

UNIVERSIDADE DE LISBOA  
FACULDADE DE BELAS ARTES



O FERRO NA ESCULTURA PORTUGUESA  
DO SÉCULO XX

ANA SOFIA MOREIRA MENA  
MESTRADO EM ESCULTURA PÚBLICA

2010

UNIVERSIDADE DE LISBOA  
FACULDADE DE BELAS ARTES



O FERRO NA ESCULTURA PORTUGUESA  
DO SÉCULO XX

ANA SOFIA MOREIRA MENA

Dissertação Orientada pelo  
PROF. DOUTOR: EDUARDO DUARTE

MESTRADO EM ESCULTURA PÚBLICA

2010

## Síntese

A arte tem sido uma forma, talvez a única, do homem se transcender a ele próprio na busca da plenitude existencial, no diálogo impossível com as forças da natureza e do cosmos, com os deuses, os seres e as coisas. Através da linguagem plástica, o homem desenvolveu uma forma particular de interpretar a realidade e a sua envolvente. A arte reflecte o seu tempo, a sua história e o seu ambiente cultural.

A variedade de materiais e a tecnologia aplicada na escultura é vasta e está em constante mudança para podermos pôr o mundo em que vivemos a reflectir. O uso do ferro e do aço na escultura reflectem a força que é característica dos metais mais notáveis. Esta dissertação pretende fazer um roteiro sobre as obras/autores mais importantes na escultura em ferro, com as respectivas técnicas.

A história destes anos da produção escultórica portuguesa caracteriza-se pela criação de um objecto tridimensional que expressa de alguma forma as ideias ou as emoções da pessoa que cria. Contudo, encontram-se afinidades circunstanciais entre os autores. Os escultores em portugueses souberam diferenciar uma certa autonomia, no modo como foram revertidas influências e resolvidas características estilísticas dominantes.

## Summary

Art has been a way, perhaps the only man to transcend himself in the pursuit of existential plenitude, dialogue impossible with the forces of nature and the cosmos, the gods, beings and things. Through the visual language, the man developed a particular way of interpreting reality and its surroundings. The art reflects its time, its history and its cultural environment.

A variety of materials and technology used in the sculpture is vast and is constantly changing so we can put the world we live in to reflect. The use of iron and steel sculpture reflects the strength that is most notable characteristic of metals. This thesis attempts to make a script about the works / authors most important sculpture in iron, with their techniques.

The history of these years of Portuguese sculpture production is characterized by the creation of a three-dimensional object that somehow expresses the ideas or emotions of the person who creates. However, there are circumstantial similarities between the authors. The Portuguese sculptors knew how to differentiate a certain autonomy in how they were resolved and reversed the stylistic influences dominate.

## **Palavras-chave**

escultura portuguesa

século XX

tecnologia

ferro

## **Key-words**

portuguese sculpture

twentieth century

technology

iron

## **Agradecimentos**

A todos os que acreditaram e deram força para completar esta etapa.

Ao Professor Eduardo Duarte, meu orientador, cabe-nos uma palavra de gratidão pelo apoio e prontidão prestada principalmente ao longo destes dois anos.

Aos escultores que me ensinaram a ser quem sou: António Matos, Charters de Almeida, João Castro Silva, João Duarte, José Rodrigues, Luísa Perienes, Rui Vasquez.

Ao Prof. José Fernandes Pereira

A Carlos e Fátima Neves, Luís Mano, Joana, Isabel, Carla, Rita, e todos os colegas que diariamente partilhamos vivências.

Obrigada!

## **Siglas**

AR -Arlindo Rocha

AL - Aureliano Lima

CA - Charters de Almeida

DM - Delfim Maia

FC - Fernando Conduto

HB - Hélder Batista

JD - João Duarte

JV - Jorge Vieira

JA - José Aurélio

JJB - José João Brito

JR - José Rodrigues

RC - Rui Chafes

SAM - Samuel Torres de Carvalho

ZC - Zulmiro de Carvalho

# Índice

Introdução.....	2
PARTE 1 .....	6
1. A Evolução Cultural da Arte do Século XX .....	7
2. A Evolução Cultural da Arte do Século XX em Portugal .....	12
PARTE 2 .....	24
1. Escultura .....	25
1.1 Realidade Histórico-Cultural.....	25
1.2 Escultura .....	27
1.3 Espaço - Arte Pública .....	32
PARTE 3 .....	37
1.Os Metais e os Artistas .....	38
2. A Idade dos Metais .....	41
3. Os Metais.....	45
3.1 Propriedades dos Metais.....	46
3.2 Descrição dos Metais.....	47
4. O Ferro.....	51
4.1 As Técnicas Aplicadas nos Metais   Ferro.....	53
4.2 Acabamentos do Ferro - Ceras, Vernizes, Tintas e Pátinas.....	60
4.3 Ferramentas indispensáveis para Trabalhar os Metais   Ferro.....	61
5. Os Metais e os Artistas em Portugal.....	66
5.1 Delfim Maya.....	67
5.2 Aureliano Lima.....	69
5.3 Arlindo Rocha .....	70
5.4 Jorge Vieira .....	72
5.5 Samuel Azavey Torres de Carvalho - SAM .....	75
5.6 Hélder Batista .....	77
5.7 Charters de Almeida .....	79
5.8 Fernando Conduto .....	83
5.9 José Rodrigues.....	86
5.10 José Aurélio .....	89
5.11 Zulmiro de Carvalho.....	96
5.12 José João de Brito .....	98
5.13 João Duarte .....	99
5.14 Rui Chafes .....	101
Conclusão .....	105
Bibliografia.....	113

## Introdução

O estudo desta pesquisa analisa os rumos do pensamento escultórico moderno em direcção a um dos novos materiais que revolucionou o século XX, o ferro. Novas técnicas de engenharia do século XIX tornaram possível o aumento vertical dos edifícios. Este fenómeno esteve ligado principalmente ao desenvolvimento de novas técnicas de utilização desta matéria. O ferro aliado a estas práticas produziu sistemas em treliça<sup>1</sup> leves e resistentes que permitiram criar estruturas cada vez maiores e mais ousadas, havendo também uma agilidade no processo da montagem.

