

Fig. 51
Abraham Bossé
Representação esquemática da chopa
1645
Água-forte sobre papel
Bossé, A. (1701) Traité des manières de graver en taille-douce sur l'airain, par le moyen des eaux fortes et des vernis durs et mols… Paris: P. Émery

https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1516501n.image

Fig. 52
Abraham Bossé
Maniére de jetter l'eaue forte sur la planche
1645
Água-forte, ponta seca e roleta sobre papel
Bossé, A. (1701) Traité des manières de graver en taille-douce sur l'airain, par le moyen des eaux fortes et des vernis durs et mols… Paris: P. Émery
https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1516501n.image

Fig. 53
Flor de Ceres Rabaçal
Cera de abelha pura utilizada na primeira fase da experiência
2020
Fotografia digital

Fig. 54
Flor de Ceres Rabaçal
Matriz envernizada com cera de abelha
2020
Fotografia digital

Fig. 55
Flor de Ceres Rabaçal
Amostra da transparência que a cera de abelha permite quando reveste a matriz
2020
Fotografia digital

Fig. 56
Flor de Ceres Rabaçal
Ponta seca sobre cera de abelha
2020
Fotografia digital

Fig. 57
Flor de Ceres Rabaçal
Aquecer a cera de modo a revestir a matriz
2020
Fotografia digital

Fig. 58
Flor de Ceres Rabaçal
Matriz coberta de cera preparada para a segunda acidulação
2020
Fotografia digital

Fig. 59
David Woodward

Diagram showing electrotype (top) and wax engraving (bottom)
1977
Woodward, David. 1977. *The all-American map: wax engraving and its influence on cartography*. Chicago: University of Chicago Press
https://cool.culturalheritage.org/coolaic/sg/bpg/annual/v18/bp18-13.html

Fig. 60
Flor de Ceres Rabaçal
Cera de abelha I
2020
Água-forte à base de cera de abelha sobre papel
6.1 x 7.2 cm (matriz) 11.5 x 16 cm (papel)

Fig. 61
Flor de Ceres Rabaçal
Prowler
2020
Chapa de zinco resgatada, ponta seca e água-forte à base de cera de abelha
5.2 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 62
Flor de Ceres Rabaçal
A morte materializada
2020
Ponta seca e água-forte à base de cera de abelha sobre papel
7 x 5.5 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 63
Flor de Ceres Rabaçal
Parafina utilizada na segunda fase da experiência
2020
Fotografia digital

Fig. 64
Flor de Ceres Rabaçal
Matriz envernizada com parafina
2020
Fotografia digital

Fig. 65
Flor de Ceres Rabaçal
Aquecer a matriz de modo a revestir com parafina
2020
Fotografia digital

Fig. 66
Flor de Ceres Rabaçal
Segunda camada de parafina para a segunda acidulação
2020

Fotografia digital

Fig. 67
Flor de Ceres Rabaçal
Matrizes revestidas com parafina
2020
Fotografia digital

Fig. 68
Flor de Ceres Rabaçal
Parafina I
2020
Água-forte à base de parafina sobre papel
7 x 7 cm (matriz) 18.2 x 11.9 cm (papel)

Fig. 69
Flor de Ceres Rabaçal
Restos/Leftovers
2020
Água-forte à base de parafina, raspador, brunidor e água-tinta sobre papel
7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 70
Flor de Ceres Rabaçal
Mastique sintético utilizado na terceira fase da experiência
2020
Fotografia digital

Fig. 71
Pierre-Joseph Redouté
Lentisk, Pistacia Lentiscus
1801-19
Raw Pixel, New York Public Library
https://www.rawpixel.com/image/568499/lentisk-plant

Fig. 72
Flor de Ceres Rabaçal
Aquecer a matriz de modo a revestir com mastique
2020
Fotografia digital

Fig. 73
Flor de Ceres Rabaçal
Matriz revestida de mastique sintético
2020
Fotografia digital

Fig. 74
Flor de Ceres Rabaçal
Mastique I

2020
Água-forte à base de mastique sintético sobre papel
7.4 x 6.2 cm (matriz) 18.2 x 11.9 cm (papel)

Fig. 75
Flor de Ceres Rabaçal
Skeletal remains
2020
Água-forte à base de mastique sintético sobre papel
7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 76
Flor de Ceres Rabaçal
A neblina
2020
Água-forte à base de mastique sintético sobre papel
7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 77
Flor de Ceres Rabaçal
Cera de sapato utilizada na quarta e última fase da experiência
2020
Fotografia digital

Fig. 78
Flor de Ceres Rabaçal
Matriz revestida com cera de sapato
2020
Fotografia digital

Fig. 79
Flor de Ceres Rabaçal
Aquecer a matriz de modo a revestir com cera de sapato
2020
Fotografia digital

Fig. 80
Flor de Ceres Rabaçal
Cera de sapato I
2020
Água-forte à base de cera de sapato sobre papel
7 x 7 cm (matriz) 18.2 x 11.9 cm (papel)

Fig. 81
Flor de Ceres Rabaçal
Eles não descriminam...
2020
Água-forte à base de cera de sapato sobre papel
7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 82
Flor de Ceres Rabaçal
Life's blood
2020
Água-forte à base de cera de sapato e verniz Charbonnel sobre papel
29 x 21 x (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 83
Flor de Ceres Rabaçal
Já se foram embora?
2020
Água-forte à base de cera de sapato e verniz Charbonnel sobre papel
29.8 x 17 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 84
Flor de Ceres Rabaçal
A mão
2020
Água-forte à base de cera de sapato e ponta seca sobre papel
29.4 x 20.9 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 85
Flor de Ceres Rabaçal**,**
Suores frios!
2020
Chapa de zinco resgatada, água-forte à base de cera de sapato, verniz Charbonnel, ponta seca e raspador sobre papel
24.2 x 17 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 86
Flor de Ceres Rabaçal
Que barulho é este?
2020
Água-forte à base de cera de sapato e ponta seca sobre papel
7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 87
Rembrandt van Rijn
Landscape with a Hay Barn and a Flock of Sheep
1652
Água-forte sobre papel
8.5 x 17.4 cm
The Metropolitan Museum of Art
https://www.metmuseum.org/art/collection/search/373084

Fig. 88
Cadernos apagáveis utilizados no séculos XVI-XVII. Muitos eram destinados para a escrita.

Folger Shakespeare Library
http://wynkendeworde.blogspot.com/2008/07/hamlets-tables.html

Fig. 89
Manly Banister
Esfumar o verso de uma matriz com uma lâmpada de querosene
Banister, M. (1886) Practical Guide to Etching and Other Intaglio Printmaking Techniques. Massachusetts: Courier Corporation
https://books.google.pt/books?id=m2OZpt9wI2kC&pg=PA21&hl=pt-PT&source=gbs_selected_pages&cad=3#v=onepage&q=dead%20white%20ground&f=false

Fig. 90
Alexander Browne
Folha de rosto do manual Ars Pictoria
Browne, A. (1669) *Ars Pictoria*, or An Academy Treating of Drawing, Painting, Limning, Etching. Londres: J. Redmayne
https://archive.org/details/gri_arspictoriao00brow/page/n3/mode/2up?q=white+ground

Fig. 91
Rembrandt van Rijn
Sheet with Two Studies: A Tree and the Upper Part of a Head of Rembrandt Wearing a Velvet Cap
1642
Água-forte sobre papel
7.8 x 6.5 cm
The Metropolitan Museum of Art
https://www.metmuseum.org/art/collection/search/359970

Fig. 92
Flor de Ceres Rabaçal
Verniz Brancco I
2020
Água-forte, água-tinta e aguarela sobre papel
7.6 x 13.3 cm (matriz) 12.5 x 15.5 cm (papel)

Fig. 93
Flor de Ceres Rabaçal
Verniz branco II
2020
Água-forte sobre papel
10.5 x 8.6 cm (matriz) 12.5 x 15.5 cm (papel)

Fig. 94
Flor de Ceres Rabaçal
Verniz branco III
2020
9.5 x 9.5 cm (matriz) 12.5 x 15.5 cm (papel)

Fig. 95
Flor de Ceres Rabaçal
Verniz branco de Villon sobre chapa de zinco
2020
Fotografia digital

Fig. 96
Flor de Ceres Rabaçal
Instrumentos para fabricar o verniz de Matthieu Villon
2020
Fotografia digital

Fig. 97
Rembrandt van Rijn
Retrato de Cornelis Claesz. Anslo
1640
Giz vermelho, aguada vermelha e óleo sobre papel
15.7 x 14.4 cm
The British Museum
https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1848-0911-138

Fig. 98
Rembrandt van Rijn
Retrato de Cornelis Claesz Anslo
1641
Água-forte e ponta seca
18.8 × 16.2 cm
The British Museum
https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1842-0806-147

Fig. 99
Rembrandt van Rijn
Estudo para transferência de *Diana at the Bath*
1630-31
Giz negro e aguada castanha
18.1 x 16.4 cm
The British Museum
https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1895-0915-1266

Fig. 100
Rembrandt van Rijn
Verso de *Diana at the Bath*
1630-31
Giz negro sobre papel
18.1 x 16.4 cm
The British Museum
https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1895-0915-1266

Fig. 101
Philip Ulstad

An alchemical balneum Mariae, or Maria's bath
1528
Coelum Philosophorum seu de Secretis Naturae Liber
https://archive.org/details/coelumphilosoph00ulstgoog/mode/2up

Fig. 102
Flor de Ceres Rabaçal
Desenho a lápis de grafite e sanguínea sobre matriz de verniz branco
2020
Fotografia digital

Fig. 103
Flor de Ceres Rabaçal
Desenho a caneta sobre matriz de verniz branco
2020
Fotografia digital

Fig. 104
Flor de Ceres Rabaçal
Pormenor de processo de desenho sobre verniz branco
2020
Verniz branco de Villon, caneta e marcador sobre chapa de zinco resgatada

Fig. 105
Flor de Ceres Rabaçal
Estudo para Verniz Branco
2020
Chapa de zinco resgatada, verniz branco de Villon, água-forte e ponta seca sobre papel
21 x 29.7 cm x 10.8 (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 106
Flor de Ceres Rabaçal
Página "Verniz Branco de Mathieu Villon" de caderno de metal
2020
Verniz branco de Villon, caneta e marcador sobre chapa de zinco resgatada

Fig. 107
Flor de Ceres Rabaçal
Desenho a grafite sobre matriz de verniz branco
2020
Fotografia digital

Fig. 108
Flor de Ceres Rabaçal
Desenho a caneta e tinta da china sobre matriz de verniz branco
2020
Fotografia digital

Fig. 109

Flor de Ceres Rabaçal
Será possível?
2020
Verniz branco de Villon e água-forte sobre papel
7 x 10 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 110
Flor de Ceres Rabaçal
Quem é mais forte então?
2020
Verniz branco de Villon, raspador e água-forte e sobre papel
19.8 x 19.6 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 111
Flor de Ceres Rabaçal
Sem ninguém
2020
Verniz branco de Villon, água-forte e ponta seca sobre papel
8.1 x 10.8 (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 112
Flor de Ceres Rabaçal
Tafeletten sobre chapa de zinco
2020
Fotografia digital

Fig. 113
Flor de Ceres Rabaçal
Instrumentos para fabricar o preparado *tafeletten*
2020
Fotografia digital

Fig. 114
Flor de Ceres Rabaçal
Goma arábica para pedras litográficas
2020
Fotografia digital

Fig. 115
Flor de Ceres Rabaçal
Goma arábica para a receita de *tafeletten* de Mayerne
2020
Fotografia digital

Fig. 116
Flor de Ceres Rabaçal
Desenho a grafite e sanguínea sobre preparado de *tafeletten*
2020
Verniz Charbonnel, *tafeletten*, grafite e sanguínea sobre matriz de zinco

Fig. 117
Flor de Ceres Rabaçal
Caderno de metal
2020
Dobradiças, porcas, pregos, verniz duro, e verniz branco sobre zinco

Fig. 118
Flor de Ceres Rabaçal
Desenho a caneta sobre preparado *tafeletten*
2020
Verniz Charbonnel, *tafeletten*, grafite e sanguínea sobre matriz de zinco

Fig. 119
Flor de Ceres Rabaçal
Desenho a caneta sobre preparado de *tafeletten*
2020
Verniz Charbonnel, *tafeletten* e caneta sobre matriz de zinco

Fig. 120
Flor de Ceres Rabaçal
Eles arrancam e rasgam e amassam
2020
Chapa de zinco resgatada, *tafeletten*, água-forte e água-tinta sobre papel
13.5 x 14 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 121
Flor de Ceres Rabaçal
Há mais para ver
2020
Chapa de zinco resgatada, t*afeletten*, água-forte e raspador sobre papel
7.8 x 6.5 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 122
Flor de Ceres Rabaçal
A maja
2020
Tafeletten, água-forte, raspador e ponta seca sobre papel
7 x 10.5 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 123
Flor de Ceres Rabaçal
Soapground sobre chapa de zinco
2020
Fotografia digital

Fig. 124
Flor de Ceres Rabaçal
Instrumentos para fabricar o preparado *soapground*
2020
Fotografia digital

Fig. 125
Flor de Ceres Rabaçal
De que serve ajudar?
2020
Água-forte à base de *soapground*, raspador e brunidor sobre papel
9 x 10.5 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 126
Flor de Ceres Rabaçal
Marking time, waiting for death
2020
Água-forte à base de *soapground* e raspador sobre papel
7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 127
Flor de Ceres Rabaçal
Haverá mais para lá?
2020
Água-forte à base de *soapground* e raspador sobre papel
7 x 7.5 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 128
Flor de Ceres Rabaçal
Preparado de ponta de prata sobre chapa de zinco
2020
Fotografia digital

Fig. 129
Flor de Ceres Rabaçal
Instrumentos para fabricar o preparado para ponta de prata
2020
Fotografia digital

Fig. 130
Flor de Ceres Rabaçal
Desenho a pedra negra e tinta da china sobre preparado de ponta de prata
2020
Fotografia digital

Fig. 131
Rembrandt van Rijn
Portrait of Saskia in a Straw Hat
1633
Ponta de prata sobre papel preparado
18.5 x 10.7 cm
Web Gallery of Art
https://www.wga.hu/html_m/r/rembrand/53drawin/3/63portr.html

Fig. 132
Flor de Ceres Rabaçal
A temer/Temendo
2020
Chapa de zinco resgatada, ponta de prata, água-tinta, água-forte, ponta seca e raspador sobre papel
17 x 24 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 133
Flor de Ceres Rabaçal
Desenho a pedra negra sobre preparado de ponta de prata
2020
Fotografia digital

Fig. 134
Flor de Ceres Rabaçal
Dobradiças
2020
Ponta de prata, água-forte, ponta seca e raspador sobre papel
10.5 cm x 8.5 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel

Fig. 135
Flor de Ceres Rabaçal
Desenho a caneta sobre preparado de ponta de prata
2020
Fotografia digital

Fig. 136
Flor de Ceres Rabaçal
...eles devoram
2020
Chapa de zinco resgatada, ponta de prata e água-forte sobre papel
7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

BIBLIOGRAFIA

1. Almeida, V. (1952) Lições de Química para o 2º Ciclo dos Liceus. Porto: Porto Editora

2. Antolini, D. (2010) Quattro technique pittoriche. Verona: Libreria Editrice La Provisivendola

3. Anwer, A. N. (1985) Goya's Engravings: Anatomy of a Subversive Aesthetic. *Social Scientist*, Vol. 13, No. 12, 1985, pp. 44-58

4. Banister, M. (1886) Practical Guide to Etching and Other Intaglio Printmaking Techniques. Massachusetts: Courier Corporation

5. Berger, J. (1977) Why Look at Animals? retirado de http://artsites.ucsc.edu/faculty/gustafson/FILM%20161.F08/readings/berger.animals%202.pdf

6. Berg, J. (2016) De iniustitia belli: Violence Against Civilians in the Thirty Years War. Honors Thesis. 115. Retirado de https://digitalcommons.lmu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1124&context=honors-thesis

7. Biedermann, H. (1992) Dictionary of Symbolism. Nova Iorque: Facts on File

8. Bogdanov, S. (Abril, 2016) Beeswax: History, Uses, Trade. Bee Product Science, retirado de https://www.researchgate.net/publication/304012171_Beeswax_History_Uses_Trade

9. Bossé, A. (1701) Traité des manières de graver en taille-douce sur l'airain, par le moyen des eaux fortes et des vernis durs et mols… Paris: P. Émery

10. Bourdieu, P. (1989) O Poder Simbólico. Lisboa: Difel

11. Brett. A. (2018) Depictions of the First World War by Otto Dix and Paul Nash. Retirado de https://www.academia.edu/37879860/Depictions_of_the_First_World_War_by_Otto_Dix_and_Paul_Nash.docx

12. Browne, A. (1669) *Ars Pictoria*, or An Academy Treating of Drawing, Painting, Limning, Etching. Londres: J. Redmayne

13. Canadian Museum of War (16 Junho-21 Setembro 2014) Transformations: The Lives and Art of A. Y. Jackson and Otto Dix. Ottawa.

14. Cassara, F. (1963) A Unique One Bite Etching Ground. Artist's Proof nº 5, Vol. 3, No. 1, 1963. Nova Iorque: Pratt Graphic Art Center

15. Chesney, L. (1959). Printmaking Today. *College Art Journal, 19*(2), pp. 158-165.

16. Chute, H. DeKoven, M. (Inverno 2006) Introduction: Graphic Narrative. *MFS Modern Fiction Studies*, Vol. 52, No. 4, pp. 767-782

17. Cohn, M. (1997) Old Master Prints and Drawings: A Guide to Preservation and Conservation. Amesterdão: Amsterdam University Press

18. Dawson, J. (1981). The Complete Guide to Prints and Printmaking: Techniques and Materials. Oxford: Phaidon

19. Deal, B. (Verão 1968) Storytelling as Symbolism. *Southwest Review*. Vol. 53, No. 3, pp. 293-298

20. Eaton, M. (1823). The Cook and Housekeeper's Complete and Universal Dictionary. Bungay: Bungay, J. and R. Childs

21. Forward, R. *Education Resource Material: Beauty, Truth and Goodness in Dix's War*. Retirado de: https://nga.gov.au/dix/edu.pdf

22. Foster, G. (Abril 1920). Nietzsche and the Great War. *The Sewanee Review*, Vol. 28, No. 2, pp. 139-151

23. Fox, P. (2006). Confronting Postwar Shame in Weimar Germany: Trauma, Heroism and The War Art of Otto Dix. *Oxford Art Journal*, Vol. 29, No. 2, pp. 247-267

24. Garrison, E., Matthias, B., van Dyke, J. A. (2015) Naked Truth: Approaches to the Body in Early-Twentieth-Century German-Austrian Art. New England: University Press

25. Gettens, R., Kühn, H e Chase, W. Lead White. Studies in Conservation, (Nov., 1967) Vol. 12, No. 4, pp. 125-139. Maney Publishing International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works

26. Griffiths, A. (1987) Notes on Early Aquatint in England and France. *Print Quarterly*, Vol. 4, No. 3, pp. 255-270

27. Gunn, A. (2012). Sandby, Greville and Burdett, and the 'Secret' of Aquatint. *Print Quarterly, 29*(2), pp. 178-180

28. Goldstein, C. (2008) Printmaking and Theory. Zeitschrift für Kunstgeschichte, pp. 373-388

29. Glendinning, N. (1964) Goya and England in the Nineteenth Century. *The Burlington Magazine*, Vol. 106, No. 730, pp. 4-14

30. Gonçalves, C. S. (2016). Adriano de Sousa Lopes: um pintor na Grande Guerra *(*tese de mestrado). Retirado de https://run.unl.pt/handle/10362/18445

31. Hamerton, P. G. (1880) Etching and Etchers. Londres: Macmillan

32. Hayward Gallery (1998) 'Disasters of War'. Manchester: National Touring Exhibitions

33. History and Uses of Paraffin Wax, Nature 135, 113 (1935). retirado de: https://doi.org/10.1038/135113a0

34. Henshaw, M. The Art of War: Otto Dix's Der Krieg [War] cycle 1924. Retirado de: https://nga.gov.au/dix/index.cfm

35. Hollander, A. (1989) Moving Pictures. Nova Iorque: Random House

36. Hornstein, K. (2005) Just Violence: Jacques Callot's Grandes Misères et Malheurs de la Guerre. The University of Michigan, Museum of Arts and Archaeology Bulletin, Vol. 16

37. Hunt, A Short History of Soap, (Dezembro 1999). Retirado de https://www.pharmaceutical-journal.com/opinion/comment/a-short-history-of-soap/20066753.article?firstPass=false

38. Keller, N. (2019) On Goya's Disasters of War, Plates 69 and 36. *Print Quarterly Publications,* Vol. 36, No. 2, pp. 139-45

39. Machado, A. (2019) "*Tempo da gravura ou a procura de chão*" em *Encontro Internacional Pure Print Porto Alegre* Brasil, Porto Alegre, Maristela Salvatori, organizadora. Porto Alegre: Marcavisual, ISBN 978-85-61965-57-0, pp. 13—18

40. Machado, G., Belkot, M. (2019). "Drawing for reproduction: Toward recreating surface prepared papers for making prints and exploring creative practice" Proceedings CONFIA – 7th International Conference on Illustration and Animation 7 ed. Conferência Internacional em Ilustração e Animação, Barcelos, ISBN: 978-989-54489-0-6 pp 294- 303 (https://confia.ipca.pt/files/confia_2019_proceedings.pdf)

41. Mackenzie, C. (1854) Mackenzie's five thousand receipts : in all the useful and domestic arts… Philadelphia: Hayes and Zell

42. Magazine of Science and School of Arts (1842). Engraving. Vol. 3. pp. 173-174. Londres: W. Brittain, 11, Paternoster Row.

43. Mastic (plant resin). Retirado a 6/8/2020 de https://www.doc-developpement-durable.org/file/gommes&resines/Mastic%20(plant%20resin)_Wikipedia-En.pdf

44. Mecklenburg, M. (2007) Determining the Acceptable Ranges of Relative Humidity And Temperature in Museums and Galleries. Smithsonian Conservation Institute: Washington D.C

45. Mctighe, S. (1998) Abraham Bossé and the Language of Artisans: Genre and Perspective in the Académie Royale de Peinture et de Sculpture, 1648-1670. *Oxford Art Journal*. Vol. 21, No. 1, pp. 3—26

46. Monson, J. (1968). Jacques Callot: An Examination of his Techniques and Innovations in Reference to La Grande Foire de L'Impruneta (tese de mestrado). Iowa: University of Iowa. Retirado de: https://ir.uiowa.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3429&context=etd

47. Morse, P. (1966) *Rembrandt's Etching Technique: An Example*. Washington D.C.: Smithsonian Press

48. Mullen, A. (2015) Otto Dix's The Trench and Anti-War Art in Post World-War I Germany. Trinity College: Bowdoin Journal of Art

49. Murray, A. (2014) A War of Images: Otto Dix and the Myth of the War Experience. Aigne 5, pp. 56-59 Retirado de https://www.ucc.ie/en/media/electronicjournals/aigne/2014-01/05-Murray-2014-01-en.pdf

50. Nourse, J. (1764) The Handmaid to the Arts: Volume the Second. Londres.

51. Odoardo, F. (1660) The whole art of drawing, painting, limning, and etching collected out of the choicest Italian and German authors. Londres.

52. Paas, J. R. (2018) Images of War and Revolt (*Images & Révoltes dans le livre et l'estampe*). *Print Quarterly Publications,* Vol. 44, No. 3

53. Polymetaal, Printmaking Equipment. A Technical Dictionary of Printmaking by André Béguin. Retirado de: https://www.polymetaal.nl/beguin/alfabet.htm

54. Petersen, R. (2010) Comics, Manga, and Graphic Novels: A History of Graphic Narratives: A History of Graphic Narratives. Santa Bárbara: Praeger

55. Rabaçal, F & Machado, G. (2020), A White Etching Ground for Drawing: An Argument for Rembrandt's Lost Ground, CONFIA 2020, Barcelos, 23-24 Outubro (online).

56. Reti, L. (Apr., 1971) Leonardo da Vinci and the Graphic Arts: The Early Invention of Relief-Etching. *The Burlington Magazine* Vol. 113, No. 817, pp. 188-195

57. Richards, L. (Dezembro 1971). A Silverpoint Drawing by Hans Holbein the Elder. *The Bulletin of the Cleveland Museum of Art,* Vol. 58(10), pp. 290-295

58. Ross, J., Romano, C., Ross, T. (1990) The Complete Printmaker: Techniques, Traditions and Innovations, Nova Iorque: The Free Press.

59. Samuel, J. (1990). WHITE-GROUND AQUATINT. *The Print Collector's Newsletter, 21*(2), 50-51.

60. Santos, V. (2006) O Desenho de Guerra de Adriano de Sousa Lopes (tese de mestrado). Retirado de https://repositorio.ul.pt/handle/10451/651

61. Saunders, R. (1991) The Letters of Peter Paul Rubens. Evanston: Northwestern University Press

62. Saywell, E. (1998). Behind the Line: The Materials and Techniques of Old Master Drawings. *Harvard University Art Museums Bulletin,* Vol. *6*(2), pp. 7-39

63. Seabrook, N. (2013) Soaps, Bubbles & Scrubs - Natural products to make for your body and home. África do Sul: Penguin Random House

64. Sell, S. (2013). "The Interesting and Difficult Medium": The Silverpoint Revival in Nineteenth–century Britain. *Master Drawings,* Vol. *51*(1), pp. 63-86.