A presente dissertação estuda a produção da escultura pública nacional em ferro, que deriva da tradição moderna, projectando o campo da arte para além dos géneros artísticos fixados até então. A metodologia que se adoptou na organização da pesquisa consistiu, essencialmente, numa abordagem progressiva dos assuntos, na escolha de exemplos e na recolha de documentação gráfica.

Num primeiro momento explorou-se o período das vanguardas históricas – europeias e nacionais, - que foi fundamental para se repensar as fronteiras entre as linguagens tradicionais e o reconhecimento de outras. O começo do modernismo em Portugal sedimentou-se, ao longo das duas décadas iniciais do século, para dar lugar a uma segunda corrente. Nos anos 30 e 40, a par do desenvolvimento dos programas artísticos iniciado nas décadas anteriores, assiste-se em Portugal à presença neo-naturalista, correspondente à pressão do Estado Novo, encimada pela presença de António Ferro. O neo-realismo, o surrealismo e o abstraccionismo surgem ainda na década de 40 e por meados do século e desenvolver-se-ão nas duas seguintes. Ainda na década de 60, e a par de expressões nacionalistas serôdias, surgem as primeiras manifestações pop. Os anos 70 serão marcados especialmente pelas alterações políticas de meados da década com uma abertura a diversas manifestações artísticas e recurso a uma experimentação mais livre. As décadas finais do século ficaram marcadas por uma certa euforia característica dos anos 80, com larga multiplicidade de tendências e uma situação favorável no mercado da arte, e pela contracção desse mercado, nos anos 90, o que não impediu alguma interessante diversidade de explorações por campos artísticos de suportes menos tradicionais.

---

<sup>1</sup> Treliça, sistema de vigas cruzadas usado no travejamento das pontes.

O segundo momento trata da escultura procurando expandir esta noção em termos espaciais, temporais e experienciais. No âmbito da escultura, os estudos que se realizaram focam principalmente os elementos de cariz monumental, não referindo os elementos de menor escala ou de matérias conjuntas. A arte pública constitui uma manifestação artística do último terço do século XX, apesar de haver poucos estudos sobre a mesma. Esta situação deve-se ao facto de a arte pública se apresentar com formas e linguagens muito diversificadas entre si e, portanto, escapar ao reducionismo estilístico ou temático que é atribuído à arte pelos historiadores e críticos. Ela pontua as nossas deambulações quotidianas, da mesma forma, aliás, como o espaço público que a possibilita.

A actividade e a produção artísticas são exclusivas do ser humano. Apesar de não corresponder a nenhuma necessidade física e biológica essenciais à sua sobrevivência, podemos afirmar que a arte surge de modo espontâneo como uma emergência espiritual da obra humana no mundo. A capacidade para produzir factos de natureza estética e a faculdade que desenvolveu para os apreciar e fruir, remete a arte para o domínio em que o homem se revê com maior autenticidade.

De facto, podemos constatar que não são apenas os artistas a marcar as respectivas épocas como também determinadas épocas a dominar os artistas, numa reciprocidade cúmplice de mútua influência. É exemplo a Idade dos Metais, na qual o conhecimento das técnicas para modificar os minerais e convertê-los em metais é relativamente recente, tendo em conta a existência da Humanidade. Muitas vezes as formas de alguns objectos e o material com que são executados levam-nos a imaginar um trabalho difícil ou, pelo menos, algo complexo. Veremos que o trabalho com metais pode ser mais simples do que à primeira vista poderia parecer.

Ao longo de todo o século XX, a actividade artística estendeu a sua acção muito para além do “objecto artístico” tradicional, protagonizando um papel de grande alcance ao nível da qualidade de vida e da valorização estética do meio ambiente próximo.

O modernismo e as vanguardas artísticas do início do século XX, mais do que traduzir o presente, vieram perspectivar o futuro num contexto reformador, revolucionário; por vezes, até provocatório. O conceito de arte alterou-se expandindo o

seu universo de referências: a obra de arte perdeu o seu estatuto de obra-prima, adquirindo novos significados. A arte questiona-se a si própria.

A escultura rompe com o tradicionalismo da representação do corpo humano, as estátuas, pesquisando novas tecnologias e novos territórios tridimensionais; a arquitectura vê-se obrigada a reformular os seus programas e os seus códigos artísticos, ajustando as suas metodologias de projecto aos novos materiais, técnicas, funções e significados culturais.

A cultura, como função e parte do homem e do seu mundo, não se manteve imune. Mas de que forma a arte reagiu? Até que ponto a arte se transformou? Qual é o peso da tecnologia sobre a obra, o processo e os artistas? Quem são os artistas? Onde está a obra? A palavra tecnologia tem origem no grego *tekhologia* (tecno + logos) e significa o conhecimento científico das operações técnicas ou da técnica<sup>2</sup>. Tecnologia, assim como técnica, tinha ligação com a arte até o século XIX. Fica claro que os termos técnica e tecnologia migraram do campo da arte para o campo da indústria e da ciência conforme essas duas esferas cresceram em importância e actuação na sociedade ocidental. Por outro lado, arte tinha uma relação com a técnica e com a ciência mais evidente até a separação das duas esferas em campos praticamente opostos a partir do século XVIII. A palavra arte, do latim *artis*, tem várias definições no dicionário das quais se destacam: arte como a capacidade que tem o homem de pôr em prática uma ideia valendo-se da faculdade de dominar a matéria; arte como criação de sensações ou estados de espírito de carácter estético; arte como expressão de tais sensações, etc.<sup>3</sup> A tecnologia tem influenciado a humanidade de forma incisiva. Se for verdade que o homem vive no mundo e este é composto da natureza exterior ao homem, das leis que a ordenam e da cultura, todas estas esferas não são hoje, como no passado; são antes o inimaginável de ontem. Einstein provou que o Tempo e o Espaço são relativos, mas coube à tecnologia, propriamente dita, pôr isso a descoberto, mesmo que noutros termos. Estes conceitos perderam seu carácter absoluto.

---

<sup>2</sup> Rodrigues, Francisco de Assis - **Dicionário Técnico e Histórico de Pintura, Escultura, Arquitectura e Gravura**, Lisboa : Imprensa Nacional, 1875, p. 354.

<sup>3</sup> *Ibid.*, p. 59.

A relação entre arte e tecnologia é mais intensa, pois a modificação acontece em essência. Aqui, a arte pode não apenas estar contida na tecnologia, e sim, ser fabricada por ela ou por alguém.

O processo de inventariação da presente dissertação permitiu escolher três a quatro obras de cada autor - temáticas preferenciais da escultura de um dado local, - ficando com o conhecimento dos espaços públicos do país e dos escultores. Não se considerou as esculturas nas quais o ferro não é o material de eleição. Seguidamente, centramo-nos nos metais, na sua história e evolução ao longo dos séculos, chegando ao ferro como tecnologia de eleição e aos escultores que dedicaram o seu trabalho a esta forma de trabalhar.

Quanto à investigação propriamente dita, dado que a bibliografia é muito reduzida e que aquela que existe é incompleta, privilegiámos os catálogos, artigos e uma entrevista. Todas estas referências estão incluídas nas notas e na bibliografia. Sempre que possível, procurámos conseguir informações de pessoas que, pelos seus conhecimentos do objecto de estudo ou por a ele estarem directamente ligadas nos pudessem auxiliar na nossa tarefa.

## **PARTE 1**

## 1. A Evolução Cultural da Arte do Século XX

Ao longo do século XX o conceito de escultura foi repensado, redefinido e trabalhado mais profundamente do que tinha sido nos últimos anos do século anterior. Foi um século em que a pintura, apesar de todas as novas direcções seguidas, continuou a ser pintura. Foi também um século nas quais as clássicas distinções entre a pedra ou a madeira talhada e a plasticidade do objecto composto se esbateram a tal ponto que estas distinções foram elas mesmas questionadas. A crise de identidade em si mesma, tornou-se o verdadeiro princípio produtivo por detrás da extensão do termo escultura.

A escultura passou entre 1906 e 1916 por uma implusão nos pensamentos de uns poucos artistas revolucionários. As suas fases criativas podem ser apontadas entre 1906 e 1916 e entre 1960 e 1970. Embora tenha havido alguns cortes importantes, foi durante estas fases que os paradigmas fundamentais foram fixados.

Um dos motivos que levou à incorporação de mudanças estruturantes na escultura, por semelhança ao que sucedera na pintura, foi o interesse e estudo formal da arte nas suas origens: arte primitiva e pré-histórica. Desde os finais do século XIX que alguns artistas vinham a aprofundar estes temas e a sua contextualização: Gauguin (1848-1903) é certamente um desses, mas não o único. Com a sua deslocação para o Tahiti fez um desenvolvimento da arte, consolidando-se no primitivo onde articulou o seu interesse pelo trabalho da tridimensionalidade através da cerâmica e de entalhamentos de madeira, estes de carácter simbolista, mas que tratam temas próximos dos da pintura.

Os elementos característicos das artes não-europeias fascinaram as intenções da prática artística dos escultores, pois referem-se ao confronto de outros parâmetros para concretizar a representação.

A arte primitiva, na medida em que se orientava para o sobrenatural, não utilizava uma atitude tão natural e própria ao homem. A representação da figura usa um dimensionamento das partes do corpo de acordo e em função da magia que as habita. Encarna o visível, naquilo que este possui de mais oculto e transcendente, através da criação de máscaras e estátuas, nas quais as semelhanças aos corpos e rostos humanos reais não são mais do que analogia acidental e não valorizada. Picasso (1881-1973) abordou estas aproximações através da simplificação das formas.

Paralelamente às múltiplas experiências pictóricas do início do século XX, na escultura este período foi marcado por uma notável tendência para a evolução das

formas. Tal como na pintura, Cézanne (1839-1906) abriu caminhos posteriormente explorados por artistas das vanguardas do século XX. Também na escultura, Rodin (1840-1917) foi um artista que, pelo seu espírito, pertenceu mais ao século XX do que ao século XIX. Com a sua escultura, Auguste Rodin trabalhou a tridimensionalidade das superfícies em múltiplas facetas, de modo a causar a impressão de emoções verdadeiras e de movimento, desafiando os limites da estabilidade e criando, assim, uma nova linguagem plástica. A Rodin seguiu-se Émile-Antoine Bourdelle (1861-1929) e Aristide Maillol (1861-1944)<sup>4</sup>. Foram os discípulos de Cézanne, como Picasso, Brancusi (1876-1957), Archipenko (1887-1964), Lipchitz (1891-1973), Henri Laurens (1885-1954) e Julio González (1876-1942), que revolucionaram a escultura rompendo com a tradição formal de Fídias e dos santeiros medievais, a que o próprio Miguel Ângelo (1475-1564) permanecera fiel e a que se conservaram ainda fiéis, no século XX, nomes como Henry Moore (1898-1986) e Marino Marini (1901-1980).<sup>5</sup>

A escultura das vanguardas do século XX, herdeira dessa estética inovadora e de uma longínqua tradição académica (na qual pesam concepções clássicas sobre a representação do corpo humano e dos constrangimentos temáticos), vai gradualmente afastar-se dos velhos cânones, sublinhando a importância da qualidade dos materiais. Seja ele o nobre mármore ou o plástico, na escultura do século XX o material ganha um protagonismo que compete com o valor da temática.<sup>6</sup>

A escultura contemporânea estabelece alguns laços com a pintura, pelo que muitos escultores vão trabalhar uma linguagem claramente influenciada pelo cubismo analítico. Entre esses artistas, distingue-se Alexandre Archipenko que desconstrói as figuras, reduzindo-as a jogos rítmicos de formas geométricas.