65. Sell, S., Chapman, H., Schenck, K., Bartrum, G., Hand, J. Camp, A., Weber, B., Russel, J., Rayner, J., Bescoby, J. (2015) Drawing in Silver and Gold: From Leonardo to Jasper Johns Princeton: Princeton University Press

66. Schoonebeek, A. (1698) Etching Manual. *QUARENDO* 40 (2010) pp. 87—165

67. Schult, T. & Popescu, D. (2015) Revisiting Holocaust: Representation in the Post-Witness Era. Springer: Nova Iorque

68. Schwaib, S, Mazzullo, T. (2019) Silverpoint and Metalpoint Drawing: A Complete Guide to the Medium. Nova Iorque: Routlege

69. Stauffacher, R. (Outono 2014). Ground Control. *Printmaking Today*, pp. 32-33

70. Stijnman, A. (2010) Experiment and Trial: Technical Developments in 17th Century Intaglio Printmaking, An Overview. *Monte Artium*, No, 3, pp. 115—126

71. Stijnman, A. (2012) Engraving and Etching 1400-2000: A History of Manual Intaglio Printing Processes. Londres: Archetype Publications

72. Tal, N. & Prokova, T. (2018) Culture of War in Graphic Novels: Violence, Trauma and Memory. Nova Jérsei: Rutgers University Press

73. The Museum of Foreign Literature, Science, and Art, Vol. 27, p. 90

74. Tomlison, J. A. (2001) Goya: Images of Women [catálogo de exposição]. Washington: National Art Gallery of Washington

75. Tucker, S. C. (2013) The European Powers in the First World War: An Encyclopaedia. Londres: Routlege

76. Turrel, E. (1824) No. 1 Etching Ground for Engravers. Vol. 43. Londres: Royal Society for the Encouragement of Arts, Manufactures and Commerce, pp. 58—67

77. Vega, J. (Março 1994). The Dating and Interpretation of Goya's "Disasters of War". *Print Quarterly Publications,* Vol. 11, No. 1*,* pp. 3—17

78. Vega, J. & Glendinning, N. (Junho 1995) Goya's Etchings after Velázquez. *Print Quarterly Publications*, Vol. 12, No. 2, pp. 145—163

79. Wax, C. (1996) The Mezzotint - History and Technique. Nova Iorque: Harry N. Abrams, Incorporated.

80. Wetering, E. (2013) A Corpus of Rembrandt Paintings V: The Small Scale History Paintings. Nova Iorque: Springer

81. Wetering, E. (2016) Rembrandt: The Painter Thinking. Berkeley: University of California Press

82. Wetering, E. (1997) Rembrandt: The Painter at Work. Berkeley: University of California Press

83. Wijegoonaratna, M. (2011) Otto Dix and the Great War – Reality, Memory and the Construction of Identity in the Trench (1923) and the portfolio, The War (1924). Ontario: Wilfried Laurier University Press

84. Wolfthal, D. (1977) Jacques Callot's Miseries of War. *The Art Bulletin,* Vol. 59, No. 2, pp. 222—233

GLOSSÁRIO

Acidulação – acto ou efeito de acidular

Brunidor – instrumento que serve para iluminar, polir ou alisar a superfície da matriz

Calcografia – gravura em metal, usualmente zinco, alumínio, cobre, ferro e outros metais reactivos

Foul bite – penetração não planeada do ácido numa secção do verniz, mordendo o metal agora exposto

Hidrofóbico – que repele ou não absorve água

Lift ground – técnica que usa um verniz permeável producente de efeitos pictóricos que simulam pinceladas

Matriz – superfície onde ser produz uma gravura, usualmente cartão, madeira, metal ou linóleo

Mordente – banho de ácido que grava o metal

Open bite – também chamado de flat bite: secção de metal mordido pelo ácido sem linha ou textura

Prova de estado – uma impressão que demonstra as alterações que ocorreram na matriz deste a impressão enterior

Raspador – instrumento que raspa o metal, para correcções e alterações

Verniz duro – um preparado composto com o propósito de tornar matrizes de metal resistentes à acção do mordente

ANEXOS

Manual – Arqueologia Tecnológica da Gravura:
Vernizes únicos ou de um só ingrediente
Verniz branco de Rembrandt*

Artigo – A White Etching Ground for Drawing: An Argument for Rembrandt's Lost Ground

Trabalho Prático – Der maggot tango

Livro de Projecto

***Nota: Estes manuais, estando sujeitos à investigação contínua, são frequentemente actualizados, e portanto a versão aqui incluída poderá não ser a mais actual. Para ter acesso à versão mais recente aceda ao seguinte link:**

https://gravura.fba.up.pt/home/investigacao/

MANUAL

Arqueologia tecnológica da calcografia

INVESTIGAÇÃO APLICADA:
PROCESSOS



NÚMERO 1

U.PORTO
FACULDADE DE BELAS ARTES
UNIVERSIDADE DO PORTO

i2ADS.
INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO EM ARTE, DESIGN E SOCIEDADE

https://gravura.fba.up.pt/home/investigacao/

Índice

Apresentação

Pure Print

- In Pure Print
- Projeto de investigação
- Aula aberta 1
- Aula aberta 2

Vernizes únicos ou de um só ingrediente 24

- **Prática 31**
  - **1 - Cera de abelha 32**
  - **2 - Parafina 34**
  - **3 - Cera de sapato 36**
  - **4 - Tinta de óleo calcográfica 38**
- **Equipa 42**
- **Ficha técnica 45**

Receitas de verniz mole

- À maneira do lápis: processo de decalque
- Receita do verniz: história e evolução
- Marcas de vernizes: ingredientes e composição
- Desenhos tonais: reprodução da mancha
- Prática
  - 1 - #1 verniz mole
  - 2 - #2 verniz mole
  - 3 - #3 verniz mole 150
  - 4 - Método de aplicação do verniz mole 150
  - 5 - De verniz duro a verniz mole
- Bibliografia
- Equipa
- Ficha técnica

Verniz branco de Rembrandt 83

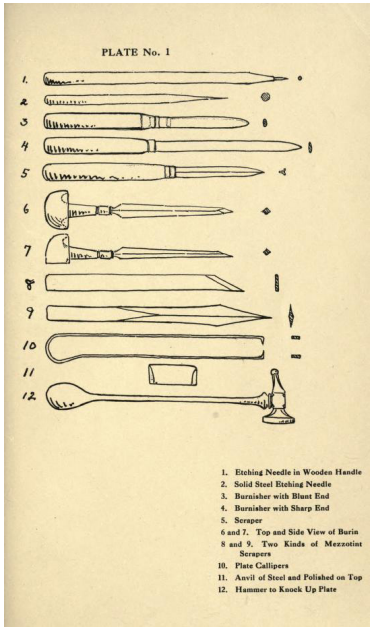
- **Prática 89**
  - **1 - Verniz tafeletten 90**
  - **2 - Verniz para ponta de prata 94**
  - **3 - Verniz branco de Rembrandt 98**
- **Equipa 104**
- **Ficha técnica 107**

Gravura do natural

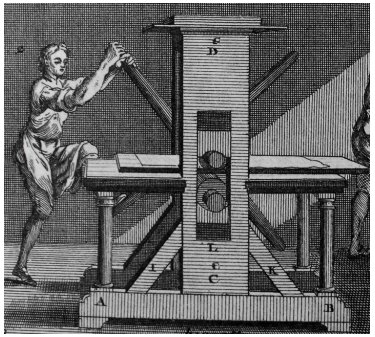
- Introdução (contexto histórico e resumo de funções do equipamento
- Precauções fundamentais
- Descrição do equipamento e dos elementos que o compõem
- Utilização
- Manutenção
- Prática
- Bibliografia
- Equipa
- Ficha técnica

Verniz poroso: água-tinta a rolo

- Prática
- Equipa
- Ficha técnica

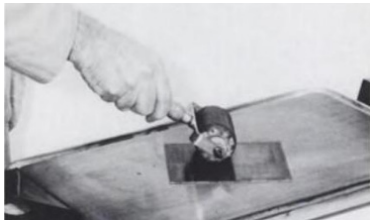


Etching and other graphic arts, por Plowman, George Taylor, 1869-1932, p.186.
Fonte: [https://archive.org/details/etchingothergrap00plowrich/page/186/mode/2up]



Detalhe de uma prensa de calcografia
Fonte: Enciclopédia de Diderot





Estas imagens descrevem uma hipótese de aplicação sobre uma chapa quente do verniz convencional, neste caso no seu estado sólido.
Fonte: Manual "Practical Guide to Etching" de Manly Banister.

Vernizes
únicos ou de um só ingrediente

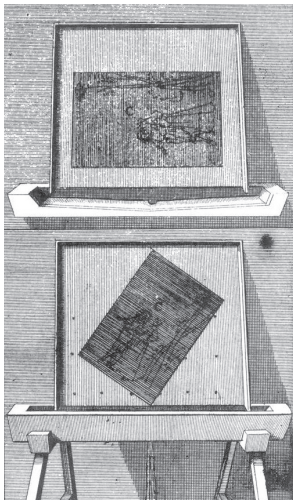
"Manuals often refer to intended audiences and the three main groups for which they are said to be written are students, print lovers and printmakers."[1]

Como acontece no desenho ou na pintura é no manuscrito que encontramos a informação essencial para o correcto emprego dos procedimentos de qualquer expressão artística. Durante séculos, o tratado foi seminal para o desenvolvimento da gravura, pois é nele que os investigadores, artistas e artesãos organizam e compilam as suas descobertas e avanços tecnológicos. Nalguns casos, algumas descobertas eram mantidas em segredo, como é o caso do método da água-tinta de Le Prince, que procurou condicionar a publicação do seu método mediante negociações potencialmente lucrativas com editoras[2]. O método da água-forte resume-se à aplicação de um preparado composto por uma combinação de ingredientes: o verniz. Este é colocado sobre uma matriz de metal, geralmente cobre ou zinco, mas também alumínio ou latão, e permite que a superfície da matriz se proteja da mordedura da substância corrosiva, o ácido. A sua variante contemporânea mais comum é o sulfato de cobre, mas ao longo dos séculos foram utilizadas fórmulas como cloreto de ferro, ácido nítrico, entre outros.

Sabemos de procedimentos registados em manuscritos datados do século XV que permitiam gravar padrões em objectos como armaduras, armas, jóias, entre outros[3]. Estes objectos eram cobertos com cera de abelha, tinta de óleo ou verniz de óleo[4]; estes são considerados



Abraham Bossé, Maniére de jeter l'eau fort sur la planche, água-forte e ponta seca e roleta sobre papel, 1645.



Abraham Bossé, Treatise on Engraving and Etching, Engraving, Bibliothèque Nationale, Paris, 1645. Fonte: [https://www.wga.hu/html_m/b/bosse/treatis4.html]

1) Stijnman, A. (2012) Engraving and Etching 1400–2000: A History of the Development of Manual Intaglio Printmaking Processes, London: Archetype; Houten: Hes & De Graaf, p. 11

2) Griffiths, A. Notes on Early Aquatint. Print Quarterly, Volume 4, N. 3, p. 260

3) Stijnman, p. 49

4) Stijnman, p.197

os primeiros “vernizes” da gravura: ingredientes singulares e hidrofóbicos[5], que resistem à morderdura do ácido (neste caso um sulfato ou mordente salino). O procedimento era o mesmo que o da gravura como a entendemos hoje: cobrir a matriz com o revestimento e desenhar sobre esse revestimento para depois submergir na solução química, gravando então as incisões no metal.

Existem inúmeros exemplos de tratados generalistas que abordam casualmente o método de gravar em objectos, mas o primeiro tratado designadamente sobre a gravura foi publicado em 1645 por Abraham Bossé[6], e nele foram estabelecidos os ingredientes standard das receitas da água-forte e das técnicas que dele derivam. A partir destas primeiras receitas e tratados surgiram incontáveis versões, interpretações e melhorias, mas os ingredientes mantiveram-se relativamente constantes, estando presentes nos vernizes que são produzidos na contemporaneidade e utilizados ainda hoje no contexto de oficina. A cera virgem é um destes ingredientes, e encontra-se em quase todos os manuais de gravura, tratando-se de um ingrediente imprescindível nesta matéria.

A cera de abelha virgem é um produto génerico e comum, utilizado em inúmeras indústrias e manufacturas. Esta mistura de álcool com ácido gordo não provoca qualquer reacção química em contacto com o sulfato de cobre, pois não é uma substância ácida ou alcalina. A cera é hidrofóbica, ou seja é insolúvel em água e resiste à acção do mordente salino. Quando derretida e espalhada sobre a matriz fornece à superfície do metal um tom amarelado que, não sendo opaco permite a visualizar o desenho através da cera e realizar acidulações sucessivas na mesma matriz. Quando derretido, o carácter denso deste material dificulta a colocação de uma camada uniforme sobre a superfície da matriz, que poderá provocar mordeduras não planeadas ou dificultar o processo do desenho; não



Daniel Hopfer, The Battle of Thérouanne, 1493, água-forte sobre ferro. É possível que esta gravura tenha sido gravada com um dos primeiros vernizes de gravura, “cera, vernice e colore a olio.”[7] Hopfer é considerado um dos primeiros gravadores de água-forte. Fonte: [https://21stcenturyre-naissanceprintmaker.wordpress.com/2014/05/03/suite-of-methods-iv-making-an-etched-matrix/]

5) hi·dro·fó·bi·co (grego hudrofobikós, -ê, -ón) Adjectivo 2. [Química] Que não absorve nem retém a água. “hidrofóbico”, in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2020

6) Bossé, A.(1801) Tratado da Gravura em Água-forte, e a Buril, e em Maneira Negra com o Modo de Construir as Prensas Modernas e de Imprimir em Talho-doce. Lisboa: Typographia chalcographica, typoplastica, e literaria do Arco do Cego

7) Stijnman, A. (2012), Engraving and Etching 1400-2000: A History of Manual Intaglio Printing Processes, Londres: Archetype Publication, p. 197

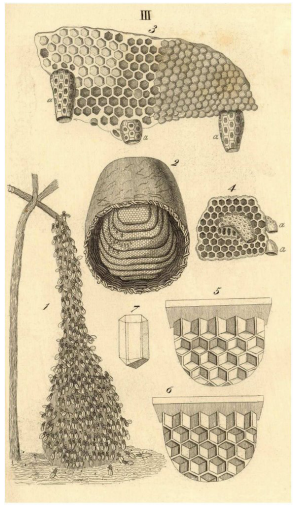
é inteiramente problemático, no entanto, pois é algo que é condicionado pela sua aplicação cuidada e controlada.

A parafina não é um ingrediente comum na gravura, mas trata-se de um revestimento eficaz devido, em parte, à sua semelhança química com a cera de abelha. É uma substância derivada do petróleo, e é pouco reactiva com a grande maioria das substâncias. Este facto evidencia-se no seu nome: para (pouco) + finis (afinidade)[8]. Não sendo uma substância reactiva, não produz qualquer reacção com a esmagadora maioria das subtâncias conhecidas, incluindo o mordente salino. Quando derretida e revestida sobre a matriz, apresenta uma textura mais apropriada para a água-forte que a cera pois é um material menos denso e portanto mais fácil de aplicar com uniformidade, permitindo uma maior variedade de tipos de linha possíveis de realizar. É também mais transparente que a cera quando aplicado na matriz, e permite também fazer múltiplas acidulações na mesma matriz pois é possível ver com clareza as linhas já gravadas.

A cera de sapato surge no receituário maior da gravura apenas pontualmente[9], tratando-se efectivamente de um material distinto das entradas anteriores pois é composto por várias substâncias. Talvez por ser um material composto, é a alternativa mais eficaz ao verniz de gravura convencional, simulando com competência quase todas as suas características, talvez à excepção da transparência. Porque o conceito de cera de sapato apresenta alguma variabilidade de conceito, deve ser esclarecido que o conceito aqui abordado parte de um produto específico produzido na Alemanha chamado de Hooco. Sendo sólido, este “verniz” difere da cera de sapato convencional, que geralmente é comercializado líquido ou semi-líquido. Não estando disponível uma lista concreta de ingredientes especula-se que será uma combinação de certos ingredientes com cera de sapato que lhe fornecerá a sua constistência dura e cerosa, qualidade que provou ser imprescindível para um verniz de gravura eficaz.



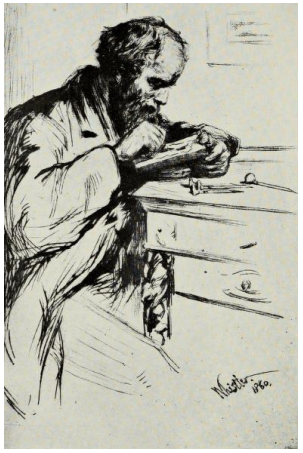
Detalhe do tipo de trama possível de executar com água-forte (Flor de Ceres Rabaçal).



August Menzel, Apis mellifica L., Abeille domestique, Hive-bee, 1855. Retirado do manual: Natural History of the Common Honey Bee or House Bee (Apis mellifica L., Abeille domestique, Hive-bee) as the basis of rational beekeeping. Fonte: [http://publikationen.ub.uni-frankfurt.de/frontdoor/index/index/year/2006/docId/15353]

8) Do latim parum affinis, «pouco afim», pelo francês paraffine, «idem» in https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/parafina.

9) O mais notório destes registos é uma entrada no Engraving (1842), The Magazine of Science, and School of Arts, Volume 3, p.175, no qual a cera de sapato é descrita como uma substância apropriada para cobrir as arestas e vértices das matrizes, de forma a reforçar a protecção contra o ácido e proteger áreas não cobertas pelo pincel.



J. A. McN. Whistler. Riault, The engraver. Ponta-seca. Colecção Howard Mansfield.

Imagem presente no livro "Engravers and etchers: six lectures delivered on the Scammon Foundation at the Art Institute of Chicago", Março 1916, por Carrington, Fitz Roy, 1869-1954. Instituto de Arte de Chicago. Fonte: [https://archive.org/details/engraversetchers00carr/page/216/mode/2up]

A escolha destas substâncias para este manual não é única ou percursora pois parte de uma metodologia que é inerente à gravura, que se resume essencialmente à investigação da sua vertente química. A gravura está dependente dos processos e das reacções químicas, e como tal é o seu principal motor de produção e investigação e talvez o principal elemento que a distingue do desenho, pelo menos no que diz respeito à sua aplicação prática. É portanto expectável que os desenvolvimentos na investigação química tenham um impacto subjacente mas indelével nos desenvolvimentos da gravura. Com o desenvolvimento da química surgiram novas técnicas, e com elas novos instrumentos mecânicos, e a partir século XVII surgem portanto rupturas significativas na produção artística e técnica da gravura. Estas rupturas verificam-se em consequência destes desenvolvimentos a nível da investigação científica, que permitiram a elaboração de novas fórmulas e receitas de mordentes e vernizes que utilizam misturas de cera de abelha, resinas colofónias e betume judaico combinados com outros ingredientes[10].

A natureza experimental da gravura impele que esta acompanhe os avanços tecnológicos, científicos bem como os paradigmas artísticos em constante mutação. O carácter artesanal da gravura está subjacente, e a predominância do receituário do artesão é um reflexo intemporal deste mesmo carácter.



Jean-Baptiste Le Prince, Calmouk, 1771, água-tinta sobre papel, 29.9 x 17.8 cm. Fonte: [https://www.wga.hu/html_m/l/le_princ/calmouk.html]



Paul Sandby, The Iron Forge between Dolgelli and Barmouth in Merionethshire, 1776, água-tinta e água-forte sobre papel, 21.3 x 29.8 cm. Fonte: The Metropolitan Museum of Art, [https://www.metmuseum.org/art/collection/search/360265]

10) Stijnman, p. 197

Prática

Materiais
Matrizes de zinco
Fonte de calor
Ponta-seca
Mordente salino

Cera de abelha

Parafina

Cera de sapato

Tinta de óleo calcográfica
Rolo



Neste capítulo iremos demonstrar:

1 - Como preparar e aplicar verniz a partir de cera de abelha;

2 - Como preparar e aplicar verniz a partir de parafina;

3 - Como preparar e aplicar verniz a partir de cera de sapato;

4 - Como preparar e aplicar verniz a partir de tinta de óleo calcográfica.

1 - Cera de abelha

Materiais

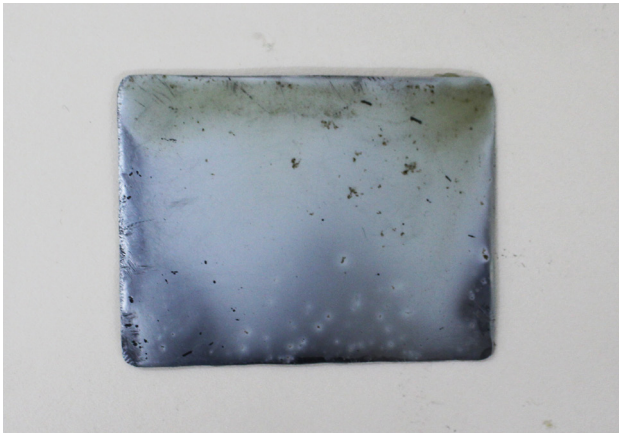
Matriz de zinco
Fonte de calor
Cera de abelha
Ponta-seca
Mordente salino





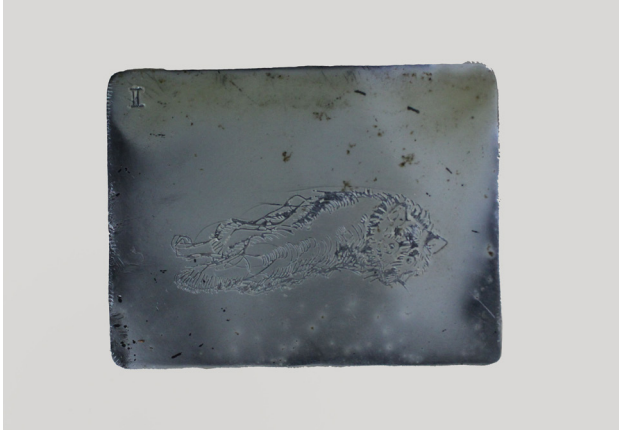
#1

Colocar cera de abelha na matriz de zinco, a quente. Na ausência de uma chapa quente pode -se aquecer um tacho vazio ao lume, até esquentar e virar ao contrário, para servir de chapa quente.



#2

Deixar arrefecer e endurecer a cera.



#3

Desenhar como habitualmente, com uma ponta-seca e levar ao ácido. É possível que haja corrosão não planeada na matriz, mesmo com uma aplicação “perfeita”.



#4

Para remover a cera de abelha, antes de imprimir é recomendável aquecer novamente a matriz e limpar com um pano ou com água a ferver. A primeira opção é melhor, mas são as duas viáveis.

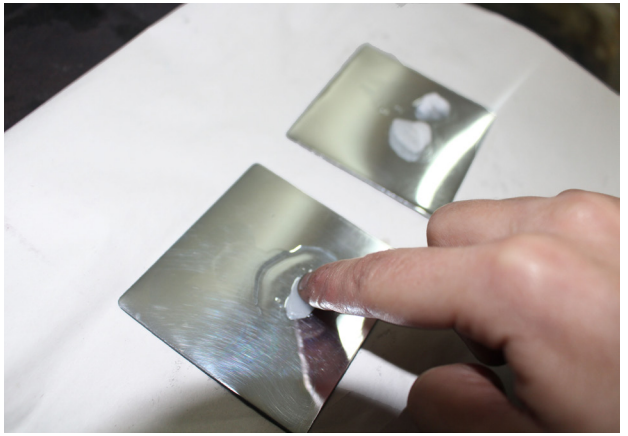
Aspecto de uma prova feita a partir de uma matriz trabalhada unicamente com cera de abelha.

2 - Parafina

Materiais

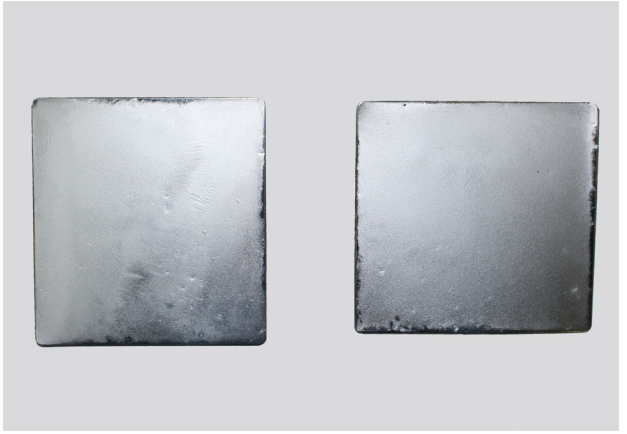
Matriz de zinco
Fonte de calor
Parafina
Ponta-seca
Mordente salino





#1

Espalhar a parafina pelas matrizes, a quente. Se necessário seguir a sugestão do tacho ao lume, apresentada previamente.



#2

Deixar a parafina arrefecer e endurecer (ver imagem ao lado).

Desenhar e acidular.

Remover a parafina, à semelhança da cera de abelha e imprimir.



Aspecto de uma prova feita a partir de uma matriz trabalhada unicamente com parafina.

3 - Cera de sapato

Materiais

Matriz de zinco
Fonte de calor
Cera de sapato
Ponta-seca
Mordente salino



Este tipo de cera compra-se em barra e é utilizada para fazer remendos no cabedal.



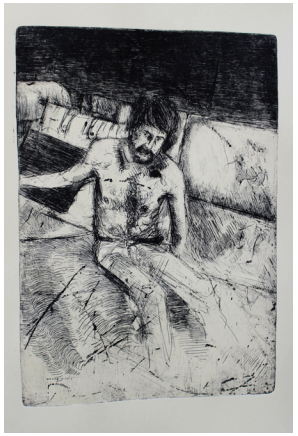
#1

Espalhar a cera de sapato pela matriz, a quente. Se necessário seguir a sugestão do tacho ao lume, apresentada previamente. Esta cera aplica-se mais facilmente que os outros revestimentos apresentados anteriormente, em parte devido ao seu formato em stick, mas também porque derrete mais fácil e uniformemente.



3 - Matriz total e uniformemente coberta por cera de sapato.





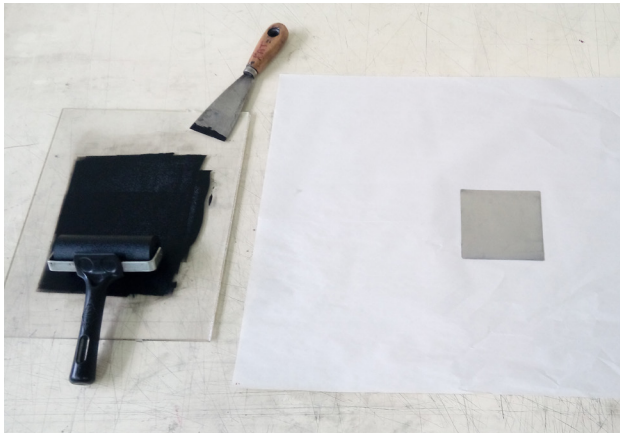
Esquerda: impressão de uma matriz gravada com verniz duro Charbonnel.

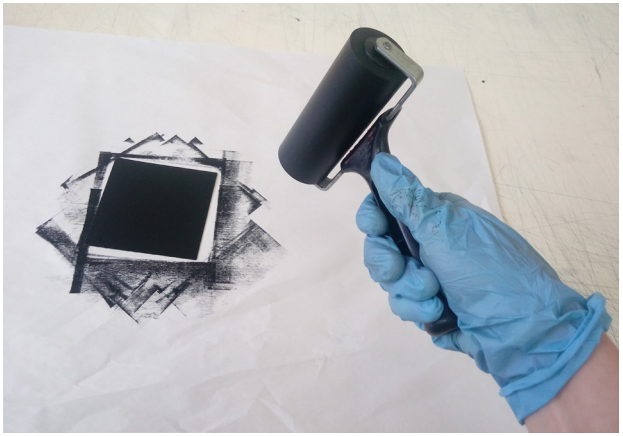
Direita: Mesma matriz, impressa com detalhes adicionais feitos com cera de sapato.

4 - Tinta de óleo calcográfica

Materiais

Matriz metálica
Fonte de calor
Tinta de óleo calcográfica
Rolo
Ponta-seca
Mordente salino





#1

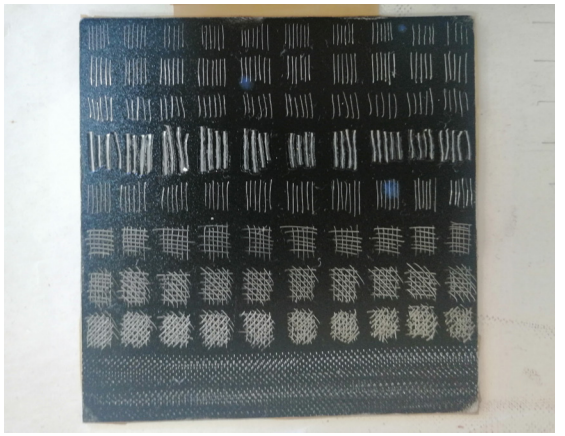
Depois de esticar a tinta calcográfica com o rolo passar sobre a chapa de metálica várias vezes e seguindo várias direcções, até ficar completamente coberta por uma camada de tinta o mais espessa possível e homogénea.



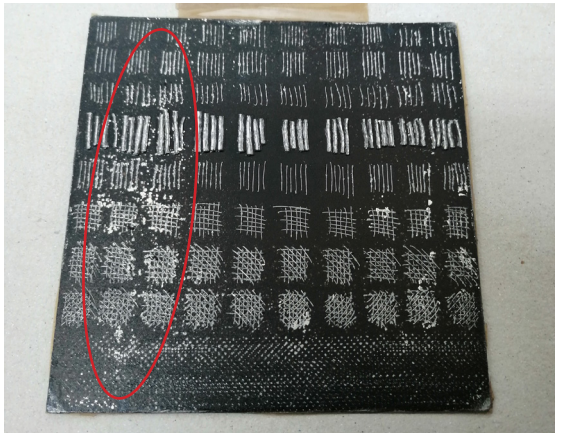
#2

Submeter a matriz previamente coberta pela tinta calcográfica ao calor. Neste caso usou-se uma lamparina, mas pode-se recorrer ao método do tacho esquentado. Retirou-se do lume quando começou a fumegar.

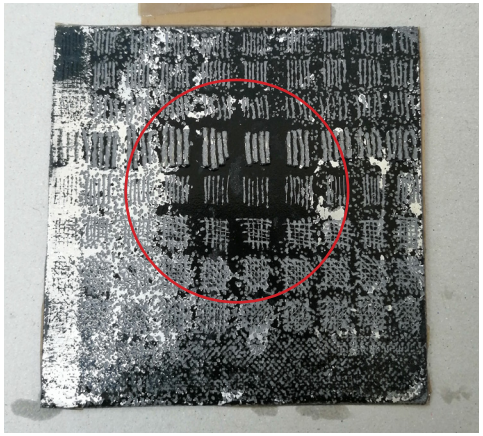
Esperar, desenhar, acidular e limpar a tinta antes de imprimir, de preferência com um agente de limpeza vegetal (ALV) não tóxico.