Criando os novos caminhos da escultura, esses artistas recorrem à simplificação da figura humana, representada apenas por traços essenciais ou estilizada. Em muitos casos, esse exercício de simplificação da componente figurativa, leva alguns escultores a criar figuras inventadas, avançando no caminho da abstracção. A abstracção que seguiria rumos variados na pintura tomou uma única direcção na escultura cubista. Assumiu um carácter peculiar na obra dos irmãos Antoine Pevsner (1902- 1983) e Naum Gabo (1890-1977), que se ligaram ao construtivismo de Tatlin (1885-1953),

---

<sup>4</sup> Wittkower, Rudolf – **La Escultura: procesos y principios**. Madrid : Alianza Editorial, 1977, p. 276.

<sup>5</sup> *Ibid.*, pp. 286, 287.

<sup>6</sup> *Ibid.*, p. 291.

apesar da condenação do abstraccionismo pelos soviéticos. As esculturas geométricas de Gabo tentam prender o espaço numa teia translúcida e frágil. Já as obras de Pevsner são opacas e espessas, mas não menos rigorosas ou matemáticas.

Nessa via da abstracção foi importante a obra de Brancusi (1876-1957), que considerava prioritário o valor dos materiais e inspirando-se directamente nestes trabalhava-os sem uma temática preconcebida. “O objectivo a longo prazo de Brancusi era um aprofundamento da estrutura e dos processos da natureza; [...]”<sup>7</sup> É notável a acção deste artista sobre a matéria, criando volumes geradores de uma energia que conjuga a arte neolítica com uma (então recente) atracção pelo espaço. O escultor trouxe também para o século XX a integração do suporte no corpo da própria escultura, que passou a formar uma unidade com a obra em si, e a relação da escultura com o espaço envolvente.

Seguindo esse caminho na procura do valor intrínseco dos materiais, Henry Moore (1898-1986) propõe que o escultor deixe de se inspirar nas formas contidas nos materiais, devendo a obra final traduzir sempre as suas qualidades (peso, resistência, solidez, textura). Tendo descoberto, no começo da sua vida artística a arte pré-colombiana, tomou gosto pelas figuras refinadas e maciças com uma qualidade de arquétipos. Na expressividade das suas esculturas de figuras humanas estilizadas, pesa uma longa e vasta história da criação artística, a partir da qual este artista realiza a fusão de princípios arcaicos, surrealismo, abstraccionismo e naturalismo.

“A figura humana é o que me interessa mais profundamente, mas encontrei princípios de forma e ritmo no estudo de objectos naturais como seixos, rochas, ossos, árvores, plantas, etc. [...] Há formas universais pelas quais toda a gente está subconscientemente condicionadas e a que reage desde que o controlo consciente não as recuse.”<sup>8</sup>

A adopção dessas grandes massas tranquilas é evocadora, mas os interiores cavados são uma invenção sua e criam, ao contrário uma inteiração inédita entre massa e espaço.

Neste processo de renovação da linguagem escultórica inserem-se outros dois grandes nomes da escultura do século XX: Jean Arp (1886-1966) e Alberto Giacometti

---

<sup>7</sup> Lambert, Fátima – *A Simplificação das Formas em Brancusi* In **Acerca das Tendências da Escultura Portuguesa Actual – Catalogo da Exposição**, Santa Maria da Feira : Câmara Municipal. Museu Municipal, 1996, p. 29.

<sup>8</sup> Russoli, Franco – **Henry Moore – Escultura com Comentários do Artista**. Lisboa : Fundação Calouste Gulbenkian, 1984, p. 19.

(1901-1966). No desenvolvimento da sua arte de esculpir formas e não-formas, Arp tinha os mesmos objectivos de Brancusi, apagou todos os pormenores figurativos. Contudo, introduziu na sua obra um elemento de intuição, de poesia e de imprevisto, sendo um dos fundadores do Dadaísmo, movimento artístico e literário. Já a obra de Giacometti, inicialmente marcada por especulações surrealistas, abstractas e cubistas, simboliza o eterno retorno à natureza, onde se projectam as suas figuras simples e esguias, que adquirem uma grandeza intensa nesse confronto com o vazio grande e profundo, no qual gesticulam, se exterminam, anulam, sendo um dos inspiradores da pop art contemporânea. Giacometti procurou novas soluções ou uma nova abordagem para as relações entre forma e espaço, formas vivas e abstracções intelectuais.

No século XX a escultura feita com fios de metal, folhas ou placas soldadas ganhou nova vida com Julio González (1876-1942) e David Smith (1906-1965). González é um caso referencial na escultura em ferro, dada a especificidade do conjunto da sua produção. A liberdade que usa para percorrer linhas definidas pelas diferentes correntes artísticas revela um espírito versátil, sempre ansioso por novas concretizações e de tendência experimental activa, sem nunca abdicar de um estilo próprio marcante. As notas fundamentais estéticas que transparecem, referem-se a um estudo da condição e existência do homem e da sua relação com a natureza. Este princípio reveste-se de formulações plásticas diferenciadas, que vão de uma conformidade às imagens do real. A natureza dos materiais e a diversidade de técnicas usadas para a concretização das peças viabilizou a originalidade no tratamento dos temas. A sua escultura revela uma delineação das formas e volumes no espaço.<sup>9</sup>

No entanto, nomes como Giacometti (1901-1966) ou Henry Moore (1898-1986) não impediram que novas aventuras estéticas fossem experimentadas por outros escultores, na segunda metade do século XX. Alexandre Calder (1898-1976) inovou a escultura no plano técnico e no plano estético. Por um lado, predominavam as técnicas construtivistas, os volumes virtuais e por outro, as formas biomórficas transportadas da pintura para a escultura surrealista. Tendo abandonado a figuração, Calder passou a realizar esculturas geométricas em metal colocadas no chão, os *stabiles*.<sup>10</sup> Abstractas, coloridas, leves e móveis, as suas obras são bem-humoradas e de grande aceitação

---

<sup>9</sup> Wittkower, Rudolf – **La Escultura: procesos y principios**. Madrid : Alianza Editorial, 1977, p. 312.