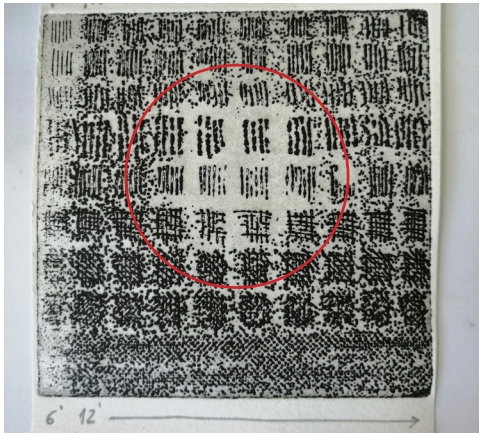
Aspecto do desenho efectuado com ponta-seca, sobre matriz coberta por tinta de óleo calcográfica, da marca Charbonnel, do tipo Aquawash, ou seja, lavável com água. (imagem espelhada, tal como a que se segue, para facilitar a leitura comparativa, na página seguinte, entre matriz e prova)



Estado do "verniz" após a primeira acidulação de 6m. O verniz começa logo a perder resistência ao aparecerem pequenas zonas da matriz desprotegidas, assinaladas a vermelho, que ocorrem, acima de tudo, na etapa de lavagem do mordente, sob acção do chuveiro, para retirar os resíduos sólidos que se acumulam nas zonas gravadas, de forma a garantir uma maior eficácia da acção do mordente, na etapa de acidulação seguinte.



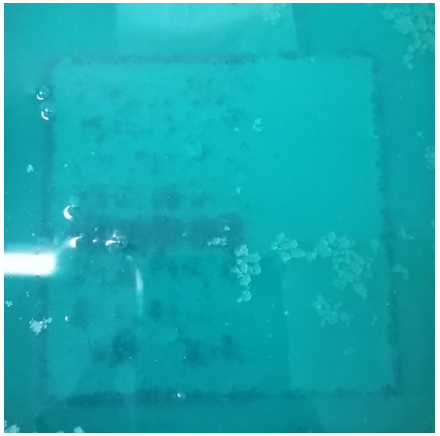
Ao fim da segunda acidulação (12m), o "verniz" acusa a sua fragilidade, excepto na zona central. Pensa-se por isso, que a zona que esteve mais tempo ao calor se tornou mais resistente ao mordente e à água, podendo mesmo observar-se na prova impressa (imagem seguinte), que o "verniz" no centro se manteve íntegro, o que leva a supor que, se mantivermos as restantes zonas da matriz mais tempo sob acção do calor, talvez se consiga alcançar uma matriz mais homogénea e eficazmente protegida.



Conclusões: ao optar pela tinta de óleo calcográfica Charbonnel do tipo Aquawash deve-se deixar a camada de tinta aplicada com o rolo, o máximo de tempo sob uma fonte de calor e o mais homogeneamente possível, pois o centro desta prova revela uma boa resistência ao mordente. Portanto, este "verniz" poderá servir bem para uma acidulação única e curta, sendo que para acidulações consecutivas ou mais longas poderá revelar-se demasiado frágil.



Repetiu-se o teste, desta vez com tinta de óleo calcográica da marca Charbonnel do tipo clássico, ou seja, sem ser Aquawash e **sem a etapa do aquecimento**, na expectativa de que este "verniz" pudesse oferecer maior resistência ao mordente que o anterior.



Chapa imersa no mordente salino

Para proteger as faixas que já não se pretendiam acidular recorreu-se também à tinta de óleo calcográfica da marca Charbonnel do tipo clássico. Este "verniz", mesmo sem o aquecimento revela-se logo à partida, mais estável e resistente ao mordente que o anterior. Como se pode observar na imagem ao lado: no lado direito da chapa, que contém camadas reforçadas de tinta, não se verificam quaisquer sinais de gravação, ao contrário do lado esquerdo, sendo mesmo visível o desenho feito previamente, através da acumulação de resíduos.



Contrariamente ao que seria expectável, este "verniz" não gravou tão bem:

1 - resistiu ao mordente e às respectivas lavagens com bastante integridade e durante as 8 acidulações consecutivas, que perfizeram um total de 48m de acidulação (6m cada faixa).

2 - no entanto, nos tempos mais curtos quase não se verificou gravação e o desenho perdeu bastante legibilidade.

Conclusões: a tinta de óleo calcográfica da marca Charbonnel do tipo clássico resiste melhor ao mordente, mas julga-se que na etapa do desenho não permite que a mesma seja retirada com a eficácia necessária, para permitir a exposição do metal ao mordente.

Soluções: experimentar aquecer a tinta de óleo calcográfica da marca Charbonnel do tipo clássico, supondo que esta etapa poderá endurecer a camada de tinta e, como tal, permitir que o desenho com a ponta-seca seja mais eficaz na remoção do "verniz", para gravar com sucesso.

Equipa

Investigadores séniores
Graciela Machado

Investigadores jovens
Flor de Ceres Rabaçal
Catarina Marques da Cruz

Graciela Machado (coordenadora)

Professora auxiliar: FBAUP; Membro integrado: Núcleo Investigação Desenho, i2ADS; Licenciatura: ESBAP, Artes Plásticas, Pintura, 1993; Mestrado: Gravura, Slade School Fine Arts, 1996; Doutoramento: Desenho, Facultad Bellas Artes Universidad, Pais Vasco, 2007. Bolseira: Fundação Calouste Gulbenkian e FCT.

Coordenadora Pure Print, Encontro Internacional Gravura (2013-2018).

Mobilidades: Iceland Academy of Arts, Universidade Granada, Universidade Complutense, Universidade Vigo, Oslo National Academy of Arts, Eugeniusz Geppert Academy of Art and Design, Wrocław.

A sua atividade artística centra-se sobre a prática da gravura e questões de exploração do tempo, tecnologia e paisagem e expõe com regularidade.

Desenvolveu residências artísticas: Art Studio Itsukaichi, Japão; Franz Masereel Centrum, Bélgica; Oficina Gravura Bartolomeu Cid dos Santos, em Tavira.

Flor de Ceres Rabaçal (mestranda)

n. 1995, Lisboa

Licenciatura em Artes Plásticas (ESAD.CR, 2017).

Mestrado em Artes Plásticas – Desenho (FBAUP, 2020).

Mobilidade: Erasmus+, Accademia di Belle Arti di Venezia, Pittura (2016/2017).

Publicações: artigo+conferência: “A White Etching Ground for Drawing: An Argument for Rembrandt’s Lost Ground” em “CONFIA2020”, Barcelos, 2020 (por publicar/em curso)

Exposições: Exposição Colectiva “Alunos 2017/18: Desenho de Modelo Nu”, Sociedade Nacional de Belas-Artes, Lisboa, 2018; Exposição Colectiva “Opacidade e Transparência – Desenho em Contexto”, Lugar do Desenho: Fundação Júlio Resende, Porto, 2019; Exposição Colectiva “Noroeste-Sudoeste: Novas Perspectivas do Desenho”, Lugar do Desenho: Fundação Júlio Resende, Porto, 2019; Exposição Colectiva “Entretanto”, CACE Cultural do Porto, 2020; Exposição Colectiva “Entorno”, Espaço AL859, Porto, 2020.

Catarina Marques da Cruz (assistente técnica)

2014 - presente: Assistente técnica, Gravura, FBAUP; membro investigador colaborador do i2ADS;

Docência: Pós-graduação gravura, FBAUP, 2018; Técnicas Impressão I, FBAUP, 2013;

Mestrado: Desenho e técnicas de impressão, FBAUP, 2011; Licenciatura: Arquitectura, FAUP, 2007;

Mobilidades: Erasmus+, Strzemiński Academy Art Łódź, Polónia, 2016; Iacobus, Facultad Belas Artes Pontevedra, Espanha, 2015; Erasmus, Scuola Architettura Società - Politecnico Milano, Itália, 2005;

Estágios: M. Soutinho, Arquitectos, curadora “Histórias de Projetos”, Gaia, 2012; Corarquitectos, Porto, 2008-09; SsD architecture+urbanism, Cambridge, MA, USA, 2007-08;

Artigo+conferência: “Seventh International Conference on the Arts in Society”, Liverpool, Reino Unido, 2012;

Exposições: Participação e/ou curadoria de várias exposições colectivas, em território nacional e internacional.

FICHA TÉCNICA DO FASCÍCULO

Título
Manual – Vernizes únicos ou de um só ingrediente

Edição
i2ADS / FBAUP - Instituto de Investigação em Arte, Design e Sociedade - i2ADS.up.pt
/
Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto

Coordenação editorial
Graciela Machado

Autores
Graciela Machado, Flor de Ceres Rabaçal, Catarina Marques da Cruz

Comissão Científica
Ana João Romana (ESAD.CR/CIAC/LIDA)
Cláudia Amandi (i2ADS/FBAUP)
Domingos Loureiro (i2ADS/FBAUP)
Fernando Quintas (VICARTE/FBAUL)
Graciela Machado (i2ADS/FBAUP)
Jorge Marques (i2ADS/FBAUP)
Paula Almozara (PUC-Campinas)
Pedro Maia (i2ADS/FBAUP)
Regina Lara (UPM-São Paulo)
Rosa Venâncio (IPVC/ESTG)
Sofia Torres (i2ADS/FBAUP)
Soraya Vasconcelos
Teresa Almeida (VICARTE e i2ADS/FBAUP)

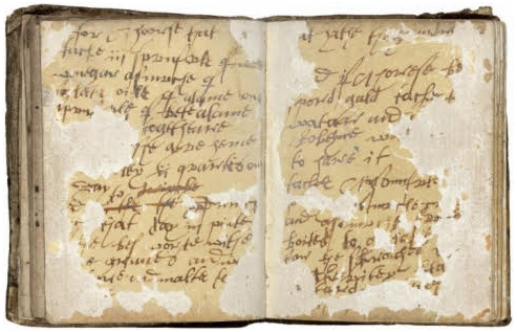
Design
Márcia Novais / Mariana Marques / Giulia Ferrigato
Catarina Marques da Cruz (inserção de conteúdos)

Fotografia
Flor de Ceres Rabaçal, Catarina Marques da Cruz

Projetos
Ground Lab / Pure Print, 2020; Tese intitulada “Desenhar no metal: a gravura como meio de representação da violência”, da autoria de Flor de Ceres Rabaçal e desenvolvida no âmbito do mestrado em Artes Plásticas, com especialização em Desenho, FBAUP, sob orientação de Graciela Machado, 2020.

Tiragem
(...)

ISBN
000-000-000-000-0



Cadernos apagáveis, utilizados no séculos XVI-XVII. Muitos eram destinados para a escrita. Fonte: Folger Shakespeare Library



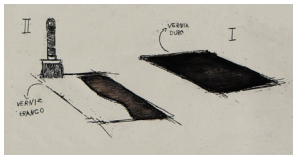
Processo de escurecer o verniz de gravura, através das chamas de uma vela, para ser mais fácil distinguir a cor da matriz de cobre, da cor do verniz. Especula-se que o uso do verniz branco seja, em parte, uma resposta a esta parte do processo, que se torna obsoleta, mediante o uso do verniz branco. Retirado do manual "Practical Guide to Etching", de Manly Banister.

Verniz branco
de Rembrandt

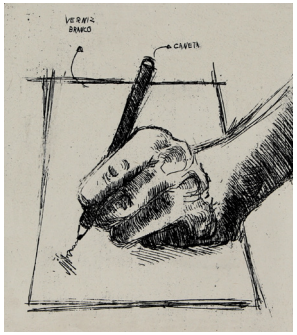
Na longa e complexa historiografia do verniz de gravura existem algumas entradas que divergem da vertente mais convencional do verniz típico, do qual existem inúmeras variantes e alternativas. Estas variantes acabam por corresponder genericamente a uma tipologia essencialmente universal do verniz, apresentando apenas algumas diferenças que correspondem à preferência singular do seu criador: vernizes mais escuros ou mais claros, mais opacos ou mais transparentes, mais ou menos densos e assim sucessivamente.

Um destes fenómenos peculiares manifesta-se no verniz branco. Existe uma grande variedade de tipologias deste verniz que diferem a nível dos ingredientes, aplicação, tempos de secagem, metodologias, autoria, etc. mas sua finalidade é relativamente constante entre as várias alternativas: a aproximação matérica do desenho e da gravura através do acto de desenhar. Pretende ultrapassar os métodos de transferência e do desenho a partir de um esboço preexistente. Para tal, aplica-se uma segunda camada de verniz, que sendo branco, converte a superfície castanha da matriz envernizada numa superfície branca que simula a folha de papel. A razão pela qual este verniz é tido como algo que é sinónimo de Rembrandt é curiosa, em particular porque não existe nenhum manuscrito ou documento estabeleça que este verniz seja da sua autoria ou que sequer confirme que ele o terá usado. As instâncias em que é descrito como o verniz "de Rembrandt" ou "dito de Rembrandt" são inúmeras, no entanto.

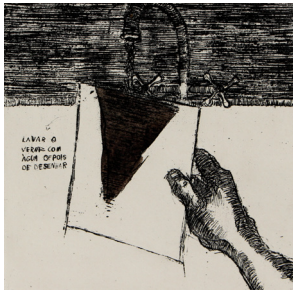
A operação descrita no Ars Pictoria[1], envolve o uso de uma substância branca (chumbo) como superfície de desenho ou meio para transferência por decalque. O



Aplicação do verniz branco sobre verniz duro. Ilustração e gravura de Flor de Ceres Rabaçal (água-forte, água-tinta e aguarela).



Desenho a caneta sobre verniz branco. Ilustração e gravura de Flor de Ceres Rabaçal (água-forte).



Lavagem do verniz branco. Ilustração e gravura de Flor de Ceres Rabaçal (água-forte, água-tinta e aguarela).

1) Browne, A. (1669) Ars Pictoria, or An Academy Treating of Drawing, Painting, Limning, Etching. J. Londres: Redmaybe

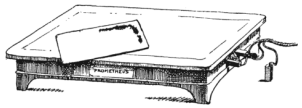
uso do branco de chumbo é descrito como uma parte integral deste processo, e não pode ser omissa. Muitas receitas mencionam o branco de chumbo como sendo o próprio "verniz" em si, outras indicam combinações complexas com múltiplos ingredientes, mas que por norma envolvem também o branco de chumbo[2]. O termo white ground está associado, então, a inúmeras metodologias diferentes, com duas constantes: o uso do branco de chumbo e a aproximação matérica à folha de papel.

As primeiras iterações deste verniz partem de receitas simples, muitas vezes compostas por um só ingrediente, o já mencionado branco de chumbo. Este seria esfregado a dedo na matriz já envernizada com o verniz convencional. Gradualmente, com os sucessivos desenvolvimentos tecnológicos adicionaram-se outras substâncias, como o fel de boi e a cola de pele de animal. Novas invenções como a fotografia, a fotogravura, heliogravura, etc., também trouxeram novos ingredientes e processos. Estas técnicas entrelaçaram-se com o carácter experimental da gravura, que se terá exprimido nos vernizes brancos criados do final do século XIX e na consequente nova vaga de métodos experimentais do século XX.

A atribuição categórica deste verniz a Rembrandt parece ter sido ainda no século XVII mas a popularização desta ideia deverá ter ocorrido no século XVIII, sendo que as referências disponíveis a partir desta data descrevem-no sistematicamente como sendo derivado de Rembrandt. Antes do século XVIII as várias referências ao verniz branco que se encontram em diferentes manuais descrevem-no exactamente como é — um verniz que é branco que deve ser utilizado em combinação com o verniz convencional através de um sistema de duas camadas, sem referências explícitas a Rembrandt. Os vernizes brancos que surgem a partir do século XIX são completamente distintos das receitas comparativamente conservadoras dos



Rembrandt van Rijn, Portrait of Saskia in a straw hat, 18.5 x 10.7 cm, ponta de prata sobre papel velino, 1663. Fonte: Web Gallery of Art, [https://www.wga.hu/html_m/r/rembrand/53drawin/3/63portr.html]



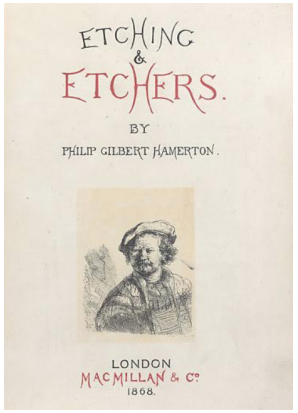
E. S. Lumsden, Plate upon electric heater: negative plug withdrawn. Matriz sobre uma chapa quente. Aqui coloca-se a primeira camada de verniz neste processo, o verniz duro. Lumsden, E. S. (1962) The Art of Etching. Nova Iorque: Dover Publications, pp. 39

2) Algumas destas receitas são o verniz branco de Villon, o positive process de Hamerton, a positive manner de Manly Banister, entre outras.

3) Pigmento de chumbo branco bem pulverizado misturado com água e um pouco de cola de pele de boi derretida. Adicionam-se algumas gotas de fel de boi e coloca-se na matriz com um pincel largo e macio. Estender muito bem até conseguir uma camada homogénea e fina.

séculos anteriores; continuam a surgir métodos mais tradicionais, como a receita de Villon[3], mas destacam-se deste período métodos mais experimentais como o positive method de Banister, por exemplo, que fala num verniz branco que na verdade é simplesmente uma tinta utilizada por cenógrafos, polvilhada com um pouco de zinco ou titânio e colocada a dedo sobre a matriz envernizada[4], enquanto o positive process de Hammerton trata-se de um elaborado procedimento químico que envolve éter e cera branca[5].

Não existe então nenhuma receita "universal" que corresponda ao verniz branco standard. Tampouco se tem conhecimento de um tratado que seja exclusivamente dedicado ao desenvolvimento e estandardização deste verniz. Trata-se efectivamente de uma ideia ou conceito relativamente universal com execuções várias e distintas. O transporte de informação de manual para manual é explícito, no entanto. A mais antiga gravura de Rembrandt é de 1626[6], e em 1643 Bossé faz referência a um verniz branco na sua gravura Etching and Etchers, mais tarde incluindo a receita completa no seu manual de 1645, a primeira receita completa do verniz. Faithorne publicou o seu receituário em 1662, e faz referência explícita à maneira de Bossé no título do mesmo. Browne publicou o seu manual em 1669, sendo que parece ser uma revisão de um manuscrito sem data de publicação atribuída (foi Browne que o publicou em 1660) do pintor Odoardo Fialetti[7], que faleceu em 1638. Existe uma referência aos mesmos vernizes coloridos presentes no Ars Pictoria e, mais relevante, uma descrição clara do verniz branco como sendo "(...) the only way of Rinebrandt of Rine" mas não é claro se foi uma adenda de Browne ou se foi Fialetti que incluiu no manuscrito original[8]. Peter Morse relata a descoberta de uma



Capa do manual Etching and Etchers de P. G. Hamerton



De la maniere de graver a l'eau forte et au burin, et de la gravure en maniere noire: avec la façon de construire les presses modernes, & d'imprimer en taille-douce, 1758, vários autores, p. 101. Fonte: [https://archive.org/details/delamanieredegra00boss/page/n100/mode/2up]

4) Banister, M. (1986) Practical Guide to Etching and Other Intaglio Printmaking Techniques. Massachusetts: Courier Corporation, p. 17

5) Hammerton, P. G. (1880) Etching and Etchers. Londres: Macmillan, p. 413

6) The Rest on the Flight to Egypt

7) F. Odoardo (1660) The whole art of drawing, painting, limning, and etching collected out of the choicest Italian and German authors. Londres.

8) Odoardo, pp. 27-28

receita de 1660 (provavelmente a que Browne publicou) que faz uma descrição muito clara do método de Rembrandt[9] e Ad Stijnman refere a mesma receita como descrita por Mathieu Villon[10].

Este verniz não consta nos manuais de gravura contemporâneos. O termo white ground não desapareceu, no entanto, e ganhou uma nova designação com um novo método na segunda metade do século XX com o soapground de Frank Cassara, que não parece ser um derivado do verniz de Rembrandt, partilhando apenas o nome; a sua composição, função e metodologia são completamente distintas do verniz branco clássico. A última menção registada do verniz branco na sua denominação original está no manual de E. M. Lumsden, The Art of Etching, no qual ele refere a existência de um verniz dito de Rembrandt e faz referência a Hamerton e a Browne[11]. A data de publicação original deste manuscrito é 1925.

Os vernizes aqui apresentados correspondem a três alternativas igualmente viáveis, com metodologias e receituários diferentes mas producentes do mesmo efeito: a aproximação do desenho e da gravura. Estas alternativas são a receita de Villon, que corresponde a um verniz genericamente representativo daquilo que seria um verniz branco antes do século XIX, o tafeletten, substituto para o papel muito popular na Holanda do século XVII, local e período de actividade de Rembrandt e a ponta de prata, um método muito explorado por Rembrandt e que se sabe ter sido utilizado em combinação com os cadernos e pranchas tafeletten por Rembrandt e os seus contemporâneos[12].

9) "(...) lay your black ground very thin, and add the white ground pon it. This is the only way of Rinebrant (...)" e "the use of a white etching ground is consistent with Rembrandt's practice of using the simplest effective means for achieving his artistic aims (...) visualize the effect of using a white background for dark lines on his plate, rather than the negative" Morse, P. (1966) Rembrandt's Etching Technique: An Example. Washington D.C.: Smithsonian Press, pp. 100-101

10) "(...) First, lay a common (golden brown) etching ground on your plate. Do not blacken this ground (,,,) mixture of white pigment and liquid gum arabic with a drop of oxgall or use some white paint/gouache with a drop of oxgall. (...)" in https://www.polymetaal.nl/beguin/mapw/white_ground.htm

11) Lumsden, E. S. (1962) The Art of Etching. Nova Iorque: Dover Publications, pp. 86-87

12) Wetering, E. (1997) Rembrandt: The Painter at Work. Amesterdão: Amsterdam University Press, p. 71







"Diana at the Bath", Rembrandt, 1630-1631

Esquerda cima: desenho a giz negro e aguada castanha

Direita cima: gravura, água-forte, 1631

Direita: Verso do desenho.

Fonte: [https://blog.britishmuseum.org/rembrandts-depictions-of-women/]



Rembrandt van Rijn, Landscape with a Hay Barn and a Flock of Sheep, 1650, 8.5 x 17.4 cm. Especula-se que Rembrandt terá realizado paisagens em pranchas de tafeletten que transportava consigo[13]. Fonte: Cooper Hewitt, [https://collection.cooperhewitt.org/objects/18449339/]

13) Wetering, E. (1997) Rembrandt: The Painter at Work. Amesterdão: Amsterdam University Press, p. 70

Materiais

Frascos de vidro
Goma arábica
Carbonato de cálcio

Cola de pele de coelho
Água
Contentor metálico
Fonte de calor

Óxido de zinco ou branco
de titânio

Tecido de nylon

Fel de boi

Cola de vaca (em
estado sólido)



Prática

Neste capítulo iremos demonstrar como:

1 - Preparar e aplicar o verniz tafeletten;

2 - Preparar e aplicar verniz para ponta de prata;

3 - Preparar e aplicar verniz branco de Rembrandt.

1 - Verniz tafeletten

Materiais

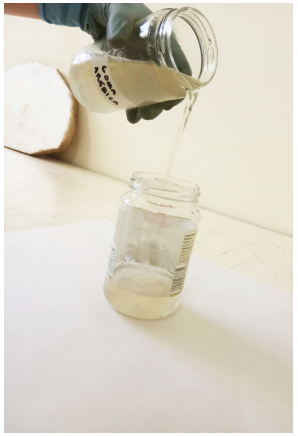
Goma arábica
Carbonato de cálcio



Goma arábica com densidade apropriada para a prática da técnica litográfica:
300g para 1 litro de água

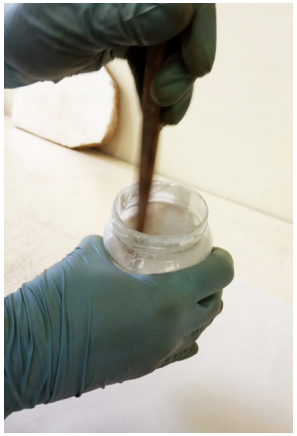


Goma arábica diluída, para a produção do verniz tafeletten:
120g-150g para 1 litro de água.



#1

Seguindo a receita de De Mayerne (1573-1655) colocar uma porção de goma arábica diluída dentro de um frasco de vidro.





#2

Adicionar uma porção de carbonato de cálcio e misturar os 2 ingredientes até se obter uma mistura homogénea (espécie de água branca) e está pronto para aplicar.

NOTA 1: O rácio entre goma e pigmento deve ser ajustado consoante os resultados que se pretendem. Por exemplo, quanto mais aguada é a solução, mais tendência tem a estalar e quando isso acontece, não só estala a camada de tafeletten, como também a de verniz duro. Se for muito difícil obter uma consistência adequada, mais condensada sugere-se a adição de um pouco de cola animal (do tipo da que é usada para o verniz de Rembrandt - pág. 94).

NOTA 2: Quando se armazena o verniz tafeletten e se espera algum tempo até utilizar de novo cria-se um depósito de carbonato de cálcio no fundo do jarro, que se separa da água. Para utilizar de novo é preciso misturar outra vez.



Aspecto de uma chapa envernizada previamente com verniz duro e com o verniz tafeletten aplicado por cima.



Desenho a sanguínea e grafite sobre verniz tafeletten,





Esquerda: desenho a caneta gel sobre verniz tafeletten. (imagem espelhada)

Direita: prova impressa, resultante do desenho à esquerda.



Prova impressa a partir da técnica do verniz tafeletten.

2 - Verniz para ponta de prata

Materiais

Cola de pele de coelho
Água
Contentor metálico
Fonte de calor

Óxido de zinco ou branco
de titânio

Tecido de nylon
Frasco de vidro



#1

Dissolver 3,5g de cola de pele de coelho em 170 ml de água fria e deixar repousar durante uma hora.



#2

Colocar o preparado anterior em banho maria (aproximadamente a 50 graus) e misturar bem.



#3

Retirar o preparado do calor e adicionar imediatamente os 114g de pigmento branco, preferencialmente óxido de zinco ou branco de titânio e misturar até se dissolver totalmente.





#4

Coar a mistura preparada previamente, por exemplo, utilizando um tecido de nylon para esse efeito.



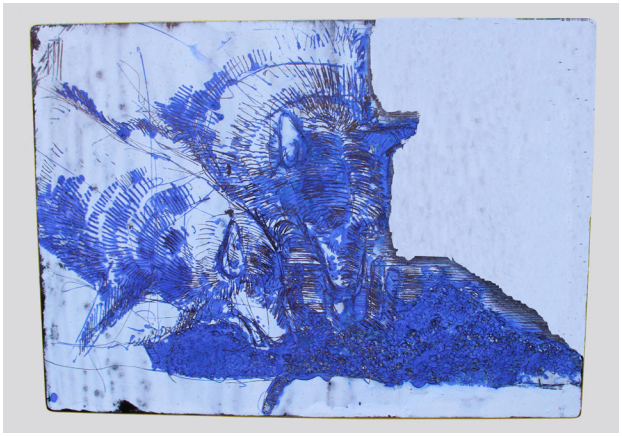
#5

Transferir e/ou destilar para um frasco de vidro limpo.

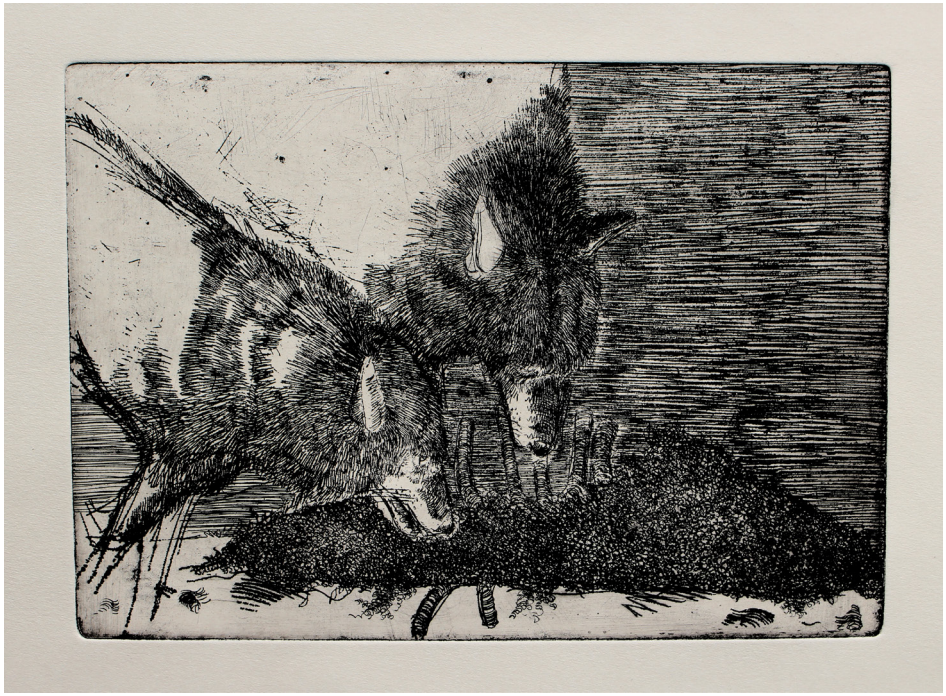
Pode-se variar o preparado base no tipo de cola, por exemplo utilizando cola de vaca e adicionando pigmento de osso.