<sup>10</sup> Janson, H. W. – **História da Arte**. tradução de J. A. Ferreira de Almeida ; Maria Manuela Rocheta Santos ; colaboração de Jacinta Maria Matos. - 7ª ed., Lisboa : Fundação Calouste Gulbenkian, 2005, p. 740.

popular sem que por isso percam qualidade. Por contraponto à solidez de fixação estática da obra no espaço, Calder criou os *mobiles*.

“Esses objectos cinéticos, pelo movimento dos seus diversos elementos, são um meio para Calder esculpir volumes virtuais no espaço”<sup>11</sup>

A tradição figurativa não foi de todo abandonada pela escultura contemporânea. Marino Marini (1901-1980) explorou o tema do cavalo e do cavaleiro, na linha toscana, sólida, terráquea. George Segal (1924-2000), que não se pode chamar artista pop, povoou ambientes convencionais de formas também convencionais mas inteiramente brancas, enfaixadas como múmias ou acidentados de efeito insólito no cenário colorido. Louise Nevelson (1899-1988) e Joseph Cornell (1903-1972) fizeram grupos abstractos em molduras ou em caixas. Nevelson recorreu também a montagens com objectos heterogéneos.<sup>12</sup>

David Smith (1906-1965) construiu gigantescas peças em metal soldado e pintado que seriam as primeiras proposições originais feitas para substituir certos postulados da estética e dos métodos da escultura desde os tempos antigos. Nessa nova orientação surgem os nomes de Anthony Caro (1924), Tony Smith (1912-1980) ou Nicolas Schoffer (1912-1992) que estudaram com Henry Moore mas depois se associaram a David Smith, que começou a usar vigas e barrotes de tamanho excessivo. Smith criou abstracções geométricas enquadradas no local a que se destinavam. Nicolas Schoffer (1912-1992) realizou obras geométricas de grande complexidade às quais acrescentou luz.<sup>13</sup> Assim, a escultura manteve no século XX a sua posição renovando-se. Recuperou a tradição do monumento de praça pública e criou peças que nada tinham a ver com o que se fizera antes.

---

<sup>11</sup> Russoli, Franco – **Henry Moore – Escultura com Comentários do Artista**. Lisboa : Fundação Calouste Gulbenkian, 1984, p. 43.

<sup>12</sup> Janson, H. W. – **História da Arte**. tradução de J. A. Ferreira de Almeida ; Maria Manuela Rocheta Santos ; colaboração de Jacinta Maria Matos. - 7ª ed., Lisboa : Fundação Calouste Gulbenkian, 2005, p. 744.

<sup>13</sup> *Ibid.*, p. 743.

## 2. A Evolução Cultural da Arte do Século XX em Portugal

O início do século ficou marcado pelo diluir do que havia sido iniciado no século XIX, o naturalismo. Nessa dissolução encontram-se as primeiras manifestações da corrente moderna nacional com expressões futuristas em especial nas artes plásticas.<sup>14</sup> Esta purificação do modernismo em Portugal sedimentou-se ao longo das duas décadas iniciais do século para ceder lugar a uma segunda corrente ajustada às alterações políticas emergentes: nos anos 30 e 40, a par do desenvolvimento dos programas artísticos iniciado nas décadas anteriores, assiste-se, em Portugal, à presença neo-naturalista, correspondente à pressão do Estado Novo e encimada pela presença de António Ferro (1895-1956) à frente do projecto cultural português de Estado. O neo-realismo, o surrealismo e o abstraccionismo farão a sua aparição ainda na década de 40 e por meados do século e desenvolver-se-ão nas duas seguintes. Ainda na década de 60, e a par com expressões nacionalistas tardias, surgem as primeiras manifestações pop. Os anos 70, serão marcados especialmente pelas alterações políticas, de meados da década, com uma abertura a diversas manifestações artísticas e recurso a experimentação mais livre. As décadas finais do século ficaram marcadas por uma certa euforia característica dos anos 80, com larga multiplicidade de tendências e uma situação favorável no mercado da arte e pela contracção desse mercado, nos anos 90, o que não impediu alguma interessante diversidade de explorações por campos artísticos de suportes menos tradicionais.

A pintura e a escultura ocuparam lugar de destaque no panorama artístico português do século XX. A herança activa das expressões plásticas do século XIX, nomeadamente o naturalismo, que se prolongaram pelos anos iniciais do século XX, com alguns artistas a produzir de forma significativa nas primeiras décadas do século, haveria de marcar tanto algumas permanências como as tentativas de contraponto.

O modernismo na pintura e na escultura afirmou-se, nesta primeira fase, como um rompimento face ao tardio naturalismo que ainda permanecia no início deste século. A Exposição Livre ou dos Livres (1911) é referida sistematicamente como marco desse processo, até por oposição ao grupo Ar Livre, evidência dos valores estéticos da

---

<sup>14</sup> França, José Augusto - **O Modernismo na Arte Portuguesa**. 3ªed. Lisboa : Biblioteca Breve, Ed. Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, 1991, p. 6.

segunda geração naturalista portuguesa.<sup>15</sup> Esta forma tardia do naturalismo correspondia com os valores socio-políticos que Portugal conheceu no final do século XX e encontrou espaço de afirmação assinalável. A temática rural enquadrava-se também com a idealização do Portugal do Estado Novo, pelo que não será de espantar a longa vivência desta forma de naturalismo. Entre outros, devem ser referidas as obras de Carlos Reis (1950), Artur Alves Cardoso (1882-1930) e António Saúde (1875-1958).

O início do século surge com representações do chamado humorismo. Talvez tenha sido, aliás, este o caminho mais precoce da modernidade artística em Portugal, usando o desenho como forma de afirmação. De facto, a pintura era concebida de maneira marcadamente academizada, sendo pois um terreno onde mais dificilmente se poderia vir a impor a corrente de vanguarda. Já o desenho, e em particular o desenho humorístico, havia herdado no início do século XX, toda a tradição de realização e publicação da caricatura e da ilustração dos finais do século anterior. O terreno fértil da caricatura política e da sátira social permitiu uma modernização dos traços, numa continuidade de utilizações, que só aparentemente encobre a diferenciação formal que se pode ir observando. Tal utilização do desenho beneficiava da larga disseminação que as publicações periódicas, quantas efémeras, permitia. Eram um meio "democrático", não dependente das academias e com uma vasta aceitação, contrariando, pela via do humor, as várias censuras que os regimes políticos iam impondo. Não espanta, pois, que a modernidade nesta arte tida por "menor" se tivesse afirmado seguramente. Se dúvidas existissem, a realização, no virar da primeira década do século, do I Salão dos Humoristas seria evidência suficiente da pujança deste meio de expressão artística e política. Nomes como os de Cristiano Cruz (1892-1951), Emmérico Nunes (1888-1968), Almada Negreiros (1893-1970), Leal da Câmara (1876-1948) e Jorge Barradas (1894-1971) surgem de forma notória neste universo de desenhos de humor, logo seguidos de António Soares (1894-1978) e Bernardo Marques (1898-1962), este último com trabalho que se alonga de forma significativa até aos anos 30.<sup>16</sup>

Como em muitos outros universos, a influência modernista far-se-ia notar, embora de forma diferenciada, tanto na pintura como na escultura portuguesas. A pintura portuguesa desta época encontrou caminhos de uma vitalidade significativa, e de expressões individuais marcantes - Eduardo Viana (1881-1967), Mário Eloy (1900-

---

<sup>15</sup> *Ibid.*, p. 7.

<sup>16</sup> *Ibid.*, p. 9.

1951), Carlos Botelho (1899-1982), - embora uma súmula teórica tivesse ficado por realizar, pese embora as contribuições de Almada Negreiros e de Amadeo de Souza Cardoso (1887-1918).<sup>17</sup>

A escultura desta época, ao contrário da pintura, não conheceu um processo de ruptura com o academismo actual. Pelo contrário,  possível detectar o prolongar dos cânones da escultura de época anterior – mesmo um efeito de tardo-naturalismo, notrio nas temáticas ruralizantes de Artur Anjos Teixeira (1880-1935) ou de João da Silva (1880-1960). Acrescenta-se neste período os trabalhos de António Azevedo (1889-1968), Salvador Barata Feyo (1899-1990), Ernesto Canto da Maya (1890-1981), Diogo de Macedo (1889-1959), Francisco Franco (1885-1955) e Leopoldo de Almeida (1898-1975).<sup>18</sup>

A maior presença política do estado na vida nacional, a partir do início dos anos 30, com o Estado Novo a impor-se de forma evidente, veio marcar a produção escultórica por encomendas públicas de carácter marcadamente nacionalista. Ainda relevante nesta primeira fase do século, foi o chamado futurismo, de que os portugueses tiveram primeiras notícias, uma vez mais vindas de Paris. Nos anos seguintes, o futurismo foi penetrando no ambiente artístico português – com o n.º 2 da *Orpheu* (1915), com o número único do *Portugal Futurista* (1917) e com a apresentação pública, em Abril de 1917, da I Conferência Futurista – alcançando alguma mostra nos meios literários. Terá sido pela mão de Santa-Rita Pintor (1889-1918) que o movimento se fez representar de forma mais evidente nos meios portugueses. Uma vez mais, a presença do pintor em Paris e o contacto com as produções de artistas italianos contemporâneos foi fundamental para o aparecimento do futurismo nas suas obras.<sup>19</sup> A sua breve vida, em particular os anos finais passados em Lisboa, exerceu alguma influência sobre Amadeo de Souza Cardoso e Almada Negreiros. Aliás, será a morte do primeiro, em 1918, que por fim  vaga experiência futurista da pintura portuguesa.

Os princípios dos anos 20 estava num nítido declínio do apogeu vanguardista da década anterior e as expressões cada vez mais tímidas do futurismo ou do modernismo tinham menos ênfase e menor eco. Desinteresse dos poderes públicos, desinteresse dos

---

<sup>17</sup> França, José Augusto - **O Modernismo na Arte Portuguesa**. 3ªed. Lisboa : Biblioteca Breve, Ed. Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, 1991, pp. 35-49.

<sup>18</sup> Pereira, José Fernandes – *Escultura Contemporânea* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, p. 258.

<sup>19</sup> França, José Augusto - **O Modernismo na Arte Portuguesa**. 3ªed. Lisboa : Biblioteca Breve, Ed. Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, 1991, p. 15.

periódicos e da crítica, desinteresse dos públicos, um Museu de Arte Contemporânea que recusava os mais contemporâneos dos artistas: as artes plásticas em Portugal nos anos 20 passavam despercebidas. Nem o II e III Salões dos Humoristas vieram realmente alterar esse estado de coisas. De notar, no entanto, algumas exposições individuais, mas que de forma alguma lograram animar verdadeiramente o ambiente. Ainda assim, Diogo de Macedo escrevia e desenhava de Paris alguma novidade nesta década relativamente estagnada, não fosse, fundamentalmente, a actividade de Almada Negreiros.

O encerrar da primeira fase do século coincide com o início dos anos 30 e com o Salão dos Independentes. Daqui, esta segunda fase do século irá, pela mão de António Ferro, desaguar na "política do espírito" e no patrocínio do SPN/SNI. A orientação política, ideológica do Estado Novo exercerá de forma eficiente a sua influência sobre as artes.