Aspecto de uma chapa envernizada previamente com verniz duro e com o verniz para ponta de prata aplicado por cima.



Desenho a caneta de gel sobre preparado de ponta de prata. (imagem espelhada, para permitir uma melhor leitura comparativa com a prova impressa da página seguinte)



Prova impressa a partir da técnica do verniz para ponta de prata.

3 - Verniz branco de Rembrandt

Materiais

Frasco de vidro

Cola de vaca (em estado sólido)

Pigmento branco
Água
Fel de boi



#1

Colocar num frasco de vidro cerca de 60/70 gramas de pele de vaca (pode ser adquirida pulverizada ou sólida e nesta receita foi utilizada a variante sólida), juntar 1 litro de água e deixar repousar entre 8 a 10 horas. A seguir aquece-se o preparado em banho-maria até se dissolver completamente. Espera-se entre 1 a 2 dias, até a substância adquirir uma consistência gelatinosa. (Receita de Antolini, D., 2010, "Quattro technique pittoriche", Verona, Libreria Editrice La Provisivendola.)



#2

Colocar uma porção de pigmento branco num frasco.



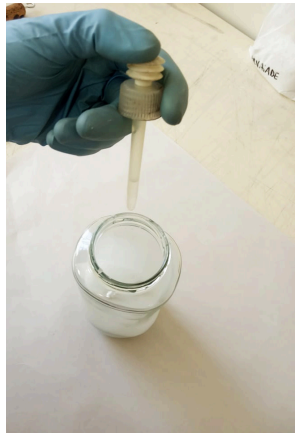
#3

Adicionar um pouco de água.



#4

Dissolver.



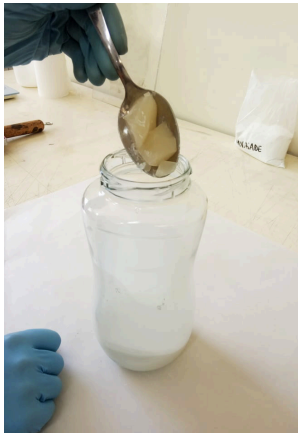
#5

Colocar umas gotas de fel de boi e misturar.



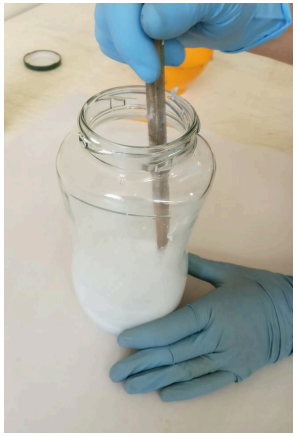
#6

Retirar um pouco da cola preparada anteriormente em estado sólido.



#7

Adicionar a cola ao pigmento branco dissolvido em água.



#8

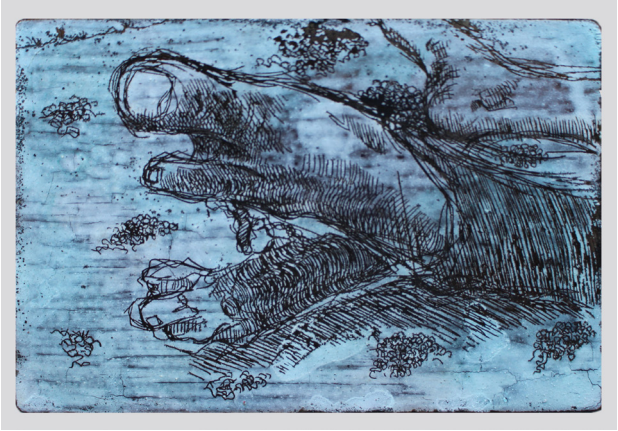
Misturar bem. O verniz branco de Rembrandt está pronto!



Aspecto de uma chapa envernizada previamente com verniz duro e com o verniz branco de Rembrandt aplicado por cima.



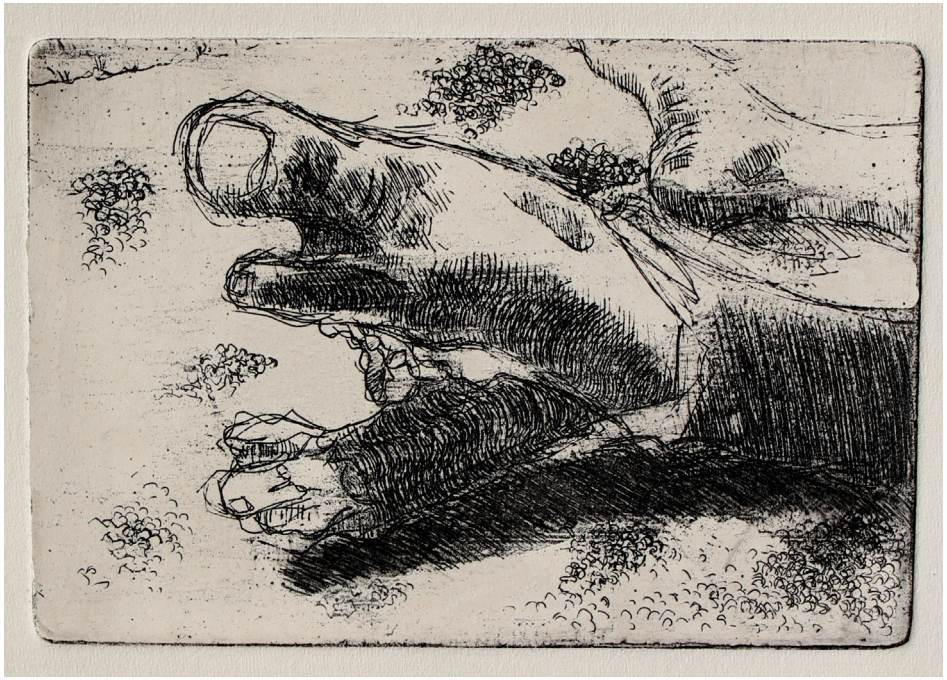
Desenho a grafite sobre o verniz branco de Rembrandt. (imagem espelhada, para permitir uma melhor leitura comparativa com a prova impressa da página seguinte)



Aspecto da chapa anterior após a acidulação. De notar que o verniz branco absorve o tom azul do mordente salino.

VER MAIS EM: Rabaçal, F & Machado, G. (2020), A White Etching Ground for Drawing: An Argument for Rembrandt's Lost Ground, CONFIA 2020, Barcelos, 23-24 Outubro (online).

[https://confia.ipca.pt/]



Prova impressa a partir da técnica do verniz branco de Rembrandt.

Equipa

Investigadores séniores
Graciela Machado

Investigadores jovens
Flor de Ceres Rabaçal

Graciela Machado (coordenadora)

Professora auxiliar: FBAUP; Membro integrado: Núcleo Investigação Desenho, i2ADS; Licenciatura: ESBAP, Artes Plásticas, Pintura, 1993; Mestrado: Gravura, Slade School Fine Arts, 1996; Doutoramento: Desenho, Facultad Bellas Artes Universidad, Pais Vasco, 2007. Bolseira: Fundação Calouste Gulbenkian e FCT.

Coordenadora Pure Print, Encontro Internacional Gravura (2013-2018).

Mobilidades: Iceland Academy of Arts, Universidade Granada, Universidade Complutense, Universidade Vigo, Oslo National Academy of Arts, Eugeniusz Geppert Academy of Art and Design, Wrocław.

A sua atividade artística centra-se sobre a prática da gravura e questões de exploração do tempo, tecnologia e paisagem e expõe com regularidade.

Desenvolveu residências artísticas: Art Studio Itsukaichi, Japão; Franz Masereel Centrum, Bélgica; Oficina Gravura Bartolomeu Cid dos Santos, em Tavira.

Flor de Ceres Rabaçal (mestranda)

n. 1995, Lisboa

Licenciatura em Artes Plásticas (ESAD.CR, 2017).

Mestrado em Artes Plásticas – Desenho (FBAUP, 2020).

Mobilidade: Erasmus+, Accademia di Belle Arti di Venezia, Pittura (2016/2017).

Publicações: artigo+conferência: “A White Etching Ground for Drawing: An Argument for Rembrandt’s Lost Ground” em “CONFIA2020”, Barcelos, 2020 (por publicar/em curso)

Exposições: Exposição Colectiva “Alunos 2017/18: Desenho de Modelo Nu”, Sociedade Nacional de Belas-Artes, Lisboa, 2018; Exposição Colectiva “Opacidade e Transparência – Desenho em Contexto”, Lugar do Desenho: Fundação Júlio Resende, Porto, 2019; Exposição Colectiva “Noroeste-Sudoeste: Novas Perspectivas do Desenho”, Lugar do Desenho: Fundação Júlio Resende, Porto, 2019; Exposição Colectiva “Entretanto”, CACE Cultural do Porto, 2020; Exposição Colectiva “Entorno”, Espaço AL859, Porto, 2020.

FICHA TÉCNICA DO FASCÍCULO

Título
Manual – Vernizes branco de Rembrandt

Edição
i2ADS / FBAUP - Instituto de Investigação em Arte, Design e Sociedade - i2ADS.up.pt
/
Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto

Coordenação editorial
Graciela Machado

Autores
Graciela Machado, Flor de Ceres Rabaçal

Comissão Científica
Ana João Romana (ESAD.CR/CIAC/LIDA)
Cláudia Amandi (i2ADS/FBAUP)
Domingos Loureiro (i2ADS/FBAUP)
Fernando Quintas (VICARTE/FBAUL)
Graciela Machado (i2ADS/FBAUP)
Jorge Marques (i2ADS/FBAUP)
Paula Almozara (PUC-Campinas)
Pedro Maia (i2ADS/FBAUP)
Regina Lara (UPM-São Paulo)
Rosa Venâncio (IPVC/ESTG)
Sofia Torres (i2ADS/FBAUP)
Soraya Vasconcelos
Teresa Almeida (VICARTE e i2ADS/FBAUP)

Design
Márcia Novais / Mariana Marques / Giulia Ferrigato
Catarina Marques da Cruz (inserção de conteúdos)

Fotografia
Flor de Ceres Rabaçal, Marta Belkot

Projetos
Ground Lab / Pure Print, 2020; Tese intitulada “Desenhar no metal: a gravura como meio de representação da violência”, da autoria de Flor de Ceres Rabaçal e desenvolvida no âmbito do mestrado em Artes Plásticas, com especialização em Desenho, FBAUP, sob orientação de Graciela Machado, 2020.

Tiragem
(...)

ISBN
000-000-000-000-0



U.PORTO
FACULDADE DE BELAS ARTES
UNIVERSIDADE DO PORTO

i2ADS.
INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO EM ARTE, DESIGN E SOCIEDADE

https://gravura.fba.up.pt/home/investigacao/

A White Etching Ground for Drawing:

An Argument for Rembrandt's Lost Ground

Flor de Ceres Rabaçal[1] and Graciela Machado[2]

[1]University of Porto, School of Fine Arts, Av. de Rodrigues de Freitas 265, 4000-421 Porto, Portugal. *florrabacal@gmail.com*
[2]University of Porto, School of Fine Arts, i2ADS, Drawing Department, Av. de Rodrigues de Freitas 265, 4000-421 Porto, Portugal. *graciela.machado@outlook.pt*

ABSTRACT

This paper examines the origins and the significance that the etching varnish has had in the practice of drawing within printmaking, from Bossé's initial paradigms up to the innovative and obscure techniques from the 19th century. The common etching ground is framed within the possibility of a white etching ground for drawing as used by Rembrandt van Rijn, and the developments this same ground went through: its origins, its definition, its use and its ever-changing formulas. Different techniques and methods are analysed in this context, from the more accessible and perhaps better known method as proposed by Bossé to the more obscure and obsolete positive method. This varied definition of white ground is set against a series of other possible "grounds" traditionally used in painting and drawing, and through these experiments we argue that the overlap between printmaking, painting and drawing allows artists to adapt these various systems to meet the requirements of certain experimental procedures, thus furthering the study of new possibilities and methods in these same practices. In considering the white ground as a framework for this potential, this essay presents examples that function as a means to recover these techniques and emphasize a deeper connection between these art forms. As we aim to point out with this experimental study, there is a wealth of drawing and painting techniques to explore within the printmaking practice.

Keywords: Etching; Drawing; Painting; Silverpoint; Varnish; Intaglio; Tafeletten; Rembrandt; Ground.

A Varnish for Etching

To establish the significance of a white ground in the context of traditional hard-ground etching, it is necessary to first provide a brief overview of what constitutes an etching

varnish and how it has changed since its inception. Because the terms "ground" and "varnish" are used interchangeably in this essay it seems necessary to establish the distinction (or lack thereof) between these two terms. Some examples are William Faithorne's (1616-1692) The Art of Graving and Etching, in which the author uses both these terms interchangeably,[1] the Encyclopedia Britannica which also refers to these terms synonymously[2] as well as André Béguin (1927) in his Technical Dictionary for Printmaking.[3]

Any introductory essay on the history of *intaglio* will make it a point to establish Abraham Bossé (1604-1676) as its champion, being the author of its very first treatise, and as such one of its most significant innovators. In this regard this essay is no exception. Before his contributions, there hadn't been any particularly significant treatises on the methodology and chemistry of etching, or, more pointedly, one that was as widely accepted and widespread as his.

Ad Stijnman gives a particularly succinct chronological account on the development of acid resists for metal etching. There are certain substances that possess specific chemical properties that make them exceptionally appropriate for the chemical processes that occur during an etching bath. These substances are called hydrophobic, which essentially means that they repel water, and water is the predominant ingredient in almost all mordant recipes for etching. These first hydrophobic substances are beeswax, oil varnish and oil paint, referred to by Vasari as *cera, vernice* and *colore a olio*.[4] They are referred to as the oldest known etching "varnishes", and oil paint happens to be the oldest example of a resist used in the etching of designs on metal objects. According to Stijnman, a manuscript titled *Secretum Philosophorum,*[5] dating from the 14th century, describes the bathing of an oil paint covered iron object in a "*vitriol*" solution, which is described as sulphate. This substance is particularly close to the contemporary etching practice since the most widespread mordant used nowadays is a copper sulphate solution which is another combination of sulphate, water and salt. It is also important to note that these processes, before being applied to what we now refer to as etchings, were first applied to the etching of various objects and were practised by "(…) *the goldsmith, metal-chaser, (…) the armourer and the gunmaker*".[6] The first example of the use of these processes in the context of printmaking is no earlier than 1513, Urs Graf's *Girl Bathing her Feet.*[7]

Initially only singular ingredients were used because they demonstrated the efficiency required for this purpose. With scientific advancement, curiosity, experimentation and

---

[1]Faithorne, W: The Art of Graving and Etching. William Faithorne, London. (1662), p. 25

[2]The Encyclopedia Britannica, vol. 9 (1842), pp. 373—374

[3]See A Technical Dictionary of Printmaking under "Etching Ground",

[4]Stijnman, A: Engraving and Etching 1400-2000: A History of the Development of Manual Intaglio Printmaking Processes. Archetype Books, London (2012) under section "Producing the Matrix", p. 197

[5]See Stijnman, 2012, p. 49

[6]Hind notes that while it is impossible to pinpoint exactly the date of the first etched weapon, there is a verifiable manuscript from the beginning of the 15th century with instructions on how to etch iron. See more in Hind, A: A History of Engraving and Etching: From the 15th Century to the Year 1914. Dover Publications, Inc., New York. (2011), p. 105

[7]Hind, 2011, p. 106

some trial-and-error however, combinations of these ingredients and other new ones became standard, and the typical combination of ingredients that comprises an etching varnish was thus established in the first half of the 17th century and remains much the same in contemporary printmaking. A 19th century article published by the Royal Society for the Encouragement of Arts, Manufactures and Commerce, under the topic N. 1 Etching Ground for Engravers lists these key ingredients: asphaltum, Burgundy pitch and virgin wax.[8]



Fig. 1 Rembrandt van Rijn, *Portrait of Saskia in a straw hat*, 1633, metal point on vellum, 18.5 x 10.7 cm (CC) Creative Commons Licence

There are many variations of recipes; one mentioned by Stijnman states that the plate is to be covered with oil varnish, dried over fire and, when dry, drawn upon. A wax rim is then added to the borders so as to not bite into any small and hard-to-see-faults and the plate is then drenched with a corrosive substance composed of several ingredients.[9] This "etching ground" is in truth a combination of ingredients that function better combined rather than separately, making it an early demonstration of the search for the most efficient resist through combinations of different proven or chemically similar ingredients; Bossé himself recommends a concoction consisting of candle grease and olive oil cooked together for a stopping-out varnish.[10] Almost all other subsequent varnishes were combination-based, and there are few occasions of single use ingredients.

There are numerous variations of these formulas, and the history of the development of etching varnishes, and, indeed, etching itself, is fascinating and storied. The 17th century happens to be the most innovative period of its development,[11] and it is also the period of Rembrandt's (1606-1669) activity, a prolific and inventive artist. His work in engraving and etching parallels his work as a painter and draughtsman, and the close technical relationship between etching and other art forms is made evident in his work. It has already been established that it is common to use instruments traditionally associated with painting and drawing in etching, e.g. the use of oil varnishes and paints as acid resists in the very first developments referred to earlier. If indeed the white ground is of his making, then it is possible to infer that he did it so as to perhaps simulate the feel of paper on an etching plate. The following segment will elaborate on the possible attribution of the white ground varnish to this artist, its development and the motivations for its creation.

---

[8]Turrell, 1824, pp. 58—67

[9]Stijnman, 2012, p. 49

[10]https://www.polymetaal.nl/beguin/mape/etching_ground.htm

[11]See Stijnman, A: Experiment and Trial: Technical Developments in 17th Century Intaglio Printmaking, An Overview. Monte Artium, 3, 115—126 (2010) for a more detailed account.

Defining the White Ground

White ground as a concept bears discussion as it has had much speculation regarding its origins. There appears to be a consensus on its purpose, and it is that it means to make the distinction between drawing and etching less severe; it appears to aim to merge these two art forms together, giving the appearance of a piece of paper to a metal plate. Some texts mention the wish to create a paper-like *dead white* surface on metal plates.[12]



Fig. 2 Metal point ground over hard-ground varnish on a zinc plate

Research on the composition of different coatings and the resulting relationship between drawing practices and printmaking practices conducted by PURE PRINT[13] show that some of the earlier formulas used for metal point drawing, for example, share some similarities with the so called white etching grounds. The recipe reconstructions carried out on the topic of paper preparation grounds suggests a great variety of interpretations and uses of raw materials applied for different purposes. According to Schwartz, from all of Rembrandt's surviving preparatory drawings, only three show signs of having been traced,[14] suggesting he would work directly on the ground of his own creation. Rembrandt's purported use of a white etching ground then suggests a broad range of coatings may be replicated and reused in both art forms. There are even examples of "lightly inked prints"[15] that look similar to the effect produced by metal point, and this

[12]Herkomer, H: Etching and Mezzotint Engraving: Lectures Delivered at Oxford, Macmillan and Co, New York. (1892) p. 4

[13]Machado,G., & Belkot, M: Drawing for Reproduction: Toward recreating surface prepare papers for making prints and exploring creative practice. (2019) Paper presented at the Confia 2019, Viana do Castelo, Portugal

[14]Schwartz, G: The Complete Etchings of Rembrandt: Reproduced in Original Size Dover Publications, New York (1994), p. 15

[15]Heer refers these lightly inked prints in the context of surface tone; he elaborates on the different results produced by different methods of wiping plates and argues that these "lightly inked

technique was itself already largely abandoned by the 16th century, aside from one large focus of production in the Netherlands.[16] These prints, usually unresolved and unfinished works, present a "messy aesthetic", as suggested by Nadine Orenstein.[17]

The Netherlands is also the birthplace of the *tafeletten* method. The *tafelet*, dutch for small board or tablet,[18] were portable erasable drawing boards assumed to be cheap replacements for paper. The recipe consists of a highly diluted gum Arabic and calcined bone pigment[19] spread on wood, paper or any other available surface. According to Camp, Hendrik Goltzius (1558-1617) executed all of his metal point drawings in *tafeletten* boards.[20] This, as well as the indication that Rembrandt favoured exceptionally thin copper plates[21] allows us to ascertain the likelihood of Rembrandt using these lighter plates with a white ground possibly made from the *tafeletten* ground. Some of Rembrandt's surviving metal point drawings are known to have been executed while traveling, namely landscapes. Wetering argues that this might be proof of Rembrandt's use of *tafelet* boards.[22]

It is agreed by many that Rembrandt is an exemplary etcher; the fluid and bold line work of his etchings mirror his draughtsmanship on paper. Morse analyses his 1641 etching Landscape with a Hay Barn and a Flock of Sheep,[23] and in this analysis he argues that although Rembrandt is lauded for his spontaneity, his work is a result of careful study and preparation. There appears to be at least five studies in preparation for this etching, which isn't particularly unique or unusual for an etching or, indeed, any other art form. The more compelling argument Morse makes regarding Rembrandt's practice is in reference to a 1660 recipe book in which Rembrandt's varnish is described. The varnish itself is quite basic and not at all revolutionary, but attached to it is as follows: "(…) *lay your ground very thin, and the white ground upon it. This is the only way of Rinebrandt.*"[24]

---

prints" share similarities with the look of a metalpoint drawing. See http://www.rembrandtpainting.net/rembrandt_etching_technique.htm

[16]Modern day Belgium was also part of this focus of production. See Sell, S. et al: Drawing in Silver and Gold: From Leonardo to Jasper Johns. Princeton University Press, Princeton and Oxford. (2015), p. 145

[17]Orenstein, N: Scratches, Speckling and Crooked Lettering: Rembrandt's Messy Aesthetic. Georgia Museum of Art, Georgia. (2001)

[18]See Wetering, E: Rembrandt: The Painter at Work. Amsterdam University Press, Amsterdam (1997), p. 61

[19]Wetering refers to this recipe proposed by de Mayerne in opposition to Cennini's version, which contains saliva instead of diluted gum Arabic. See Wetering, p. 62

[20]Sell, S. et al, 2015, p. 146

[21]See Schwartz, 1994, p. 14

[22]See Wetering, 1997, pp. 71—72

[23]*"In summary, all evidence shows that Rembrandt (…) laid a foundation of lines on his plate with a single etching. He then mantled the sketch with rich drypoint lines, to give a sensitive chiaroscuro to the finished work. The integration of etching and drypoint is striking.* (…)" Morse, P: Rembrandt's Etching Technique: An Example. Smi. Inst United States National Museum, 250, p. 93—108 (1966), p. 96

[24]Morse, 1966, p. 100



Fig. 3 Rembrandt van Rijn, *Hay Barn with a Flock of Sheep,* 1641, etching on paper, (12.8 x 32.1 cm) (CC) Creative Commons Licence

The same book then lists multiple recipes of different coloured grounds, and goes on explaining in detail how to best apply a white varnish over a black one.[25]

Although zinc is perhaps more popular nowadays due to its lower price point and relatively comparable efficacy, copper remains the more traditional metal used in etching and Rembrandt naturally made much use of it; covering a varnished copper plate with a white ground and then etching it with a needle or similar tool produces an effect which is very similar to that of a drawing or sketch on paper or tablet. Sanguine was a very popular material at this time, and the metal exposed in the process of etching copper is reddish, as is the line produced by sanguine. The result of both processes is indeed quite similar, if not mirror. There is also an interesting surviving preparatory drawing for the Diana at the Bath etching, which is unique amongst Rembrandt's sketches in that it is a completely mirrored version of the etching in question. The back of it had been completely rubbed with black chalk and its lines were indented, which is typical of tracing.[26] This etching constitutes a small but significant example of the possibility of this artist's use of the white ground.

Still in Morse's essay there is yet another compelling piece of evidence found in a letter Peter Paul Rubens (1577-1640) sent to Peter Van Veen[27] in 1622 in which he states he had received a recipe for a white ground which he described as a white paste, though he could not remember what it was. Though this letter has no source it appears to be the very first written reference to white ground; the first complete recipe can be found in Bossé's 1645 treatise.[28] Saunders provides an excerpt of this letter in *The Letters of Peter Paul Rubens*: "*I am glad that you have found that method of drawing on copper, on a white ground, as Adam Elsheimer used to do. (…) Before he etched the plate with acid, he covered it with a white paste.*

[25]Browne lists numerous coloured grounds and gives particular attention to the white ground method. See more in Browne, A: Ars Pictoria, or An Academy Treating of Drawing, Painting, Limning, Etching. J. Redmaybe, London. (1669), pp. 99—105

[26]See https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1895-0915-1266

[27]This letter to Pieter van Veen is dated June 19th, 1622. For context see https://archive.org/stream/rubenshislifehis01michuoft/rubenshislifehis01michuoft_djvu.txt

[28]Morse, 1966, p. 100

Then he engraved with the needle through to the copper, which is somewhat reddish by nature, it seemed like drawing with a red chalk on white paper. I do not remember the ingredients of this paste, although he very kindly told me."[29]

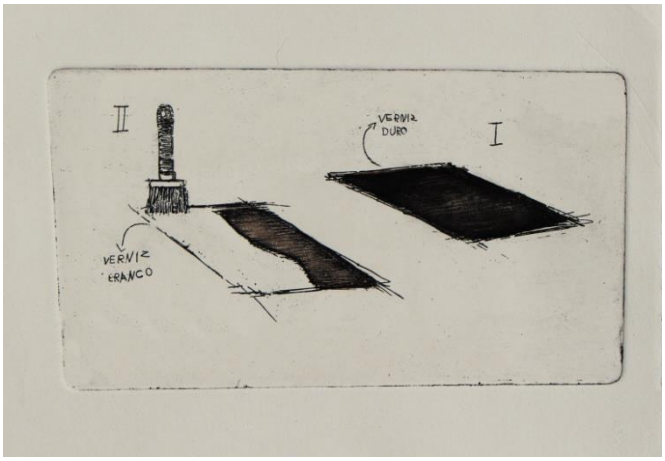


Fig. 4 Flor de Ceres Rabaçal, *Verniz Branco I,* 2020, etching, aquatint and watercolour on paper, 7.6 x 13.3 cm (plate) 12.5 x 15.5 cm (paper)

From right to left, applying white ground over a layer of hard ground varnish.

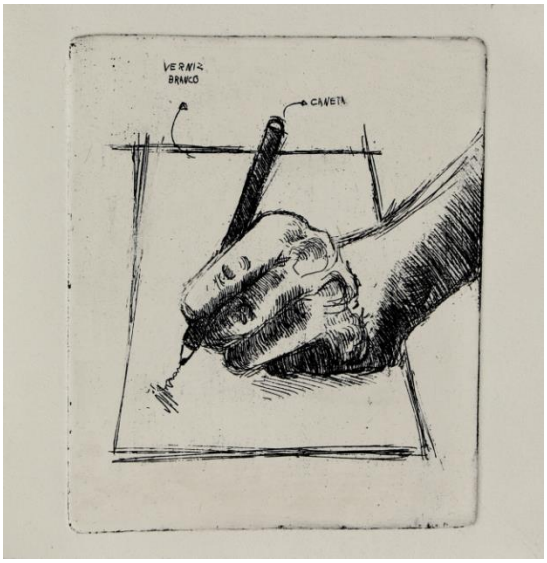


Fig. 5 Flor de Ceres Rabaçal, *Verniz Branco II*, 2020, etching on paper, 10.5 x 8.6 cm (plate) 12.5 x 15.5 cm (paper).