O início da década, em Maio de 1930, ficou marcado pela realização do I Salão dos Independentes, onde se pretendia mostrar a maturidade de uma geração de modernistas, de diversas áreas artísticas. Ao longo da década de 30, várias iniciativas do tipo, mais ou menos evidentes no panorama nacional, foram surgindo: salões de pintura, artes plásticas e fotografia. Claramente já de costas voltadas para a tendência oficial de António Ferro e de um SPN já dominante foi, em 1936, a exposição de Artistas Modernos Independentes, onde se evocaram Amadeo, Santa-Rita, Sá-Carneiro (1890-1916) e Pessoa (1888-1935). Mas mesmo essa manifestação evidenciava o império da orientação de Estado.<sup>20</sup>

De facto, desde o início da década que se tornara evidente a manifesta intenção de o Estado vir a intervir no meio artístico de forma notória. A crise da arte, a falta de compradores, que era reflexo da crise generalizada em Portugal, ficou patente no alarde com que António Ferro entrevistou Salazar, em 1932. A política de Ferro não foi a de negar a modernidade, de fazer apelo ao serôdio ou ao ultrapassado: pelo contrário, Ferro assumiu a tarefa não de consagrar, mas de estimular e, assim, ao longo de mais de uma década, o "seu" SPN/SNI marcou assinalável êxito. Tratava-se de enquadrar, de trazer para a barricada do Estado Novo forças ingentes da Nação – nas artes como em tantos outros domínios: aqui "As Artes ao Serviço da Nação". Os salões do SPN/SNI foram

---

<sup>20</sup> *Ibid.*, p. 41.

em número significativo, os prémios distribuídos muitos e avultados, o eco nacional e internacional desta propaganda, cuidadosamente programada e executada, notável.

O culminar desta política foi a Grande Exposição do Mundo Português, de 1940. Para a sua realização concorreram artistas nacionais de todos os ramos das artes plásticas, sob uma orientação comum, nacionalista. No planeamento arquitectónico esteve Cottineli Telmo (1897-1948). Eventualmente mais que a pintura, a face visível das artes plásticas sob o Estado Novo, nesta primeira fase, foi a estatuária e, em particular, a estatuária monumental. Francisco Franco, Canto da Maia e Leopoldo de Almeida são dos nomes que avultam nesta fase. O marco, normalmente apontado como início deste período, é a estátua de *Gonçalves Zarco* (1927) de Franco. No mesmo modo, Canto da Maia produziu o conjunto de *D. Manuel, Vasco da Gama e Álvares Cabral* (1940) e, à frente do *Pavilhão dos Portugueses no Mundo*, estava a imponente *Soberania* (1940) de Leopoldo de Almeida.<sup>21</sup> Todas estátuas chamavam os portugueses a clamar a importância e o esplendor do Portugal de antigamente, da época gloriosa das Descobertas, da Idade de Ouro nacional. Exemplo dessa produção, o *Padrão dos Descobrimentos* (1940, 1960), obra conjunta de Cottineli Telmo e de Leopoldo de Almeida, assinalava o local que foi o epicentro de toda esta produção: a Grande Exposição do Mundo Português, de 1940. Tal programa acertava naturalmente com a linha política do Estado Novo e com o tom nacionalista das manifestações historiográficas da época. Mas, para além desses grandes portugueses de um passado algo longínquo, o Estado Novo celebrava também vultos mais recentes: pela mão de Barata Feyo, *Bartolomeu Dias*, mas também *Almeida Garrett, Alexandre Herculano e Antero de Quental* (executados entre 1945 e 1946), povoaram os jardins e locais públicos do país.

Na viragem dos anos 30 para os anos 40, dois artistas plásticos marcaram a sua presença no ambiente português de forma notória: António Pedro (1909-1966) e António Dacosta (1914-1990).<sup>22</sup> O primeiro, tanto no desenho como na pintura e na escultura, foi notável pela novidade introduzida. Se tinha colaborado em eventos do SPN, não esteve presente na Exposição de 1940. Mas abria uma exposição, ainda a efeméride de 1940 não havia encerrado as suas portas, juntamente com Dacosta que

---

<sup>21</sup> Pereira, José Fernandes – *Escultura Contemporânea* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, p. 259.

<sup>22</sup> Gonçalves, Rui Mário - **Pintura e Escultura em Portugal 1940-1980**. 3ªed, Lisboa : Biblioteca Breve, Ed. Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, 1991, p.26.

também expôs nos salões do SPN e foi premiado. Em 1949 esteve presente na Exposição do Grupo Surrealista com obras correspondentes a essa sua fase (que vai, grosso modo, de finais de 30 a 1943) e que pode ser exemplificada com a *Antítese da Calma*, datada de 1940.

A par desta novidade, uma outra se evidencia com o abstraccionismo de Fernando Lanhas (1923), já em 1944 nas Exposições Independentes. Também o neo-realismo se afirma nesta metade da década, em particular com as Exposições Gerais de Artes Plásticas que, a partir de 1946, marcam claramente posição no panorama português. Aí encontramos Júlio Pomar (1926), que se demarcou pela obra de pintura e pelos desenhos. Numa síntese interessante do surrealismo e do abstraccionismo geométrico, encontramos Nadir Afonso (1920) que se dedica a expressões abstraccionistas e geométricas que parecem evocar espaços urbanos, nas suas cores primárias e evidentes.<sup>23</sup>

Na escultura, no final dos anos 40, há um rompimento entre a estatuária de Francisco Franco e Leopoldo de Almeida, com a estatuária monumental e nacionalista de Arlindo Rocha (1921-1999) e de Jorge Vieira (1922-1998).<sup>24</sup> Em 1948, Jorge Vieira realizou uma exposição individual que incluiu obras de traços surrealistas. A versatilidade de diversos materiais tornaram a sua obra uma referência para esta época (a título de exemplo os seus *Mulher e Homem*, de 1952, as *Duas Cabeças*, do mesmo ano, ou ainda a *Figura Feminina*, esta de 1960). No panorama da escultura não passam também em branco os nomes de João Cutileiro (1937), com trabalho ainda na década de 50, mas, mais evidente, a partir dos anos 60 (*Anjo*, de 1960). Manuel Cargaleiro (1927), representa a faceta ceramista das artes plásticas portuguesa desta época e, já nos finais dos anos 40, expôs no I Salão de Cerâmica Moderna do SNI (1949).

Até ao final da década de 40 coexistem, assim, três tendências que se afirmam com enorme força: o neo-realismo, o surrealismo e o abstraccionismo geométrico.<sup>25</sup> Contudo, muitos dos artistas acima referidos e que iniciaram a sua actividade nas décadas de 40 e 50, mantiveram o trabalho pelas décadas seguintes, tendo atravessado

---

<sup>23</sup> *Ibid.*, p. 31.