After the white ground is dry, it is possible to sketch and draw freely on the white surface with any common material. Pictured is a fine-line pen.

[29]Saunders, R: The Letters of Peter Paul Rubens. Northwestern University Press, Evanston. (1955)

Why then is this ground not a staple of printmaking? There are numerous recipes referenced from the 17th century up until the early 20th century, but the general knowledge of its existence seems to be lost on contemporary etchers. The practical application of the white ground seems to provide benefits that greatly outweigh its detriments as it is easy to prepare, to apply and to remove. Not only is it an acceptable medium for drawing directly on the plate, or transferring drawings, it is also an effective replacement for the smoking of the plate which, although a proven and traditional method, seems to be unnecessary in light of this alternative. The experiments conducted with the white grounds also indicate that it has no impact in the biting process; when the desired sketch is completed and the drypoint scratched on the metal, the artist may simply remove the white ground with water or a damp cloth, revealing the layer below.



Fig. 6 Pen drawing over *tafeletten* ground

The idea of a white ground has also appeared in some contemporary[30] recipes, though it is a very different substance. This white ground, more commonly known as soapground, is seen as a tool to be used in combination with the aquatint method. This white ground is very different from the one discussed in this essay however, since it is effectively not a line etching method. Frank Cassara has written perhaps the most in-depth and informative essay on the subject,[31] and in it he states that it is a remarkable tool for the aquatint method. Experiments were conducted for this essay with soapground in the same context as the other white grounds, though it proved unsuitable for this purpose. It is not possible to produce any kind of line drawing or sketch on this surface due to its semi-permanent humid state. In spite of this, the findings demonstrate that it is a relatively suitable method for line engraving, though it isn't very advisable since soap is very soluble in water. Much care and attention is necessary to correctly use it, and even in the most apt conditions it is prone to possibly bite the plate in unexpected patterns. The results of these experiments are not included in this paper since they do not belong within the same definition of white ground nor do they allow for effective drawing.

[30]It is important to note that there have been past iterations of a water-soluble white, or whitish lift-ground. Da Vinci made use of such a ground, made of egg (perhaps only the whites) and white lead. For more, see Ladislao, R: Leonardo da Vinci and the Graphic Arts: The Early Invention of Relief-Etching. The Burlington Magazine Vol. 113, No. 817, 188—195 (Apr., 1971)

[31]For the full experiment see Cassara, F: A Unique One-Bite Etching Ground. Artist's Proof vol. 3 n. 1, 36—38 (1963)

There is no actual recipe authored by Rembrandt himself, though earlier recipes of the white ground are found in certain recipe books, like Pernety's[32] and Perrot's,[33] which gave us a first insight into the original composition of this ground. A more complete recipe was found in a 19th century recipe by the French chemist and engineer Matthieu Villon.[34] It is essentially identical to Pernety's recipe, though it is more complete; Villon explains how this ground is creates a surface for transferring drawings, whereas Pernety only presents the ingredients and the method of its production.

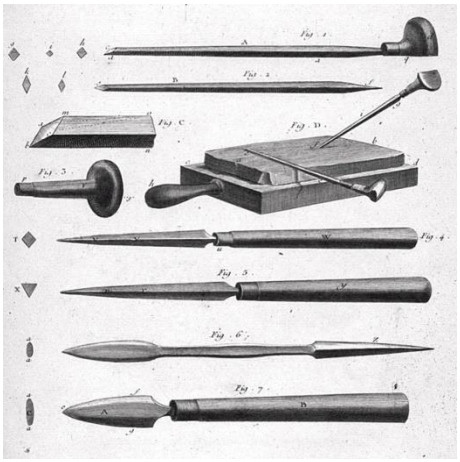


Fig. 7 Many of the tools used in engraving and etching bear a stark similarity with the metal point, insofar as they are pointed tools made of metal, and perhaps may have been interchangeable. Source: Diderot's *Encyclopédie*, 1767. Wilson Library, University of North Carolina at Chapel Hill. (CC) Creative Commons Licence

Villon's example is quite interesting because not only does it provide the instructions on producing the mixture, it also considers the absorbent nature of this second layer, which helps in the transfer or charcoal and pencil markings. In the results of experiments conducted for the purpose of establishing the validity of this varnish, the varnish itself was interpreted as a surface for direct drawing. The conclusions drawn from these experiments establish this varnish as a perfectly valid surface for direct drawing and equally accepting all the materials tested. The fact that this purpose is omitted from the instructions is likely due to the very common practice of transferring drawings directly onto plates. This is also common in painting.

On this note, it must also be added that Bossé also made reference to a specific method involving a white lead pigment, and he mentions it in the description of one of his etchings, titled: *The Engraver and the Etcher*. It is an example of a ground specifically devised for tracing.[35]

---

[32]Pernety, A: Dictionnaire portatif de Peinture, Sculpture et Gravure. Minkoff, Genève. (1756), p. 552

[33]For more on this *vernis blanc dit de Rimbrandt*, see Perrot, A. M: Manuel du Graveur ou Traité Complet de L'Art de la Gravure en tous Genres. Encyclopédie-Roret, Paris (1830), p. 36

[34]Villon, M: Noveau Manuel Complet du Graveur. Encyclopédie-Roret, Paris.(1924), pp. 82—83

[35]https://www.artic.edu/artworks/72665/the-engraver-and-the-etcher



Fig. 8 India ink and pen on Villon's white ground

Another possible formula is found in Mackenzie's *Five Thousand Receipts in All the Useful and Domestic* Arts.[36] It is relevant to establish the differences between Villon's and Mackenzie's processes; firstly, there is a marked difference in the complexities of both these variants, as Villon's provides quite a few more ingredients and processing of these same ingredients than Mackenzie's. Secondly, whereas the former example establishes its purpose in the matter of transferring drawings, the latter makes no such claims, as it simply restrains itself to the instruction of its application and not necessarily of its purpose or use. Finally, there is the context of both of these recipes, the books and manuscripts in which they are inserted. They are both found in generalised instruction manuals, but with a singular difference: Villon's is a sort of engraver's bible, destined for the use of engravers and etchers. Mackenzie's is a much broader and ample manuscript, and dedicated to dozens of different arts and crafts, albeit with an elaborate engraving and etching section. This final point may be the reason for the differences in complexity and ingredients in both these examples, as the target audience may be different.

This next example is referred to as the *positive manner*. The name indicates that it mimics the positive method of drawing, which is colour (in this case black) on white, and discards the negative manner which is inherent to etching. This example is quite curious and rather unusual. It is one described by Manly Banister (1914-1986), who claims to provide a *dead-white surface* upon which to draw.[37] There are many curious factors to take into account regarding this method. Firstly, unlike the previous examples, this recipe establishes its duality as a direct drawing surface and as a drawing-transfer surface. It gives particular attention to its transferrable properties, explaining its method in length.[38] Secondly, it does not actually propose to produce any type of concoction but instead makes use of existing materials, grease paint and pigment, and simply combines them in turn, which is unlike the previous methods aside from Bossé's. Finally, and perhaps most interestingly, it affirms the relationship between etching and other art forms, in this case theatre production, by combining materials and effectively severing the ingrained separation of both these art forms.

---

[36]Mackenzie, C: Mackenzie's Five Thousand Receipts in All the Useful and Domestic Arts. Hayes & Zell, Philadelphia. (1854), p. 77

[37]Banister, M: Practical Guide to Etching and Other Intaglio Printmaking Techniques. Courier Corporation, Chelmsford (1986), p. 17

[38]Banister, 1986, p. 17

The final example is the *positive process*, so dubbed by its author Philip G. Hamerton (1834-1894).[39] Uniquely amongst all methods, the *positive process* is the only one that makes use of the white ground as an actual acid resist rather than simply a surface for sketching on, as it appears to be a variation on the lift-ground method. The author clearly states that tracing is unadvisable due to it being very delicate, which is quite contrary to the previous examples. This excerpt does not expound on the basis of this varnish as it is established in a previous chapter of the manuscript; it is essentially a solution of white wax and ether, and in the chemical reaction following their combination the ether and the wax separate, creating two distinct parts of the liquid. The liquid is then decanted until only clear liquid is left, and this resulting solution is then mixed with Japan varnish.[40] The end result is Hamerton's stopping out varnish, which is then used as a "white" (actually transparent) ground.

Results and final notes

Some argue that printmaking is somehow engulfed in the same denomination as drawing. If it indeed is, printmaking appears to historically occupy that space in a somewhat subservient fashion relative to drawing. Though perhaps this notion is somewhat out of touch in a more contemporary setting, it is an idea present at least since the 17th century, expounded by the likes of Vasari and hotly contested by Bossé.[41] Though by no means are the results of this investigation conclusive, it seems that, ultimately, the most significant aspect of the white ground is perhaps the ability to rekindle an egalitarian relationship between these two practices, and through this experiment we argue that this relationship has the potential to help further investigation in both areas.

As to how these findings reveal any potential in contemporary drawing (and, by extension, illustration and animation) is a matter of significance; specifically, the significance attributed to the act of drawing within printmaking. In layman's terms, one can certainly argue that, in theory, etching and drawing follow the same generic rule (to produce a line upon a surface), and that the linework of a print pulled from a plate essentially mirrors that of a drawing produced with a fine line pen, for example, therefore making them equivalent practices. The fact remains, however, that a logical and practical separation of the act of drawing and the act of etching that same drawing exists. Producing a sketch directly on the plate via white ground effectively eliminates this distinction and one may interpret a drawing produced on a white ground covered plate as the final product, much as 16/17th century artists viewed silverpoint drawings produced on *tafeletten* boards. There is no need to proceed with the usual and centuries-old strategies used by printmakers to transfer a drawing from paper to plate since the middleman—paper—is gone. Contemporary understanding of drawing has long since gone beyond the limitations of paper, however, and the same has happened in printmaking, for that matter. The matrix itself has been considered a potential artistic

[39]See Hamerton, P. G: Etching and Etchers. Macmillan and Co., London (1876), pp. 435—436

[40]See the full recipe in Hamerton, 1876, p. 413

[41]See Goldstein, C: Printmaking and Theory. Zeitschrift Für Kunstgeschichte, vol. 71, no. 3, (2008), p. 382

object for some time, and we argue that there is potential for the surface itself, the white ground covered metal plate, to be a variation of that artistic object.



Fig. 9 Four page zinc plate bound "sketchbook" prepared in the manner of etching, covered with the different white grounds for drawing.



Fig. 10 Sketchbook cover

This series of experiments[42] was driven, then, by the desire to draw on the plate and not merely etch a preparatory drawing on said plate. The grounds used were chosen considering their temporal and technical proximity to Rembrandt's own procedures, as well as their viability for the purpose at hand. They are Villon's white ground recipe, the metal point ground and the *tafeletten*.[43] The results of using these different grounds were found to be almost indistinguishable; after procuring the ingredients, making the varnish, applying it to the plate and executing the desired design, the artist may then use the drypoint to begin etching. Before the bath, it is recommended to remove the white ground so as to fully contemplate the etching, though it is not absolutely necessary. If the white ground is taken to the etching bath it acquires a light blue tone from the blue copper sulphate solution. Though the recipes are all quite different, the methodology in applying, using and removing the grounds is almost the same in all of them though there are some specific characteristics and recommendations to each one.

[42]These experiments were first conducted within the context of an as-of-yet unpublished and ongoing master's thesis titled, "*Desenhar no Metal: A gravura como meio de representação da violência*".

[43]Soapground was also included in the original batch of experiments, but deemed unsuitable for the proposed method. Its permanent semi-humid state makes it impossible to draw on its surface with any of the chosen materials.



Fig. 11 Pen drawing over *tafeletten* ground



Fig. 12 Flor de Ceres Rabaçal, *Há mais para ver*, 2020, recycled zinc plate, *tafeletten*, scraper and etching on paper, 7.8 x 6.5 cm (plate) 12.5 x 15.5 cm (paper)

Using Villon's recipe as an experimental white ground was, as previously explained, simply due to its ingredient list; the inclusion of ox gall, lead white pigment and cow skin glue are particularly common ingredients in painting. It was, as in all other examples, spread onto a first layer of commercial hard ground varnish. Various materials were used to draw upon it, from dry ones such as the graphite pencil and sanguine to wet ones, like the common gel pen and India ink. We found this ground to be exceptionally receptive of these materials, though occasionally we found that it is possible to exercise excessive pressure with the chosen material, and break through the first layer onto the second, thus exposing the metal. This does not disturb too much however, and with due care the damage is quite minimised.

The metal point ground is borrowed from a recipe from Schwaib and Mazzullo[44] and it consists of rabbit-skin glue (replaced here by cow-skin), titanium white pigment and water. Due to its material density and consistency, we found that it didn't adhere as well as the other grounds, but still enough that a relatively detailed preparatory sketch was entirely possible to accomplish. Most materials adhere acceptably; some exceptionally well such as pen, lead pencil and India ink. As with the other grounds, it was deemed an acceptable possibility for use as a white ground considering Rembrandt's affinity for the metal point method and the argument that it may have been in close association with printmaking through the use of the *tafeletten* boards.

[44]See Schwaib, S, Mazzullo, T: *Silverpoint and Metalpoint Drawing: A Complete Guide to the Medium*. Routledge, New York (2018), pp. 23—24

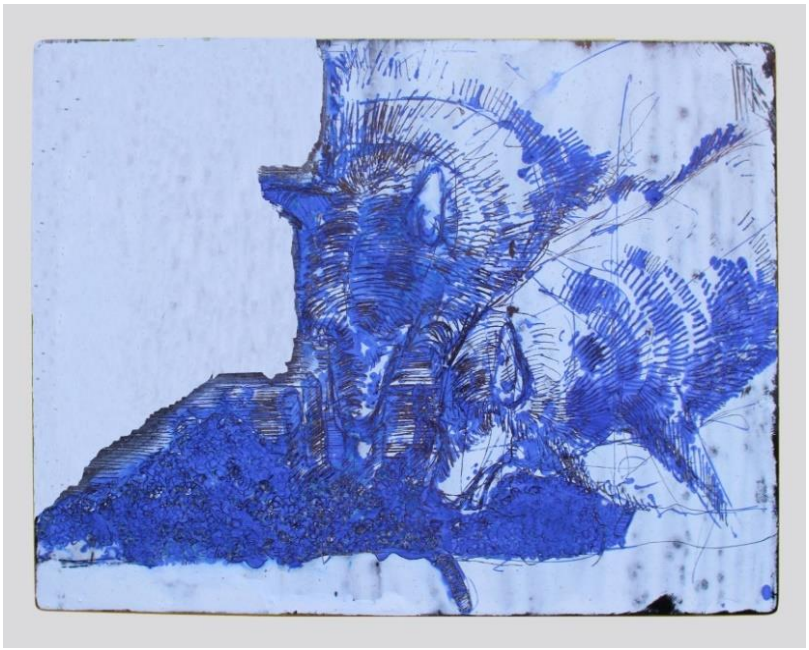


Fig. 13 Pen drawing over metal point ground

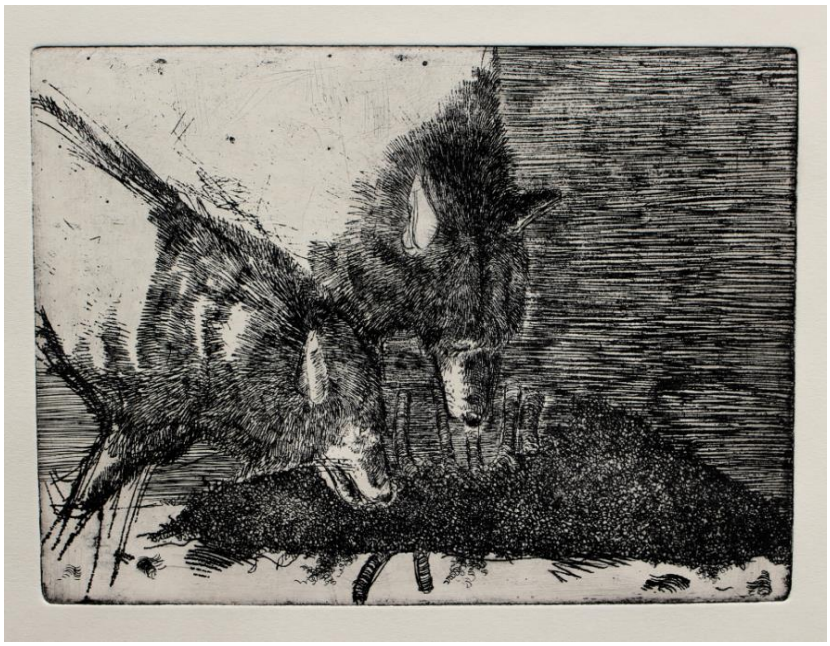


Fig. 14 Flor de Ceres Rabaçal, ...*eles devoram*, 2020, recycled zinc plate, metal point ground and etching on paper, 15 x 21 cm (plate) 37 x 29.5 cm (paper)

The *tafeletten* is an exceptionally adherent surface as it was possible to effectively use all the chosen materials (pens, India ink, charcoals, sanguine, graphite pencil). It is a slightly more liquid ground and it takes longer to dry. An unbalanced mixture of gum Arabic and pigment may produce a ground that is far too liquid and prone to cracking, so the amounts must be managed and corrected until the adequate and very adherent consistency is attained.

That any of these is the exact formula as used by Rembrandt is quite uncertain, but the inclusion of many painting-specific materials in these recipes, such as glues and ox gall, leads us to believe that any one of these might be a legitimate contender. The artist's status as a painter and draughtsman favours this hypothesis since it has been well established that there is a deep historical exchange of ingredients, materials and techniques amongst painting, drawing and etching, and it just so happens that Rembrandt was supremely accomplished in them all. The possibilities in the application of this method in contemporary drawing and its numerous variants are quite endless, and this provides an equally endless landscape for experimentation.

References

1. The Art Institute of Chicago, https://www.artic.edu/artworks/72665/the-engraver-and-the-etcher
2. A Technical Dictionary of Printmaking: //www.polymetaal.nl/beguin/alfabet.htm
3. The Encyclopaedia Britannica, vol. 9, Adam and Charles Black, Edinburgh (1842)
4. Banister, M: Practical Guide to Etching and Other Intaglio Printmaking Techniques. Courier Corporation, Chelmsford (1986)
5. Bossé, A: Tratado da Gravura a Água-Forte, e a Buril, e em Maneira Negra com o Modo de Construir as Prensas Modernas, e Imprimir em Talho Doce. Typographia Chalcographica, Typoplastica e Literaria do Arco do Cego, Lisboa (1801)
6. Browne, A: Ars Pictoria, or An Academy Treating of Drawing, Painting, Limning, Etching. J. Redmaybe, London. (1669)
7. Cassara, F: A Unique One-Bite Etching Ground. Artist's Proof vol. 3 n. 1, 36—38 (1963)
8. Faithorne, W: The Art of Graving and Etching. William Faithorne, London. (1662)
9. Goldstein, C: Printmaking and Theory. Zeitschrift Für Kunstgeschichte, vol. 71, no. 3, pp. 373–388. (2008)
10. Hamerton, P. G: Etching and Etchers. Macmillan and Co., London (1876)
11. Herkomer, H: Etching and Mezzotint Engraving: Lectures Delivered at Oxford. Macmillan, New York (1892)
12. Hind, A: A History of Engraving and Etching: From the 15th Century to the Year 1914. Dover Publications, Inc., New York. (2011)
13. Ladislao, R: Leonardo da Vinci and the Graphic Arts: The Early Invention of Relief-Etching. The Burlington Magazine Vol. 113, No. 817, 188—195 (Apr., 1971)
14. Machado, G., & Belkot, M: Drawing for Reproduction: Toward recreating surface prepare papers for making prints and exploring creative practice. (2019).
15. Mackenzie,C: Mackenzie's Five Thousand Receipts in All the Useful and Domestic Arts. Hayes & Zell, Philadelphia. (1854)
16. Morse, P: Rembrandt's Etching Technique: An Example. Smi. Inst United States National Museum, 250, p. 93—108 (1966)
17. Nourse, J: The Handmaid to the Arts vol. 2, London (1764)
18. Orenstein, N: Scratches, Speckling and Crooked Lettering: Rembrandt's Messy Aesthetic. Georgia Museum of Art, Georgia. (2001)
19. Pernety, A: Dictionnaire portatif de Peinture, Sculpture et Gravure. Minkoff, Genève. (1756)
20. Perrot, A. M: Manuel du Graveur ou Traité Complet de L'Art de la Gravure en tous Genres. Encyclopédie-Roret, Paris (1830)
21. Rembrandt and the Technique of Etching, http://www.rembrandtpainting.net/rembrandt_etching_technique.htm
22. Rubens: His Life, His Work, and His Time, https://archive.org/stream/rubenshislifehis01michuoft/rubenshislifehis01michuoft_djvu.txt
23. Saunders, R: The Letters of Peter Paul Rubens. Northwestern University Press, Evanston. (1955)
24. Sell, S. et al: Drawing in Silver and Gold: From Leonardo to Jasper Johns. Princeton University Press, Princeton and Oxford. (2015)
25. Schwaib, S, Mazzullo, T: Silverpoint and Metalpoint Drawing: A Complete Guide to the Medium. Routledge, New York (2018)
26. Schwartz, G: The Complete Etchings of Rembrandt: Reproduced in Original Size. Dover Publications, New York (1994)
27. Stijnman, A: Engraving and Etching 1400-2000: A History of the Development of Manual Intaglio Printmaking Processes. Archetype Books, London (2012)
28. Stijnman, A. Experiment and Trial: Technical Developments in 17th Century Intaglio Printmaking, An Overview. Monte Artium, 3, 115—126 (2010)
29. Turrell, E: No. 1 Etching Ground for Engravers. Vol. 43. Royal Society for the Encouragement of Arts, Manufactures and Commerce, London (1824)
30. Villon, M: Noveau Manuel Complet du Graveur. Encyclopédie-Roret, Paris. (1924)
31. Wetering, E: Rembrandt: The Painter at Work. Amsterdam University Press, Amsterdam (1997)

DESENHAR NO METAL:

A GRAVURA COMO MEIO DE REPRESENTAÇÃO DA VIOLÊNCIA

TRABALHO PRÁTICO:

Der maggot tango

Projecto desenvolvido no âmbito do Mestrado de Artes Plásticas com especialização em Desenho, sob a orientação da Professora Doutora MARIA GRACIELA CABRAL MACHADO

FLOR DE CERES RODRIGUES FERNANDES RABAÇAL

2020

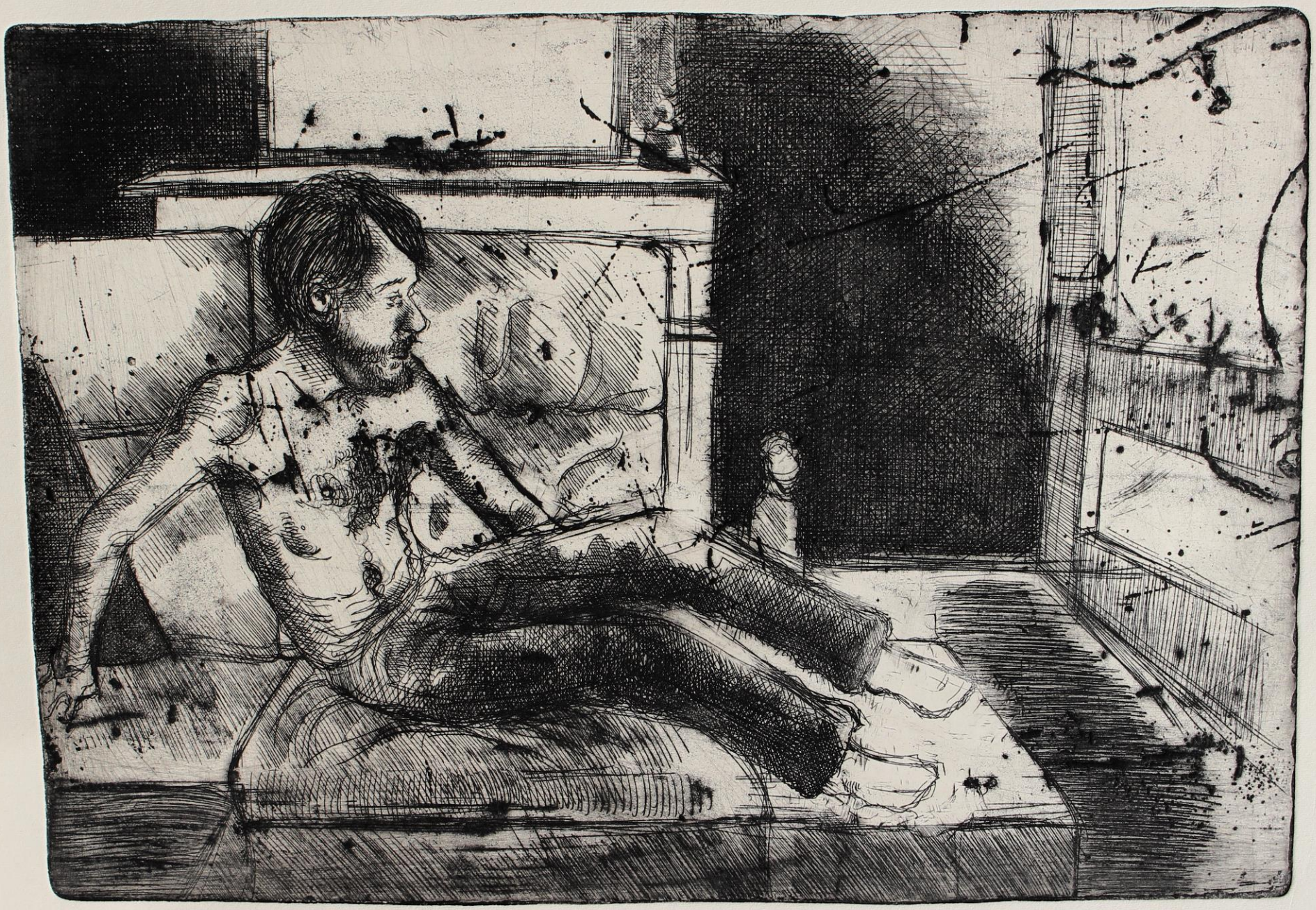
U.PORTO
FACULDADE DE BELAS ARTES
UNIVERSIDADE DO PORTO



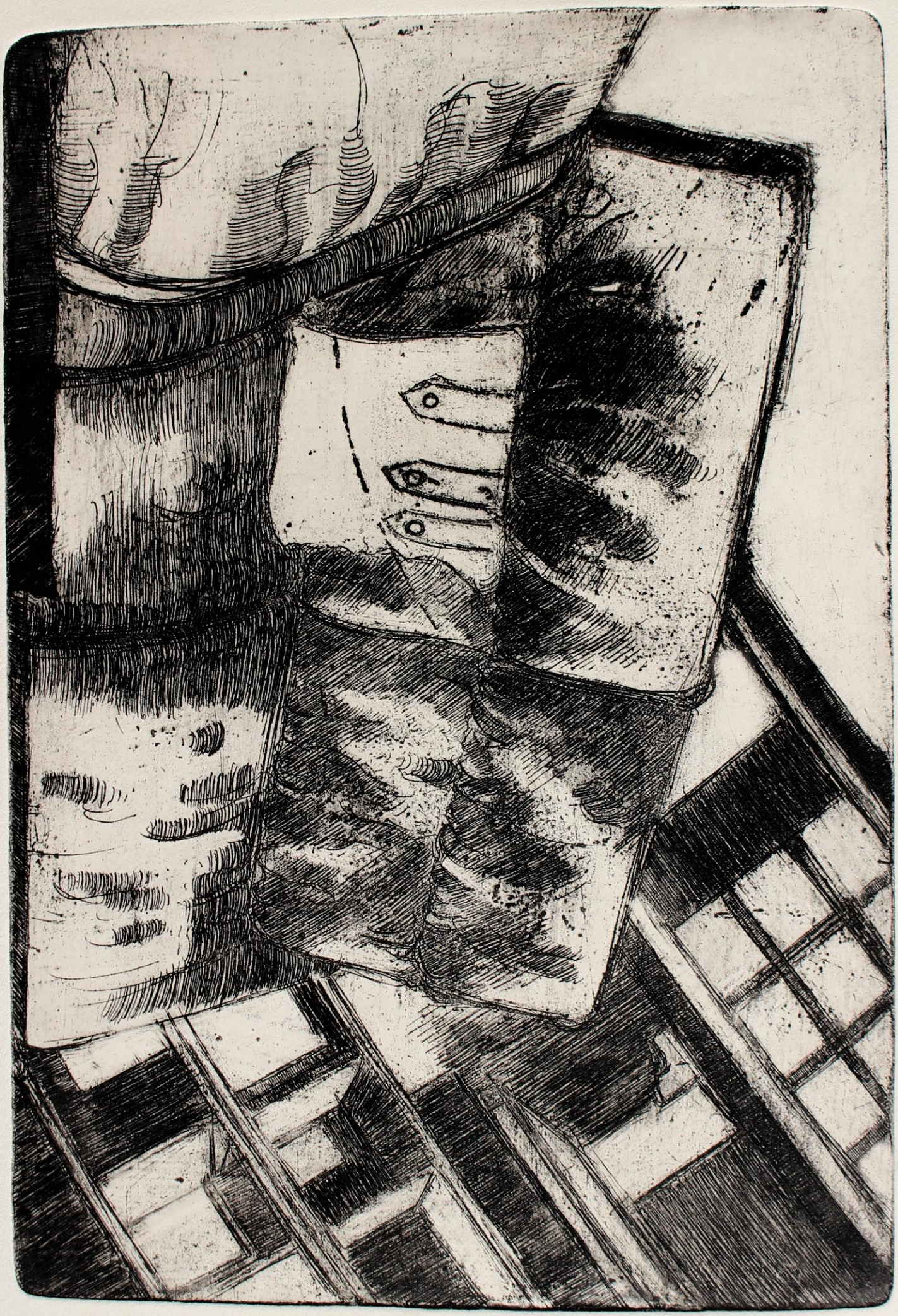


Fig. 1
Flor de Ceres Rabaçal
Ele dorme
2019-2020
Chapa de zinco resgatada, água-forte,
ponta de prata, ponta seca e raspador
sobre papel
17 x 24 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 2
Flor de Ceres Rabaçal
Pormenor de *Ele dorme*
2019-2020
Chapa de zinco resgatada, água-forte,
ponta de prata, ponta seca e raspador
sobre papel
17 x 24 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)







Páginas anteriores:

Fig. 3
Flor de Ceres Rabaçal
Ele acorda, sobressaltado
2019-2020
Chapa de zinco resgatada, água-tinta e ponta seca sobre papel
17 x 24 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 4
Flor de Ceres Rabaçal
Ele caminha/A caminho da morte
2019-2020
Chapa de zinco resgatada, água-tinta, ponta seca e raspador sobre papel
17 x 24 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 5
Flor de Ceres Rabaçal
A temer/Temendo
2020
Chapa de zinco resgatada, ponta de prata, água-tinta, água-forte, ponta seca e raspador sobre papel
17 x 24 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)



Fig. 6
Flor de Ceres Rabaçal
Marking time, waiting for death
2020
Água-forte à base de *soapground* e raspador sobre papel
7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

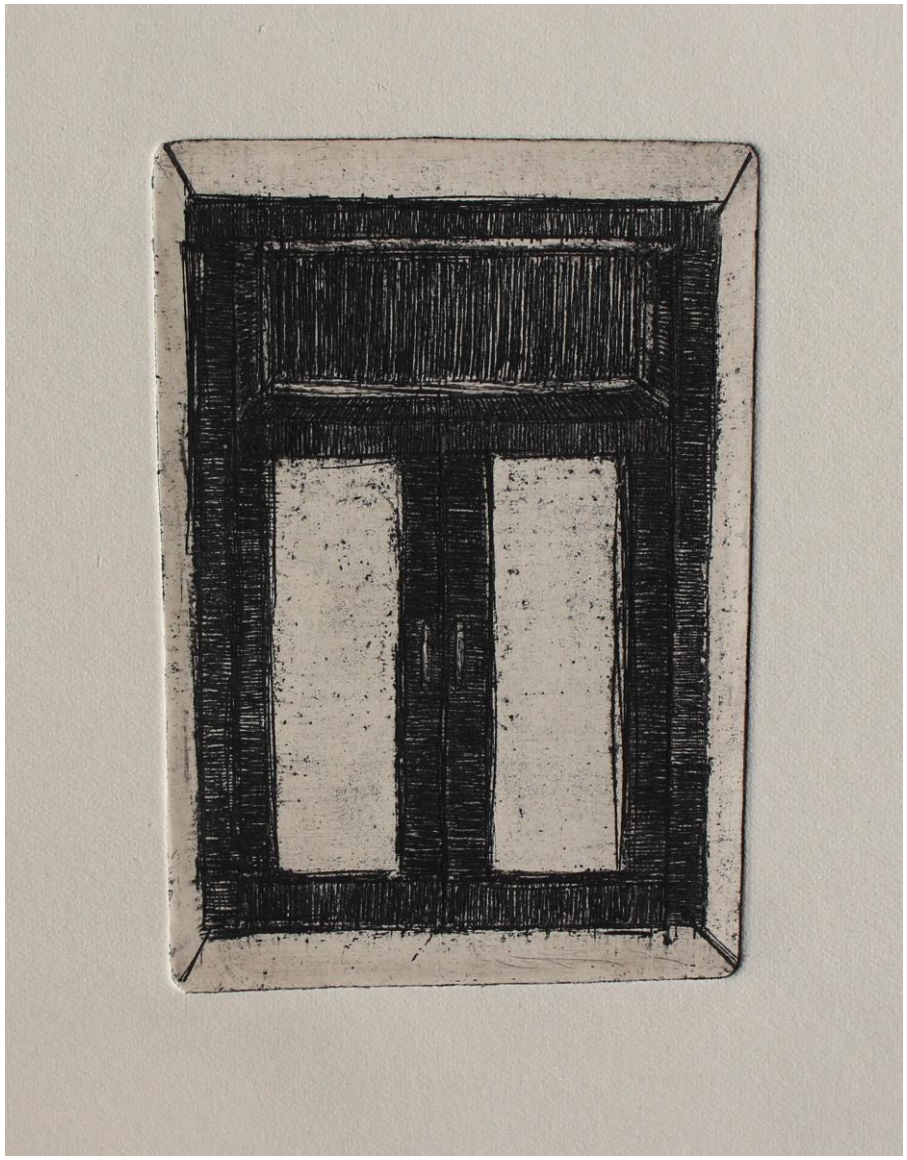
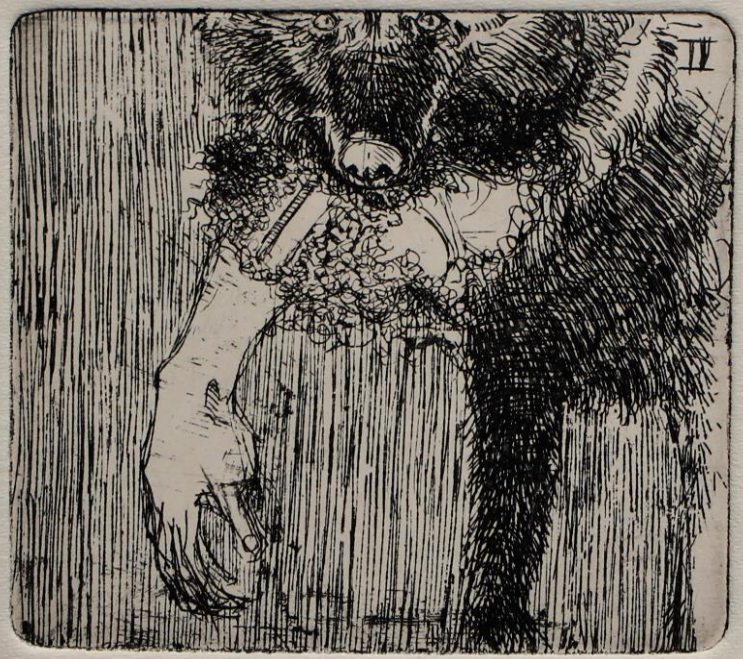
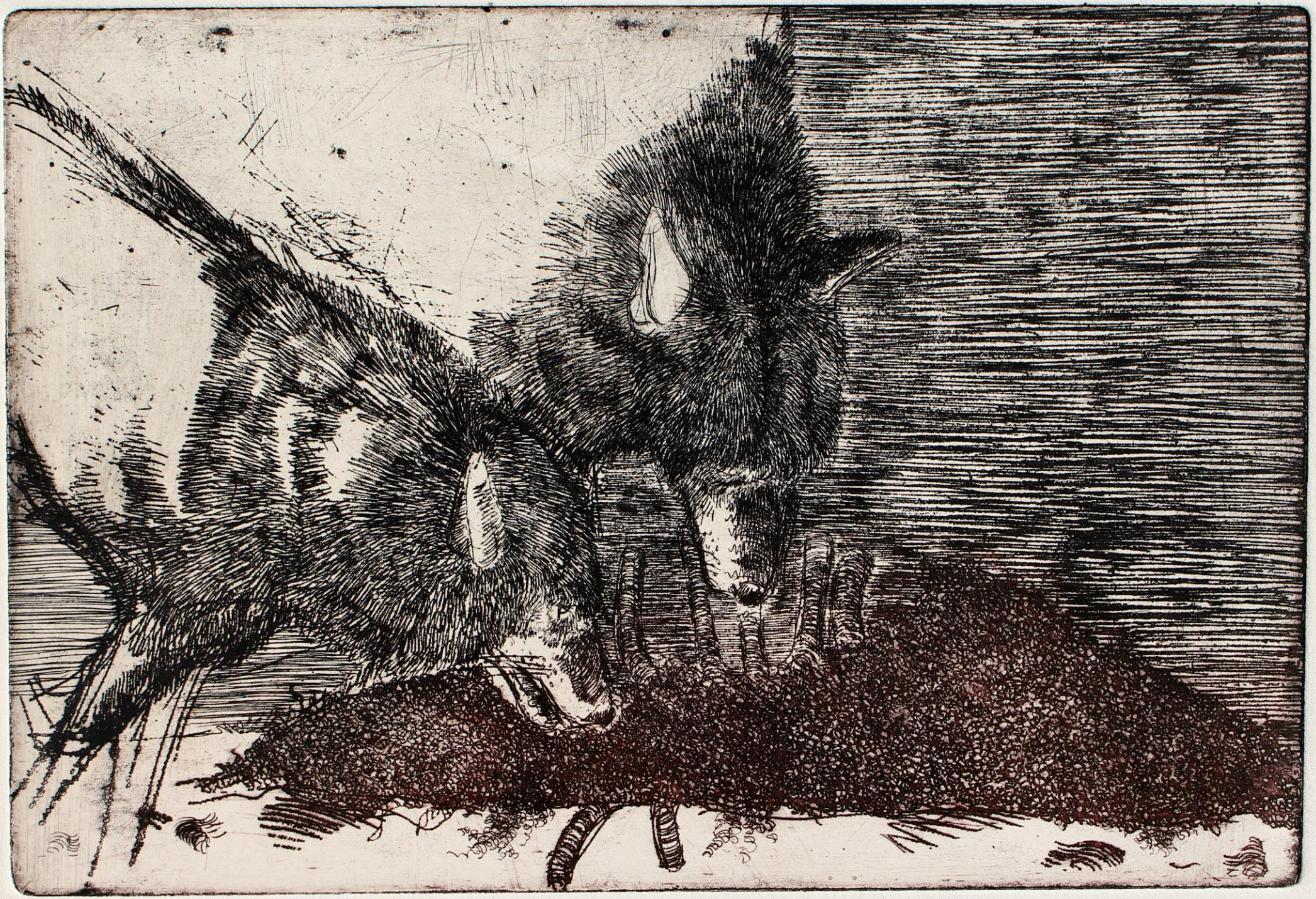


Fig. 7
Flor de Ceres Rabaçal
Dobradiças
2020
Ponta de prata, água-forte, ponta seca e raspador sobre papel
10.5 cm x 8.5 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)


IV







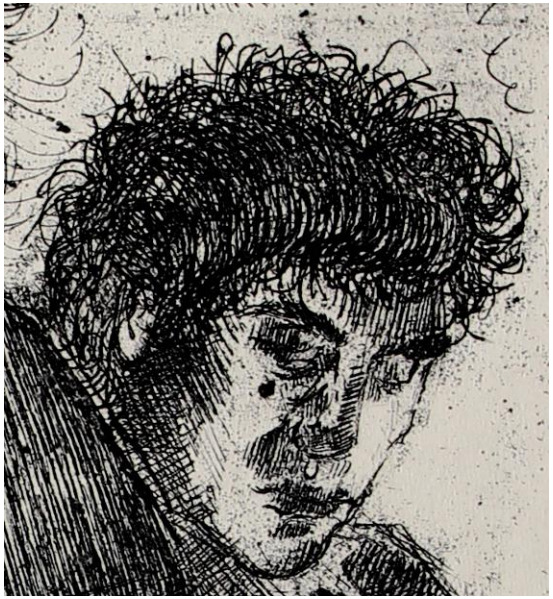


Fig. 8 Flor de Ceres Rabaçal**,** *Eles não descriminam...*, 2020, água-forte à base de cera de sapato sobre papel, 7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 9 Flor de Ceres Rabaçal, *...eles devoram*, 2020, chapa de zinco resgatada, ponta de prata e água-forte sobre papel, 7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 10 Flor de Ceres Rabaçal, *Eles dançam a dança macabra*, 2019-2020, chapa de zinco resgatada, ponta de prata, água-forte, ponta seca e raspador sobre papel, 24.6 x 16.5 cm (matriz) 29.4 x 37 cm (papel)

Fig. 11 Flor de Ceres Rabaçal**,** pormenor de *Eles dançam a dança macabra,* 2019-2020, chapa de zinco resgatada, ponta de prata, água-forte, ponta seca e raspador sobre papel, 24.6 x 16.5 cm (matriz) 29.4 x 37 cm (papel)

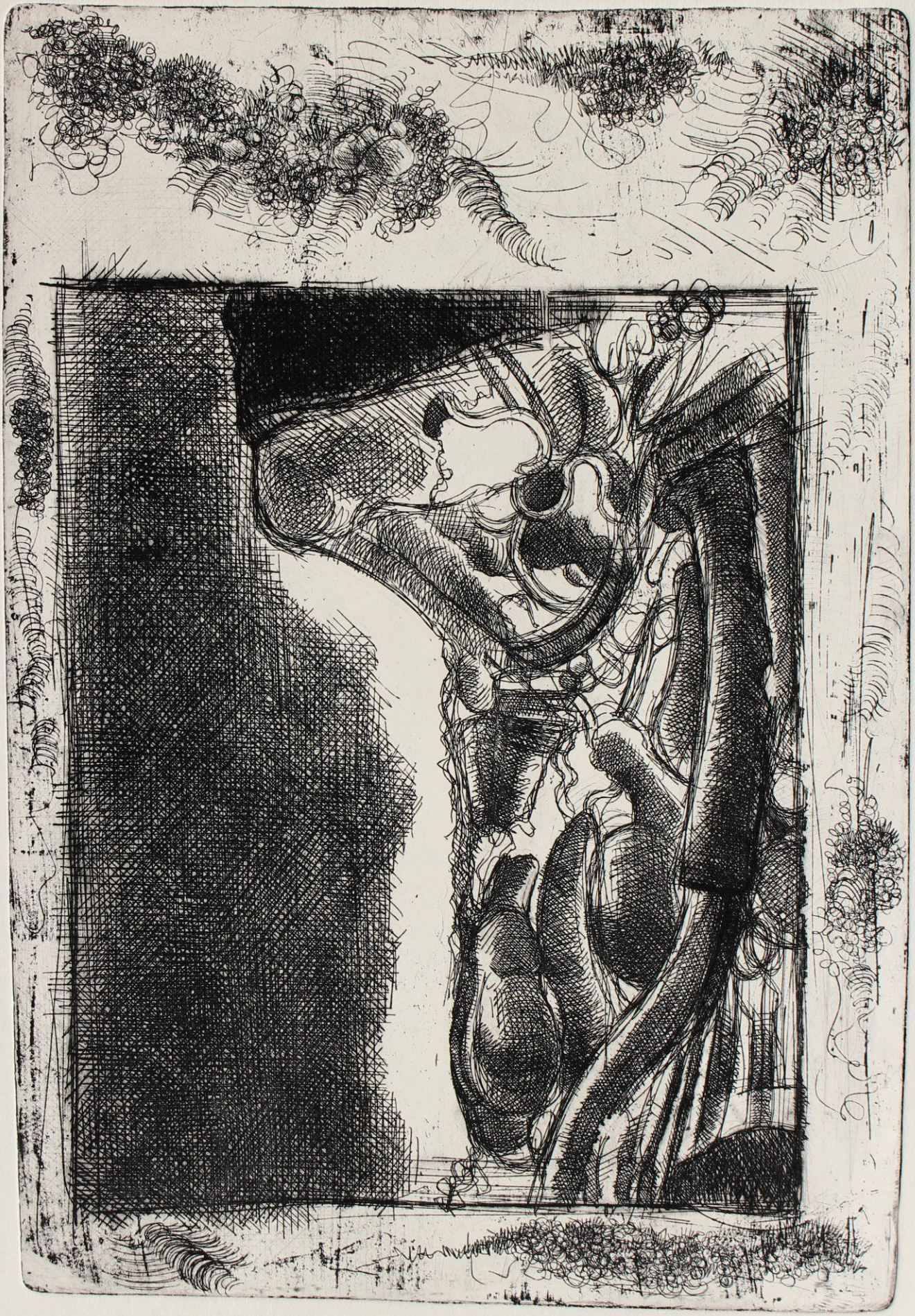
Fig. 12 Flor de Ceres Rabaçal, pormenor de *Eles dançam a dança macabra,* 2019-2020, chapa de zinco resgatada, ponta de prata, água-forte, ponta seca e raspador sobre papel, 24.6 x 16.5 cm (matriz) 29.4 x 37 cm (papel)



Fig. 13
Flor de Ceres Rabaçal
Eles arrancam e rasgam e amassam
2020
Chapa de zinco resgatada, *tafeletten*, água-forte e água-tinta sobre papel
13.5 x 14 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)



Fig. 14 Flor de Ceres Rabaçal, pormenor de *Eles arrancam e rasgam e amassam,* 2020, chapa de zinco resgatada, *tafeletten*, água-forte e água-tinta sobre papel, 13.5 x 14 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)



Página anterior:

Fig. 15 Flor de Ceres Rabaçal,
Tunnel vision (será um pescoço?),
2019, água-forte e ponta seca
sobre papel, 17 x 24 cm (matriz)
37 x 29.5 cm (papel)



Fig. 16
Flor de Ceres Rabaçal
Será possível?
2020
Verniz branco de Villon e água-
forte sobre papel
7 x 10 cm (matriz) 37 x 29.5 cm
(papel) (



Fig. 17
Flor de Ceres Rabaçal
Há mais para ver
2020
Chapa de zinco resgatada,
tafeletten, água-forte e raspador
sobre papel,
7.8 x 6.5 cm (matriz) 37 x 29.5
cm (papel)





Ao lado:

Fig. 18 Flor de Ceres Rabaçal, 2020, *Quem é mais forte então?,* verniz branco de Villon, raspador e água-forte sobre papel, 19.8 x 19.6 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Em cima:

Fig. 19 Flor de Ceres Rabaçal, detalhe de *Quem é mais forte então?,* 2020, verniz branco de Villon, raspador e água-forte sobre papel, 19.8 x 19.6 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)



Página anterior:

Fig. 20 Flor de Ceres Rabaçal**,** *Fiquei com fome*, 2019, água-forte, água-tinta, ponta seca, raspador e brunidor sobre papel, 17 x 24 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)



Fig. 21
Flor de Ceres Rabaçal
Skeletal remains
2020
Água-forte à base de mastique sintético sobre papel
7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)



Fig. 22
Flor de Ceres Rabaçal
Prowler
2020
Chapa de zinco resgatada, ponta seca e água-forte à base de cera de abelha sobre papel
5.2 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)



Fig. 23 Flor de Ceres Rabaçal, *Haverá mais para lá?,* 2020, água-forte à base de *soapground* e raspador sobre papel, 7 x 7.5 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)



Página anterior:

Fig. 24 Flor de Ceres Rabaçal, *Fragmentos***,** 2019, xilogravura sobre cartolina, 24.1 x 17.1 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)



Fig. 25 Flor de Ceres Rabaçal, *A maja*, 2020, *tafeletten,* água-forte, raspador e ponta seca sobre papel, 7 x 10.5 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)



Fig. 26 Flor de Ceres Rabaçal, *Restos/Leftovers*, 2020, água-forte à base de parafina, raspador, brunidor e água-tinta sobre papel, 7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

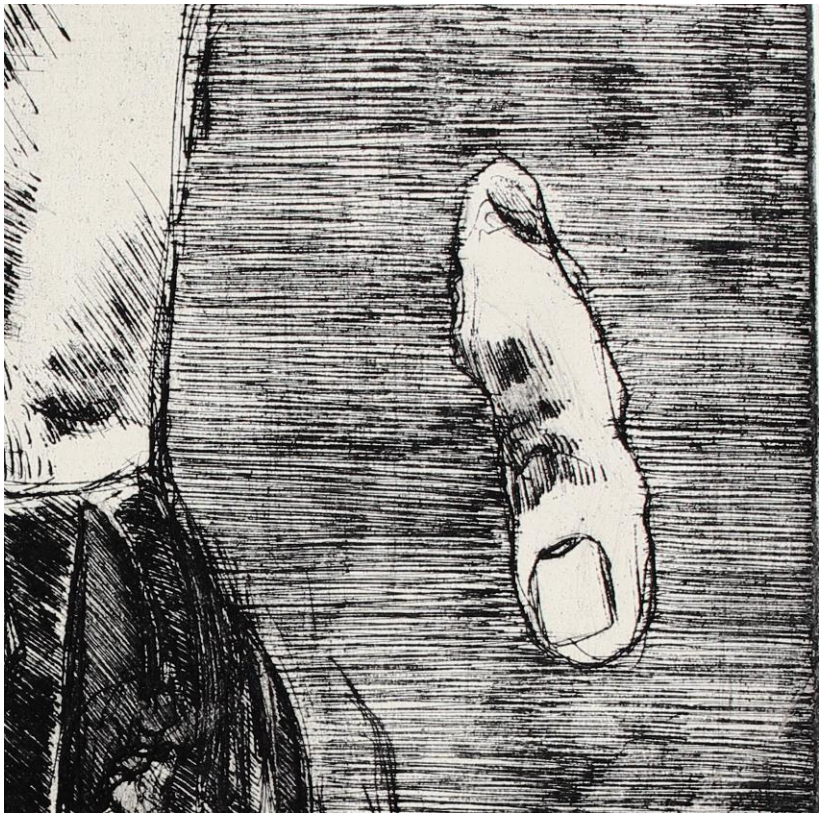


Fig. 27 Flor de Ceres Rabaçal, *De que serve ajudar?,* 2020, água-forte à base de *soapground*, raspador e brunidor sobre papel, 9 x 10.5 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)



Página anterior:

Fig. 28 Flor de Ceres Rabaçal, *A mão*, 2020, água-forte à base de cera de sapato e ponta seca sobre papel, 29.4 x 20.9 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)



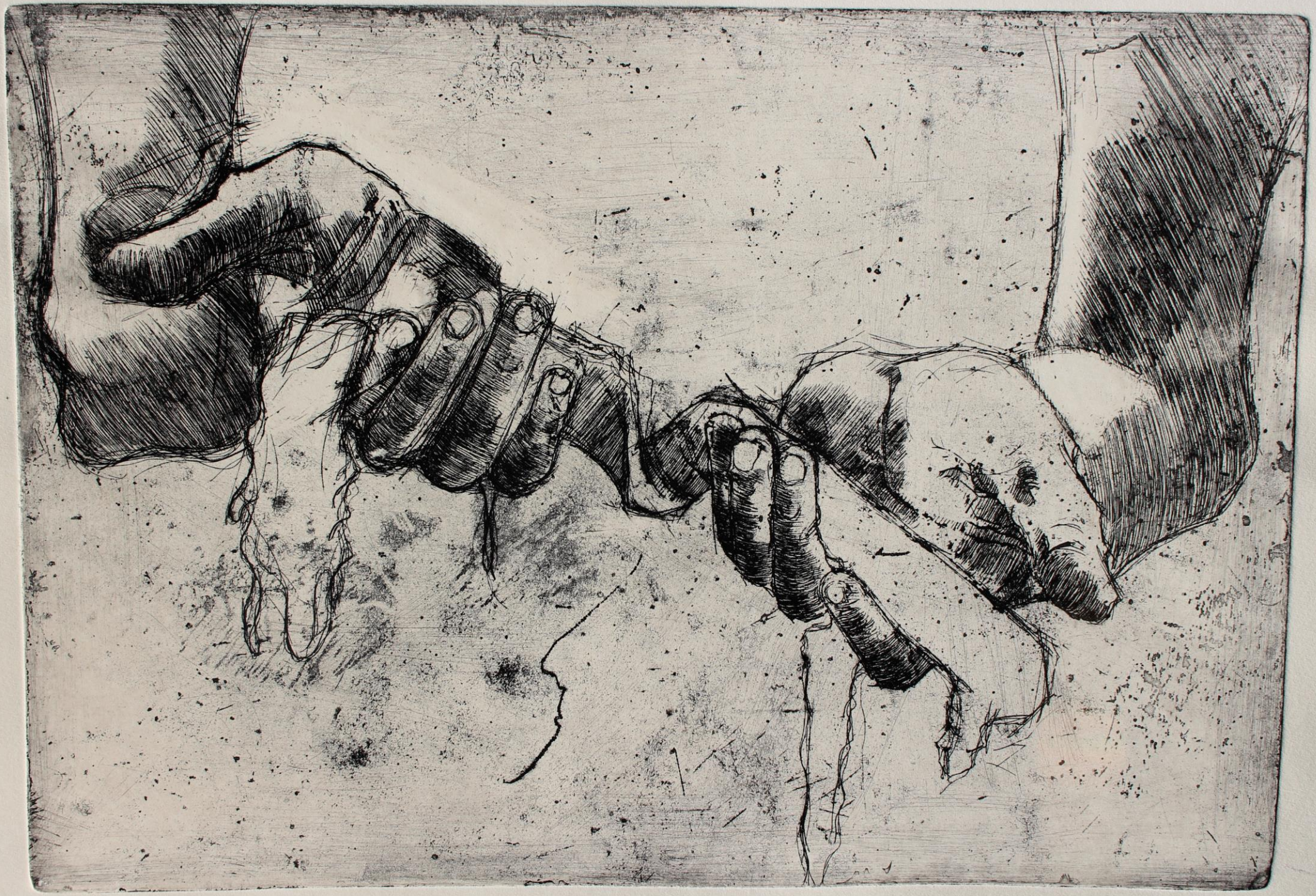
Ao lado:

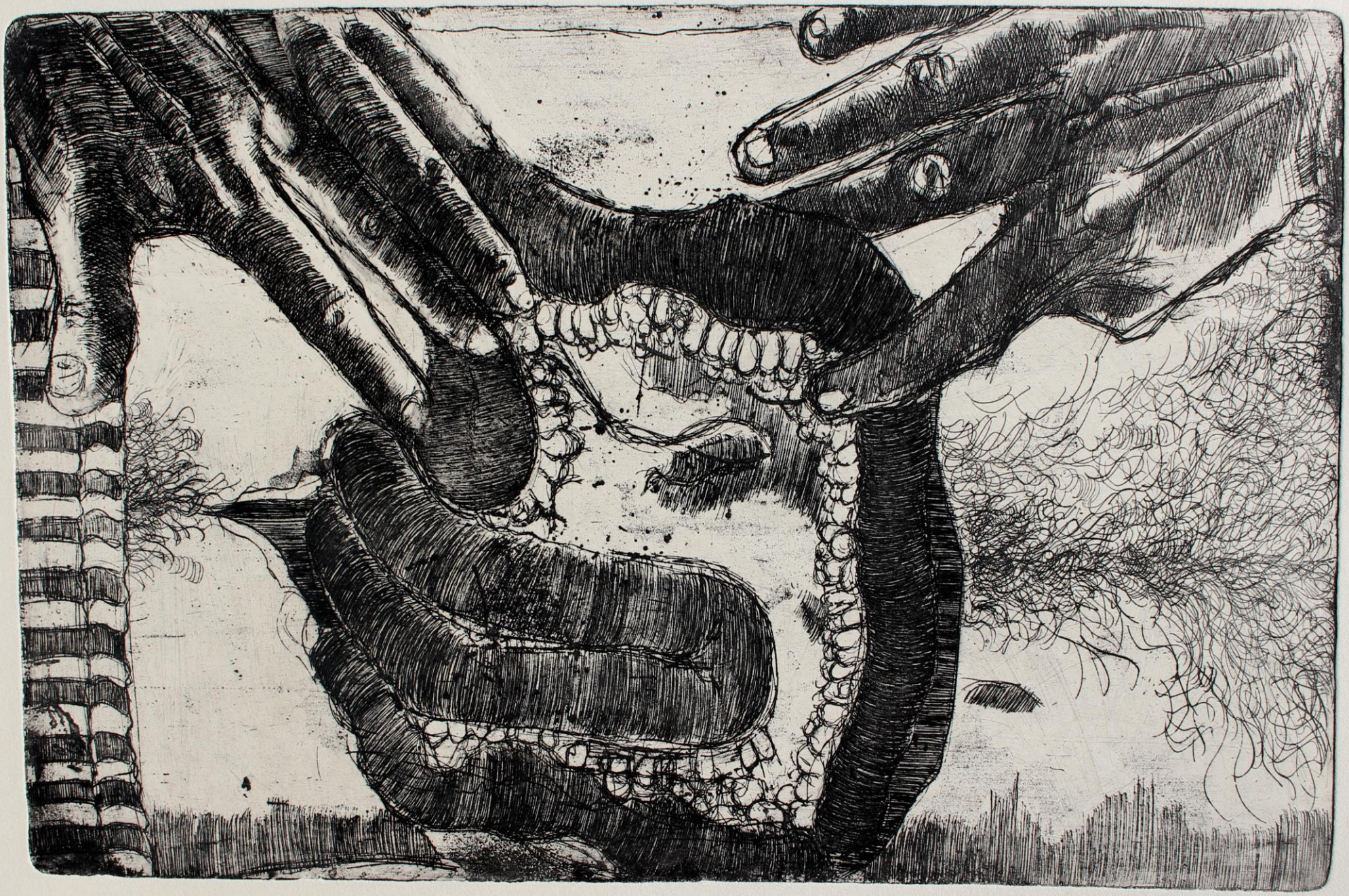
Fig. 29 Flor de Ceres Rabaçal**,** pormenor de *A mão*, 2020, água-forte à base de cera de sapato e ponta seca sobre papel**,** 29.4 x 20.9 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)



Em cima:

Fig. 30
Flor de Ceres Rabaçal,
A morte materializada
2020
Ponta seca e água-forte à base de cera de abelha sobre papel
7 x 5.5 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)





Páginas anteriores:

Fig. 31 Flor de Ceres Rabaçal, *Life's blood*, 2020, água-forte à base de cera de sapato e verniz Charbonnel sobre papel, 29 x 21 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 32 Flor de Ceres Rabaçal, *Já se foram embora?*, 2020, água-forte à base de cera de sapato e verniz Charbonnel sobre papel, 29.8 x 17 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)



Fig. 33
Flor de Ceres Rabaçal
A neblina
2020
Água-forte à base de mastique sintético sobre papel
7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)



Fig. 34
Flor de Ceres Rabaçal
Sem ninguém
2020
Verniz branco de Villon, água-forte e ponta seca sobre papel
8.1 x 10.8 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

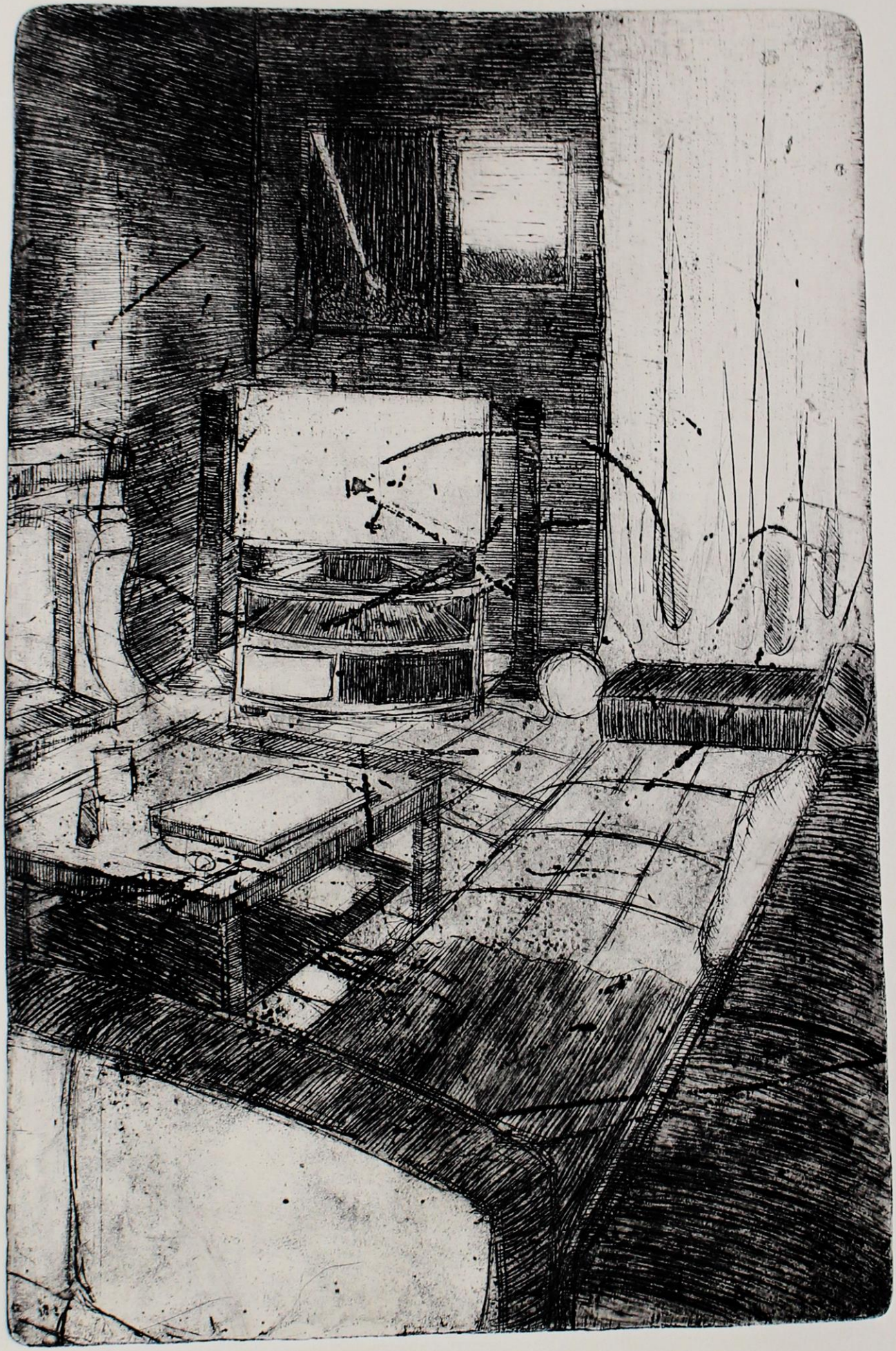




Fig. 35 Flor de Ceres Rabaçal, *A matilha*, 2020, chapa de zinco resgatada, água-forte à base de cera de sapato, verniz Charbonnel, raspador, brunidor e ponta seca sobre papel, 40 x 53.5 cm (matriz) 42 x 59.4 cm (papel)

Fig. 36 Flor de Ceres Rabaçal, pormenor de *A matilha*, 2020, água-forte à base de cera de sapato, verniz Charbonnel, raspador, brunidor e ponta seca sobre papel, 40 x 53.5 cm (matriz) 42 x 59.4 cm (papel)





Páginas anteriores:

Fig. 37 Flor de Ceres Rabaçal**,** *Suores frios!*, 2020, chapa de zinco resgatada, água-forte à base de cera de sapato, verniz Charbonnel, ponta seca e raspador sobre papel, 24.2 x 17 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 38 Flor de Ceres Rabaçal**,** *Terá sido um sonho*?, 2020, chapa de zinco resgatada, água-forte, brunidor e raspador sobre papel**,** 24.6 x 16.5 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Página actual:

Fig. 39 Flor de Ceres Rabaçal**,** *Que barulho é este?,* 2020**,** água-forte à base de cera de sapato e ponta seca sobre papel, 7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Página seguinte:

Fig. 40 Flor de Ceres Rabaçal, *As paredes estão cobertas de sangue/Fim*, 2020, linogravura sobre cartolina, 16 x 12.1 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)







Fig. 58
Flor de Ceres Rabaçal
Parte I: Caderno
Chapa de zinco, parafuso, porca, dobradiça e berbequim
2020
Fotografia digital

Fig. 59
Flor de Ceres Rabaçal
Parte II: Caderno
Chapa de zinco, parafuso, porca, dobradiça e berbequim
2020
Fotografia digital

Fig. 60
Flor de Ceres Rabaçal
Parte III: Caderno
Chapa de zinco, parafuso, porca, dobradiça e berbequim
2020
Fotografia digital

Fig. 61
Flor de Ceres Rabaçal
Parte IV: Caderno
Chapa de zinco, parafuso, porca, dobradiça e berbequim
2020
Fotografia digital

Fig. 62
Flor de Ceres Rabaçal
Parte V: Caderno
Chapa de zinco, parafuso, porca, dobradiça e berbequim
2020
Fotografia digital

Fig. 64
Flor de Ceres Rabaçal
Revestimento do verniz duro Charbonnel nas matrizes preparadas
2020
Fotografia digital

Fig. 65
Flor de Ceres Rabaçal
Duas Páginas: Ponta de Prata e Soapground
2020
Fotografia digital

Fig. 66
Flor de Ceres Rabaçal
Duas Páginas: Verniz Branco (Vilbas) e Talcolitho
2020
Fotografia digital

Fig. 67
Flor de Ceres Rabaçal
Vista do caderno I
2020
Fotografia digital

Fig. 68
Flor de Ceres Rabaçal
Vista do caderno II
2020
Fotografia digital



DESENHAR NO METAL:

A GRAVURA COMO MEIO DE REPRESENTAÇÃO DA VIOLÊNCIA

LIVRO DE PROJECTO

Projecto desenvolvido no âmbito do Mestrado de Artes Plásticas com especialização em Desenho, sob a orientação da Professora Doutora MARIA GRACIELA CABRAL MACHADO

FLOR DE CERES RODRIGUES FERNANDES RABAÇAL

2020

U.PORTO
FACULDADE DE BELAS ARTES
UNIVERSIDADE DO PORTO

Aqui encontra-se o arquivo do percurso deste projecto. As cópias de mestres gravadores feitas para absorver as suas linguagens. Os desenhos rejeitados, os esboços elaborados e os livros consultados. Fotografias esquecidas a partir das quais nasceram novas ideias e imagens. Situações de oficina. O trajecto que uma gravura percorre desde o seu começo até ao seu abandono.

Com isto pretende-se desenhar a violência.


ZOM
ZOM
PIERRE VAN SCHAFFEN AFTER
JACK CALLOT
CHARLES SUMMERHAYES





Página anterior:

Fig. 1
Flor de Ceres Rabaçal
Estudos sobre Rembrandt, Zorn, Callot, e Tunnincliffe
2020
Caneta sobre papel
39,7 x 50 cm

Fig. 2
Flor de Ceres Rabaçal
Cópia a partir de "*El Buitre Carnivoro*" de Goya
2020
Caneta sobre papel
33 x 24 cm

Fig. 3
Flor de Ceres Rabaçal
Cópia a partir de "*Abraham's Sacrifice*" de Rembrandt
2020
Caneta sobre papel
32.8 x 26 cm

GOYA
MATRIZ #
LAS CAMAS DE LA MUERTE





GOYA
MATRIZ # 1810
THE LITTLE PRISONER



Página anterior:

Fig. 4
Flor de Ceres Rabaçal
Cópia a partir de "*Las Camas de la Muerte*" de Goya
2020
Caneta sobre papel
29.5 x 21 cm

Fig. 5
Flor de Ceres Rabaçal
Cópia a partir de "*Pequeño Prisonero*" de Goya
2020

Em cima:

Fig. 6
Flor de Ceres Rabaçal
Cópia a partir de "*Augustus Saint Gaudens I*" de Anders Zorn
2020
Caneta sobre papel
29.5 x 20.3 cm

À direita:

Fig. 7
Flor de Ceres Rabaçal
Cópia a partir de "*Y no hai remedio.*" de Goya
2020
Caneta sobre papel
29.5 x 27.3 cm



Fig. 8
Flor de Ceres Rabaçal
Estudos, notas e
apontamentos
2020
Caneta sobre papel
29. 6 x 32 cm

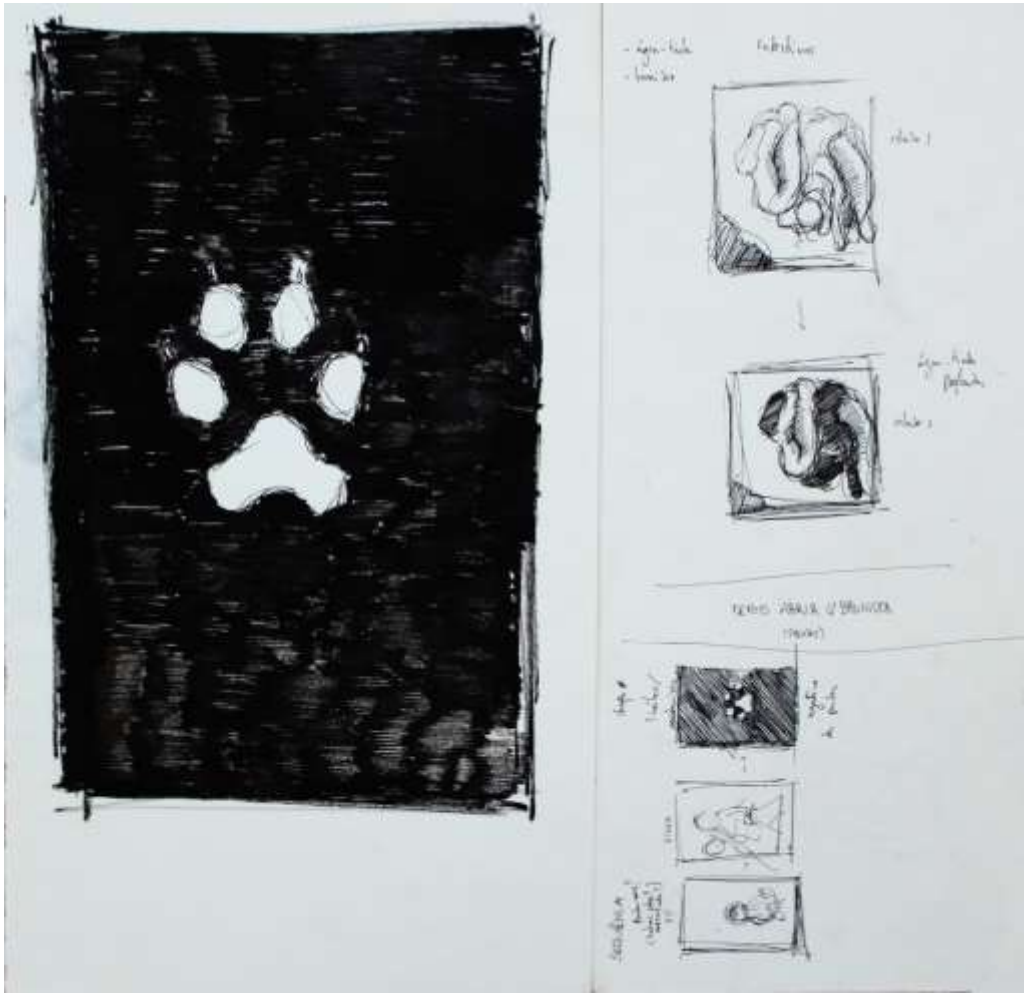


Fig. 9
Flor de Ceres Rabaçal
Estudos para matrizes
abandonadas
2020
Caneta sobre papel
29. 6 x 32 cm



Fig. 10
Flor de Ceres Rabaçal
Estudos de lobos
2020
Caneta e tinta da
china sobre papel
28.2 x 20 cm



Fig. 11
Flor de Ceres
Rabaçal
Estudos de lobos
2020
Caneta e tinta da
china sobre papel
28.5 x 21 cm



Fig. 12
Flor de Ceres Rabaçal
Estudos para *Dobradiças*
2020
Caneta e marcador sobre papel



Fig. 13
Flor de Ceres Rabaçal
Estudo para *De que serve ajudar?*
2020
Caneta sobre papel
24.2 x 32 cm



Página anterior:

Fig. 14
Flor de Ceres Rabaçal
Estudo de sala
2020
Caneta sobre papel
29.5 x 39.3 cm

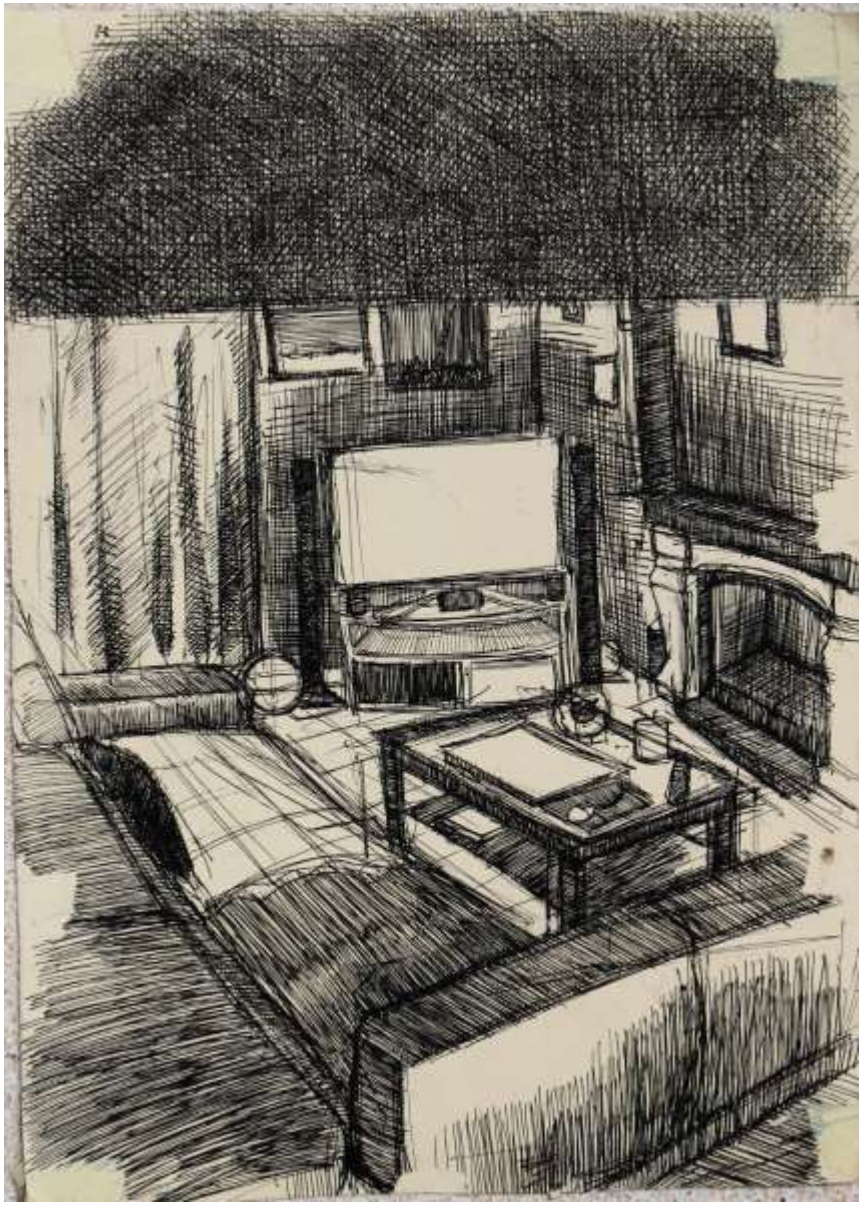


Fig. 15
Flor de Ceres Rabaçal
Estudo para *Terá sido um sonho?*
2020
Caneta sobre papel
27.5 x 20.5 cm



Fig. 16
Flor de Ceres Rabaçal
Estudo para matriz abandonada
2020
Caneta sobre papel
27.5 x 20.5 cm



Fig. 17
Flor de Ceres Rabaçal
Estudo para *Suores frios*
2020
Caneta sobre papel
28.5 x 21 cm



Fig. 18
Flor de Ceres Rabaçal
Estudo para *Ele dorme*
2020
Caneta sobre papel
28.5 x 21 cm

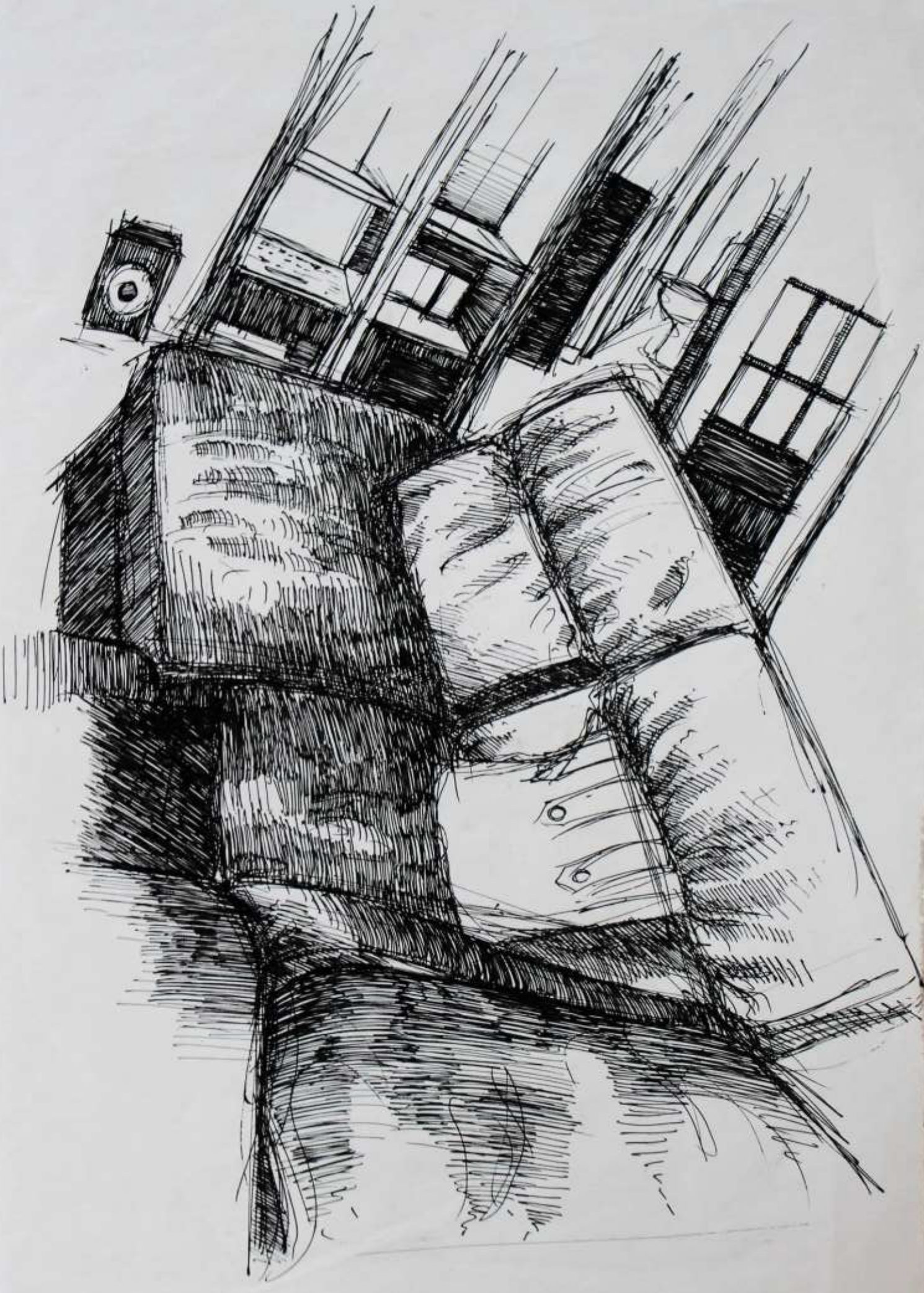




Fig. 20
Flor de Ceres Rabaçal
Estudo para matriz
abandonada
2020
Caneta e tinta da china sobre
papel
29.5 x 39.3 cm

Página anterior:

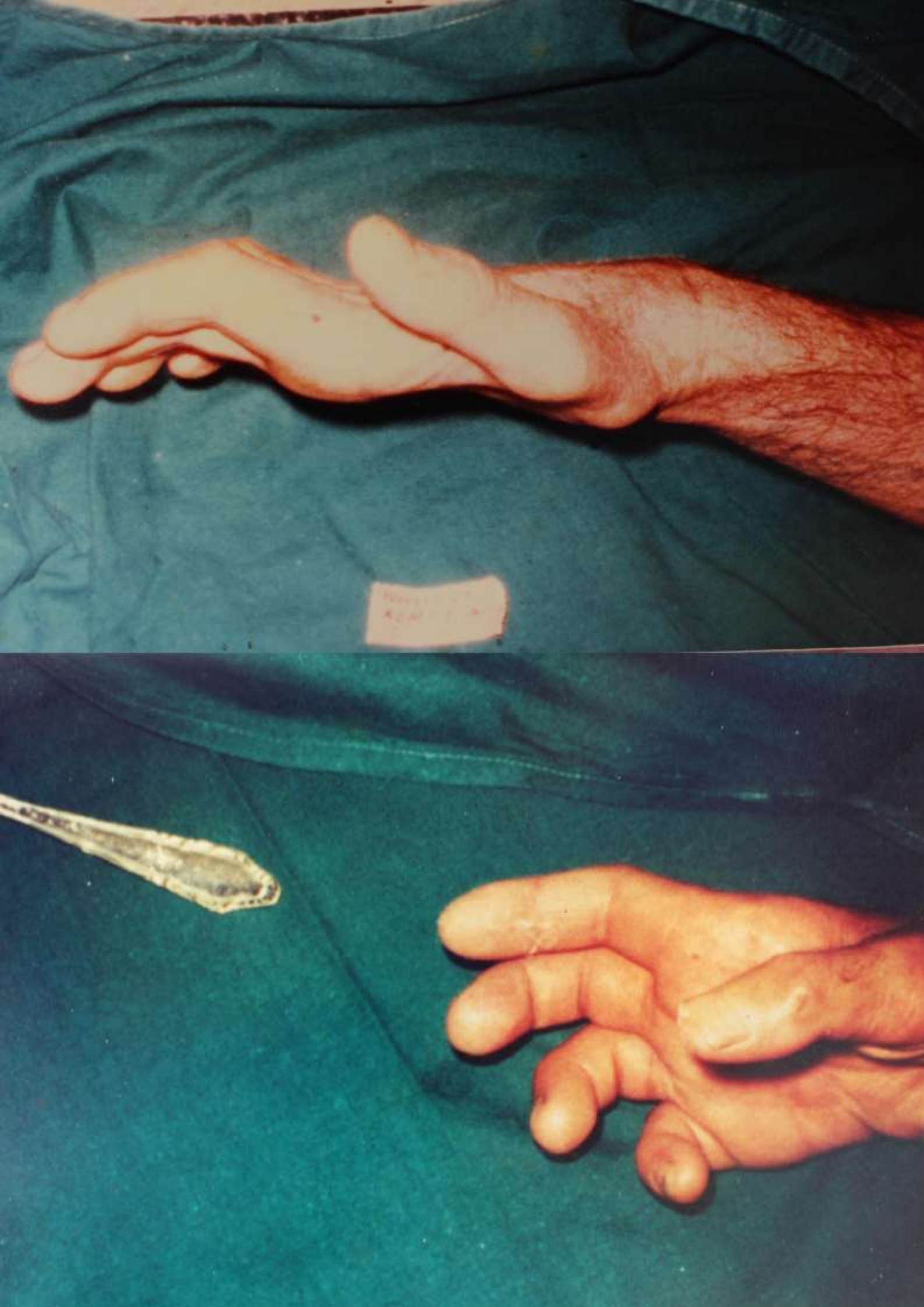
Fig. 19
Flor de Ceres Rabaçal
Estudo para *A*
temer/Temendo
2020
Caneta sobre papel
24.5 x 39.3 cm



Fig. 21
Flor de Ceres Rabaçal
Estudo para *Quem é mais forte então?*
2020
Caneta sobre papel
18. 7 x 32 cm







Long-Term Results of Craniofacial Surgery

Marsh



American Cleft Palate Association












FARBWACHS
Zum Ausputz ohne Kaltpolierpaste
FARBWACHS
Colour Wax
Cire Teignante



Fig. 35
Flor de Ceres Rabaçal
Derreter a resina para
produzir uma água-tinta
2020
Fotografia digital


Esta noit
tão frág
— mas n



Fig. 37
Flor de Ceres Rabaçal
Matriz abandonada revestida com tinta de óleo, desenhada com caneta
2020
Tinta de óleo e caneta sobre zinco

Páginas anteriores:

Fig. 22
Flor de Ceres Rabaçal
Estudo
2020
Caneta sobre papel
29.5 x 43 cm

Fig. 23
Flor de Ceres Rabaçal
Estudo para *Mão*
2020
Caneta sobre papel
34 x 50 cm

Fig. 24
José Rabaçal
Mão I
1976
Fotografia analógica

Fig. 25
José Rabaçal
Mão II
1976
Fotografia analógica

Fig. 26
Exemplar de "Marsh, J. (1986) Long-term Results of Craniofacial Surgery. St. Louis: Cleft Palate and Craniofacial Deformities Institute"

Fig. 27
Flor de Ceres Rabaçal
Montagem de impressões na exposição "*Entorno*"
2020
Fotografia digital

Fig. 28
Flor de Ceres Rabaçal
Montagem de matrizes na exposição "*Entorno*"

Fig. 29
Flor de Ceres Rabaçal
Matriz a ser trabalhada com parafina
2020
Fotografia digital

Fig. 30
Flor de Ceres Rabaçal
Cera de abelha
2020
Fotografia digital

Fig. 31
Flor de Ceres Rabaçal
Parafina
2020
Fotografia digital

Fig. 32
Flor de Ceres Rabaçal
Mastique sintético
2020
Fotografia digital

Fig. 33
Flor de Ceres Rabaçal
Cera de sapato
2020
Fotografia digital

Fig. 34
Flor de Ceres Rabaçal
Acidulação de uma matriz em sulfato de cobre
2020
Fotografia digital

Fig. 36
Flor de Ceres Rabaçal
Espaço oficinal com instrumentos, estudos e matrizes
2020
Fotografia digital



Fig. 38
Flor de Ceres Rabaçal
Esboço de *Quem é mais forte então?* sobre matriz com verniz branco
2020
Verniz Charbonnel, verniz branco e caneta sobre chapa zinco
19.8 x 19.6 cm





Fig. 39
Flor de Ceres Rabaçal
Verniz Villon sobre chapa de zinco
2020
Verniz Charbonnel e verniz branco de Villon sobre chapa de zinco

Fig. 40
Flor de Ceres Rabaçal
O verniz absorve a cor a cor do sulfato de cobre depois de ser colocado no ácido
2020
Verniz branco de Villon e água-forte sobre papel
7 x 10 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)





Fig. 41
Flor de Ceres Rabaçal
Esboço de *Quem é mais forte então?* sobre matriz de verniz branco
2020
Verniz Charbonnel, verniz branco, tinta da china e caneta sobre zinco
19.8 x 19.6 cm

Fig. 42
Flor de Ceres Rabaçal
Pormenor de *Quem é mais forte então?*
2020
Verniz branco de Villon, água-forte, raspador, brunidor e água-tinta sobre papel
19.8 x 19.6 cm (matriz)
37 x 29.5 cm (papel)



Fig. 43 Flor de Ceres Rabaçal, prova de estado da matriz
Tunnel vision (será um pescoço?), 2020, água-forte sobre papel,
24.6 x 17.5 cm (matriz), 26 x 20 cm (papel)



Fig. 44 Flor de Ceres Rabaçal, prova de estado da matriz *Tunnel vision (será um pescoço?),* 2020, água-forte e aguarela sobre papel, 24.6 x 17.5 cm (matriz), 26 x 20 cm (papel)





Página anterior:

Fig. 45
Flor de Ceres Rabaçal
2020
Prova de estado de *Ele acorda, sobressaltado*
Água-forte e ponta seca sobre papel
24. 2 x 17 (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 46
Flor de Ceres Rabaçal
Prova de estado de *Suores frios* com verniz Charbonnel
2020
Água-forte sobre papel
24. 2 x 17 (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

Fig. 47
Flor de Ceres Rabaçal
Prova de estado de *Suores frios* com verniz Charbonnel e cera de sapato
2020
Água-forte de verniz Charbonnel e cera de sapato e ponta seca sobre papel
24. 2 x 17 (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)

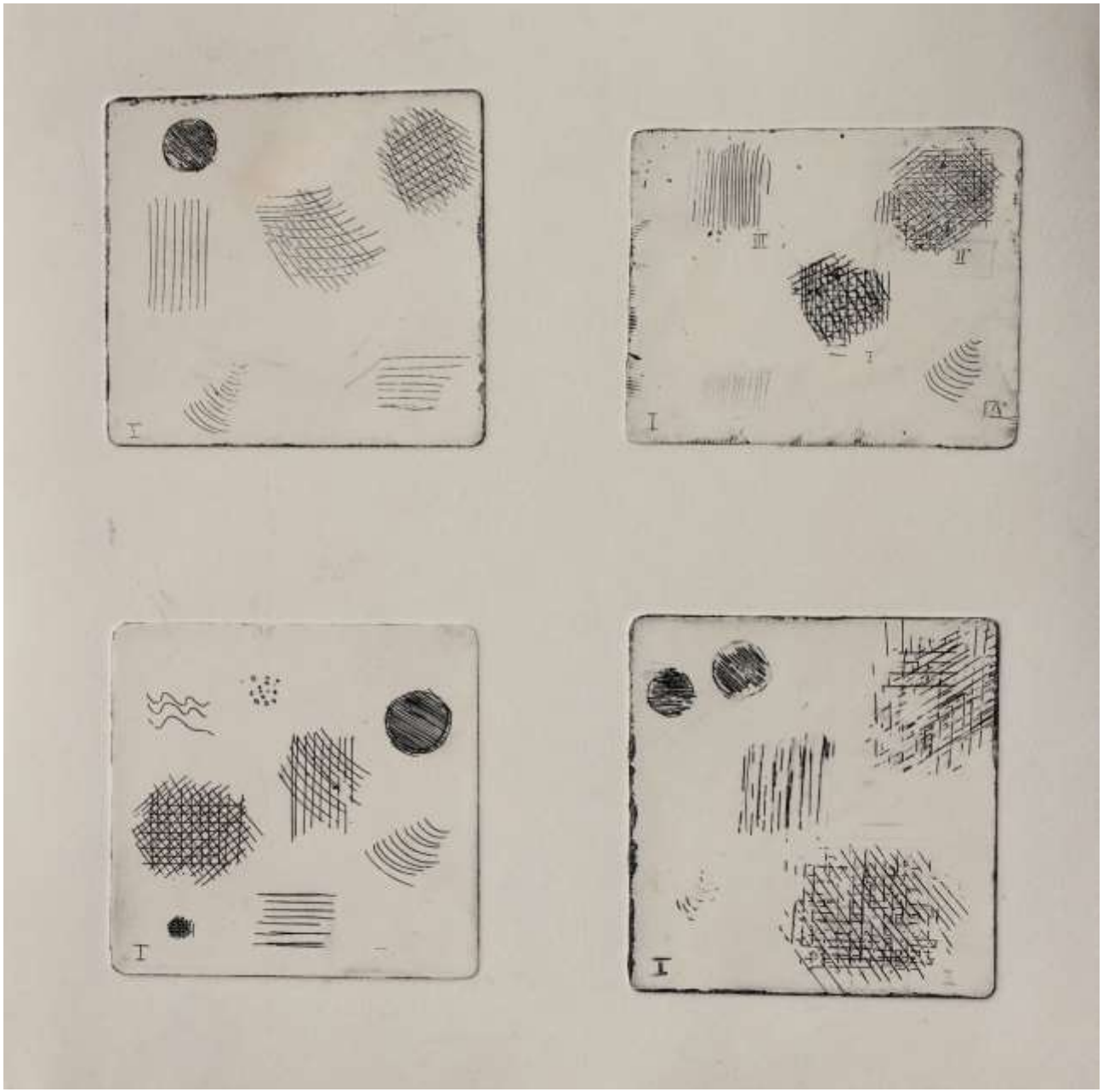


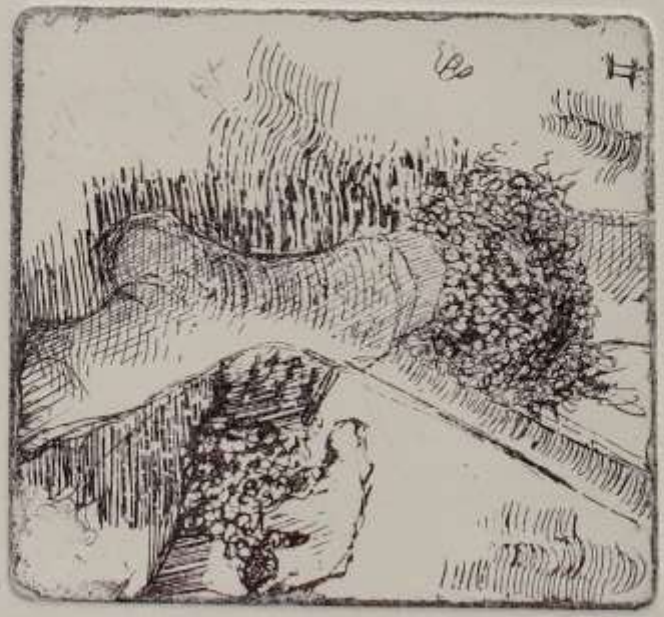
Fig. 48 Flor de Ceres Rabaçal, *Revestimentos Impermeáveis I,* 2020, água-forte à base de parafina, cera de abelha, cera de sapato e mastique sintético sobre papel, 7 x 7, 6.1 x 7.2 , 7 x 7, 7.4 x 6.2 cm (matrizes) 23.1 x 21.5 cm (papel)













Página anterior:

Fig. 49
Flor de Ceres Rabaçal,
Vernizes Impermeáveis II
2020
Água-forte à base de cera de abelha, parafina, mastic sintético e cera de sapato sobre papel
7 x 7.2, 5.4 x 7, 7.4 x 7, 7.4 x 7, 6.9 x 5.4, 7.3 x 6.9 cm(matrizes)
28.5 x 20.5 cm (papel)



Pág. 50
Flor de Ceres Rabaçal
Prova de estado de *Eles não descriminam...*
2020
Água-forte à base de cera de sapato sobre papel
7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)



Fig. 51
Flor de Ceres Rabaçal
Prova de estado de *A maja*
2020
Tafeletten, água-forte, raspador e ponta seca sobre papel
7 x 10.5 cm (matriz)
37 x 29.5 cm (papel)

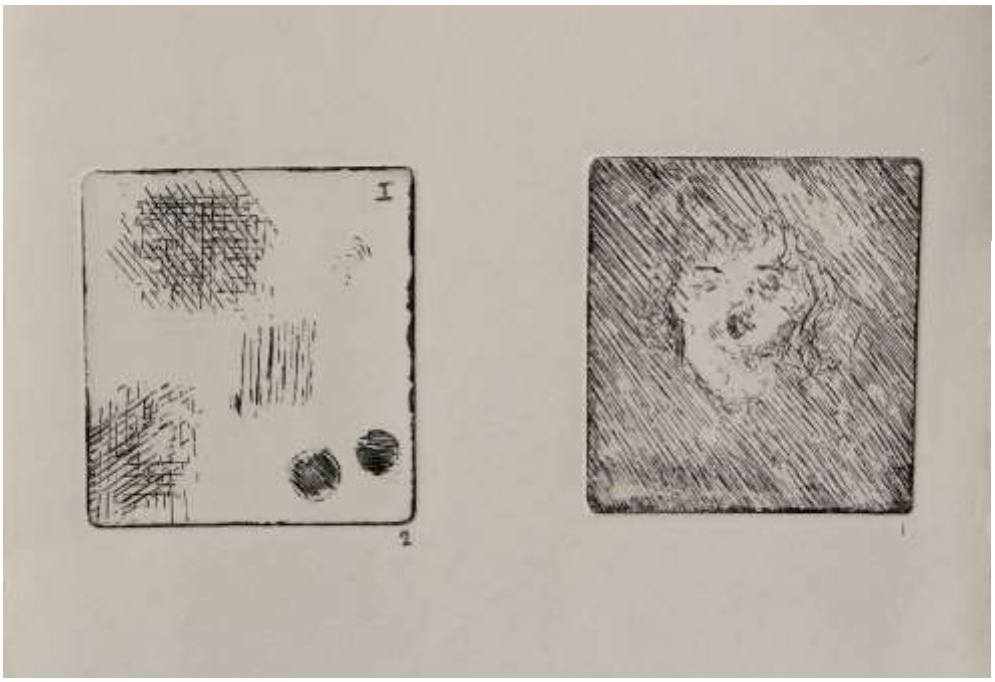


Fig. 52
Flor de Ceres Rabaçal
Mastique II
2020
Água-forte à base de mastique sintético, raspador e ponta seca sobre papel
7.4 x 6.2 cm, 7 x 7.2 cm (matrizes)
18.1 x 21.1 cm (papel)



Fig. 53
Flor de Ceres Rabaçal
Desenho sobre preparado
soapground
2020
Soapground sobre chapa de
zinco



Fig. 54
Flor de Ceres Rabaçal,
Marking time, waiting for death
2020
Água-forte à base de *soapground*
sobre papel
7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm
(papel)



Fig. 55
Flor de Ceres Rabaçal
Prova de estado de *Restos/Leftovers*
2020
Água-forte à base de parafina, raspador,
brunidor e água-tinta sobre papel
7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)



Fig. 56
Flor de Ceres Rabaçal, *Restos/Leftovers*
2020
Água-forte à base de parafina, raspador,
brunidor e água-tinta sobre papel
7.4 x 7 cm (matriz) 37 x 29.5 cm (papel)



Fig. 57 Flor de Ceres Rabaçal, Estudos e esboços vários, 2020, caneta, grafite, marcadores, tinta da china, carvão, tinta, dimensões variáveis



Fig. 58 Flor de Ceres Rabaçal, Vernizes permeáveis, impermeáveis e caderno de metal, 2020, ferramentas e dimensões variáveis



"(...) be sure to take with you a little book with pages prepared with bonemeal, and with a silverpoint briefly note the gestures of bystanders (...) this will teach you how to compose narrative paintings (...)"[1]

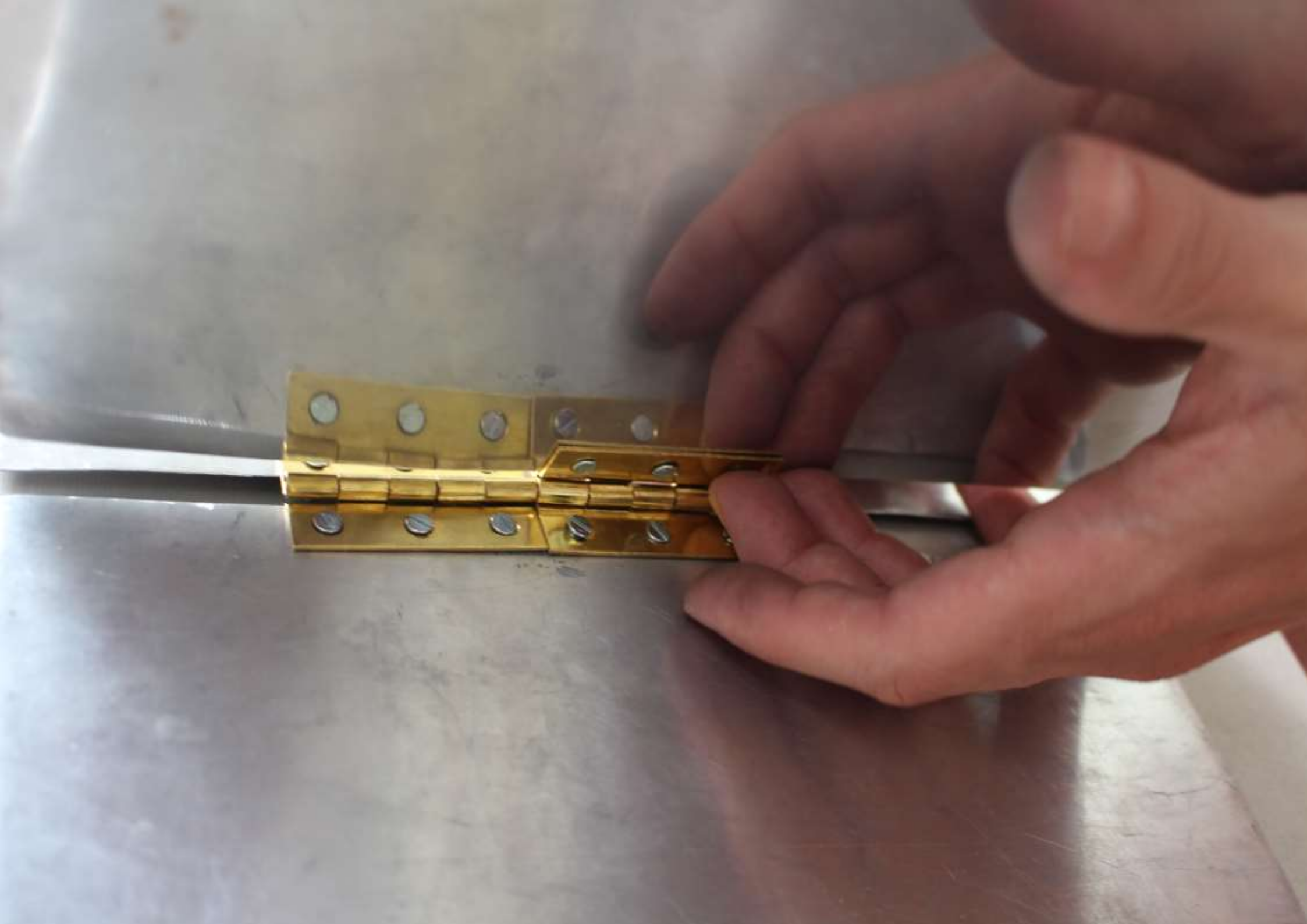
[1]Wetering, 1997, p. 69

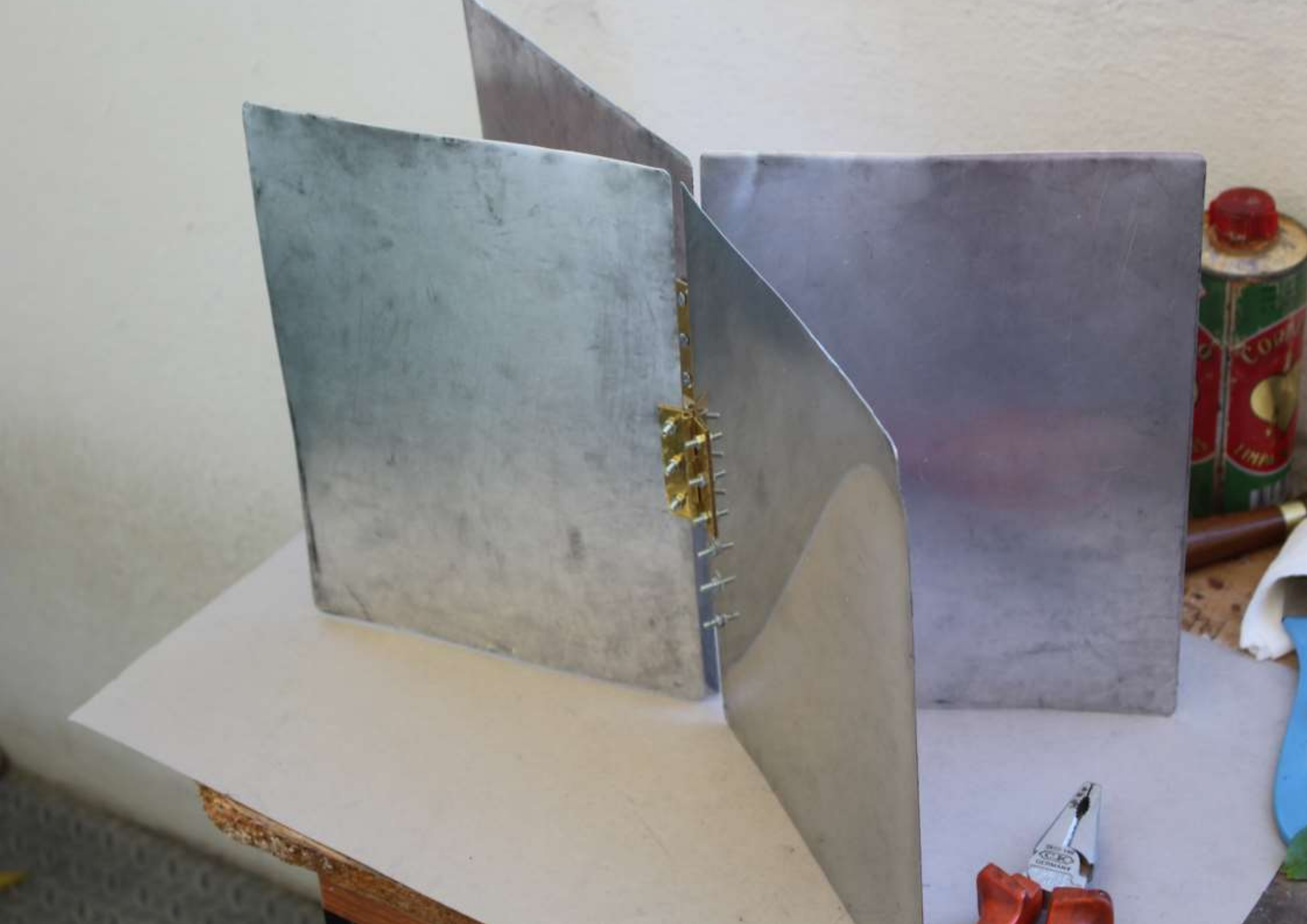
Este caderno é o resultado de uma tentativa de reconstituição do caderno de desenho dos séculos XV-XVIII. Todos os quatro vernizes brancos testados estsão aqui representados. Utilizaram-se matrizes de metal preparadas à maneira da gravura, mas com o foco no desenho.

O desenho é deste modo confrontado com a gravura.

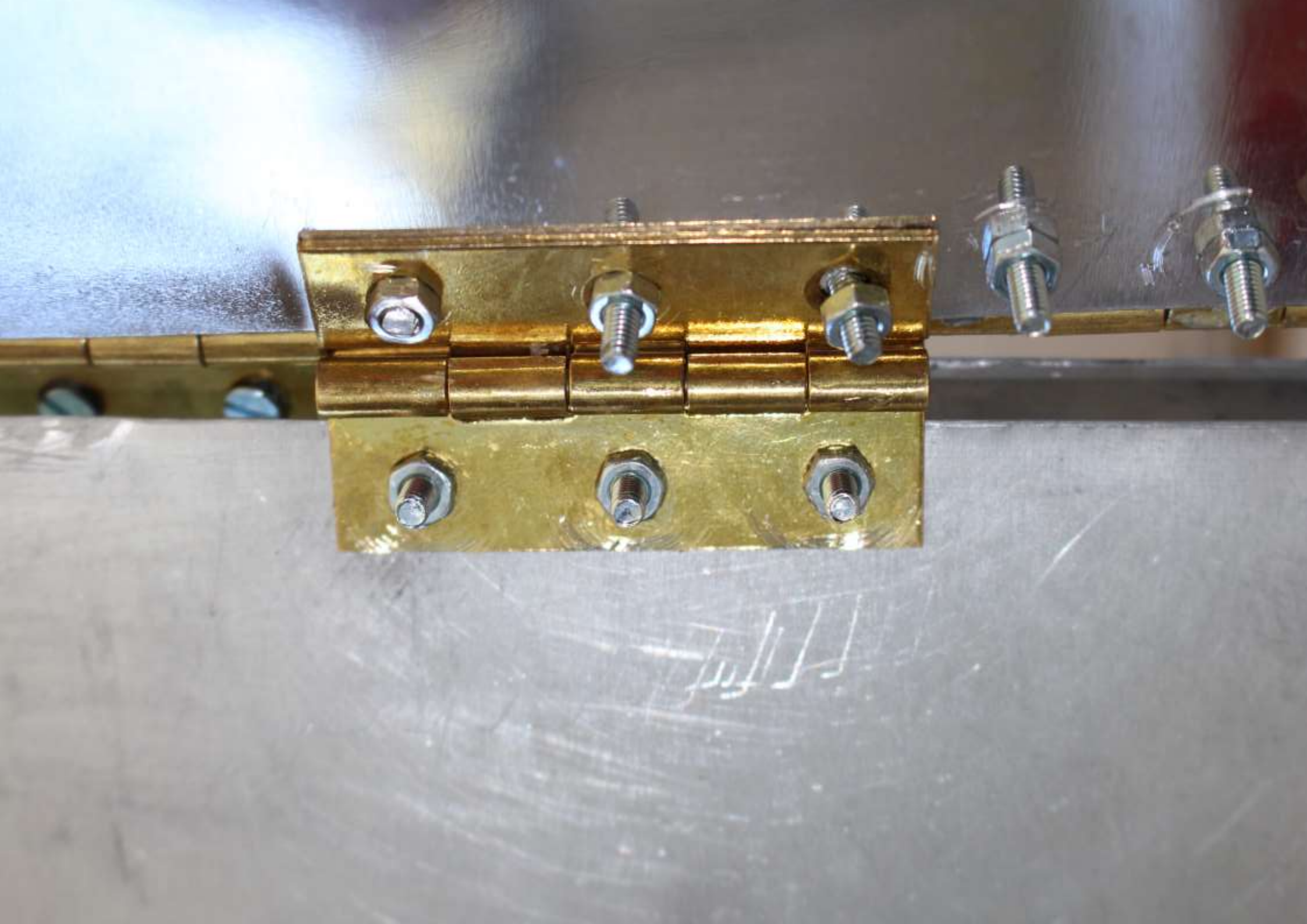
RYOBI


















VERNIZ BRANCO
(PALCO)





Fig. 59
Flor de Ceres Rabaçal
Vista da exposição
2020
Ferramentas e dimensões variáveis

Fig. 60
Flor de Ceres Rabaçal
Instrumentos para a montagem do caderno: Chapa de zinco, parafuso, porca, dobradiça e berbequim
2020
Fotografia digital

Fig. 61
Flor de Ceres Rabaçal
Parte I: Caderno
Chapa de zinco, parafuso, porca, dobradiça e berbequim
2020
Fotografia digital

Fig. 62
Flor de Ceres Rabaçal
Parte II: Caderno
Chapa de zinco, parafuso, porca, dobradiça e berbequim
2020
Fotografia digital

Fig. 63
Flor de Ceres Rabaçal
Parte III: Caderno
Chapa de zinco, parafuso, porca, dobradiça e berbequim
2020
Fotografia digital

Fig. 64
Flor de Ceres Rabaçal
Parte IV: Caderno
Chapa de zinco, parafuso, porca, dobradiça e berbequim
2020
Fotografia digital

Fig. 65
Flor de Ceres Rabaçal
Parte V: Caderno
Chapa de zinco, parafuso, porca, dobradiça e berbequim
2020
Fotografia digital

Fig. 66
Flor de Ceres Rabaçal
Matrizes de zinco para a identificação do verniz branco
2020
Fotografia digital

Fig. 67
Flor de Ceres Rabaçal
Revestimento do verniz duro Charbonnel nas matrizes preparadas
2020
Fotografia digital

Fig. 68
Flor de Ceres Rabaçal
Duas Páginas: Ponta de Prata e Soapground
2020
Fotografia digital

Fig. 69
Flor de Ceres Rabaçal
Duas Páginas: Verniz Branco (Villon) e Tafeletten
2020
Fotografia digital

Fig. 70
Flor de Ceres Rabaçal
Vista do caderno I
2020
Fotografia digital

Fig. 71
Flor de Ceres Rabaçal
Vista do caderno II
2020
Fotografia digital