<sup>24</sup> Pereira, José Fernandes – *Escultura Contemporânea* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, p. 259.

<sup>25</sup> Gonçalves, Rui Mário - **Pintura e Escultura em Portugal 1940-1980**. 3ªed, Lisboa : Biblioteca Breve, Ed. Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, 1991, p.33.

toda ou boa parte da segunda metade do século. Uns, na senda do que haviam iniciado; outros, procurando caminhos mais arrojados ou vanguardistas.

A intelectualidade portuguesa estava dividida - de um lado, tínhamos a existência de uma clandestinidade, ou seja, de pessoas que viviam oprimidas e que tinham como única solução para se exprimirem, a ocultação das suas ideias; por outro, um grupo de pessoas parcialmente envolvidas no regime - foi fortemente influenciada pela enorme evolução da cultura do mundo ocidental, sobretudo após o fim da Segunda Guerra Mundial.

À demissão de António Ferro, seguiu-se, no início da década de 50, uma deficiente promoção da arte portuguesa no estrangeiro. Havia um desinteresse generalizado pelas artes e as participações nacionais em bienais estrangeiras subordinavam-se a um eclectismo cada vez maior. Estas exposições tinham uma orientação que seguia determinados critérios estéticos extemporâneos, longe das desejadas correntes vanguardistas. Assiste-se, pois, a uma separação entre o gosto oficial e a vanguarda artística. O que de melhor se fazia culturalmente não tinha, em consequência, a chancela do governo, mas sim a dos artistas e a dos críticos de entre os quais se destaca José-Augusto França (1922).<sup>26</sup>

As encomendas públicas e políticas eram, maioritariamente, dirigidas à escultura e à tapeçaria e reportavam-se, essencialmente, a temáticas patrióticas, tais como o império ultramarino e os heróis nacionais. Jorge Vieira vai iniciar aquilo que caracterizou a escultura deste período. O escultor cria uma sinergia entre as várias vertentes que, nos anos 40, estiveram em vanguarda, ou seja, articula associações entre a abstracção com alguma dependência surrealista, aflorando em alguns momentos o neo-realismo.<sup>27</sup>

Até 1957 Júlio Pomar desenvolve o neo-realismo, ano em que dá por encerrado este movimento, realizando o seu último trabalho paradigmático *Maria da Fonte*. Esta década não deixou de ter um franco predomínio de obras surrealistas e, por isso, Fernando de Azevedo (1923-2002) e Marcelino Vespeira (1925-2002), juntamente com Fernando Lemos (1926) realizam na Casa Jalco uma exposição nesta corrente, atestando a existência do movimento. Lemos explora os limites da fotografia, imprimindo-lhe um

---

<sup>26</sup> *Ibid.*, p. 48.

<sup>27</sup> Pereira, José Fernandes – *Escultura Contemporânea* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, p. 609.

cariz surrealista, através da múltipla sensibilização do papel fotográfico por meio de vários negativos.

As décadas de 40 e 50 foram decisivas para o rumo das artes nos anos 60. A *Pop Art* era o movimento que, ao nível mundial, se havia afirmado e influenciou grandemente o panorama nacional. Este período proporciona grandes “aberturas” à arte nacional. Verifica-se uma enorme quantidade de artistas que emigram para a Europa.<sup>28</sup> Dá-se a abertura de novas galerias e é quando a SNBA começa a ser permeável, permitindo exposições de alguns artistas modernos que, até então, encontravam para si as portas fechadas.

Em Lourdes Castro (1930), além das obras ligadas à *assemblage*, verifica-se uma enorme preocupação com a sombra e com a materialização desse jogo de percepção lumínica, mesmo que negra e virtual. A artista faz uma abordagem ao objecto ou ao humano, não os desvinculando da sua ausência, salientando-os por meio da silhueta, que se traduz na uniformização da cor.

Em 1960, Paula Rego (1935) apresenta uma sátira crítica à ditadura de Salazar: *Salazar a vomitar a pátria*. Esta exposição foi uma promessa daquilo que viria a ser a obra da artista no futuro.

Por esta altura, surgem as primeiras esculturas de Ângelo de Sousa (1938) e Jorge Pinheiro (1931) que vinham mantendo as suas obras ligadas a um expressionismo, apresentando as suas primeiras pinturas abstractas. A partir de 1966, começa a explorar o abstraccionismo geométrico, com um inspirado desígnio – transformar a sua obra, em formas de resultado semelhante à sinalética de trânsito. Teve como principal preocupação o impacto visual da obra no espaço real. Jorge Pinheiro é hoje considerado um dos maiores coloristas portugueses.<sup>29</sup> Também ele fez parte da constituição do grupo “Os 4 vintes” em 1968, juntamente com Ângelo de Sousa, Armando Alves e José Rodrigues. Também neste ano, Alberto Carneiro (1937) altera de modo persistente o conceito de escultura convencional, apresentando as obras *O Canavial* e *Árvore dentro da escultura*.<sup>30</sup> Deste modo, adultera as normas pré-existentes que estavam presas a conceitos de monumentalidade e de materialidade una, para passar a centrar-se numa

---

<sup>28</sup> Melo, Alexandre – **Arte e Artistas em Portugal – Art and Artists in Portugal**. Lisboa : Círculo de Leitores, 2007, pp. 14-17.

<sup>29</sup> Gonçalves, Rui Mário - **Pintura e Escultura em Portugal 1940-1980**. 3ªed, Lisboa : Biblioteca Breve, Ed. Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, 1991, p. 105.

<sup>30</sup> *Ibid.*, p. 107.

interacção e numa integração espacial, em que o próprio espaço é uma componente estética. Podemos citá-lo como um dos pioneiros – além de Lanhãs – da instauração das primeiras manifestações da *Land Art*.

No final da década de 60 e viragem para a década seguinte, não existia já uma confluência nas escolas artísticas, mas antes um vasto alargamento de tendências que previam uma abertura estética, despojada de preconceitos e de rivalidades internas. A década de 60 veio, sem sombra de dúvida, cimentar a década seguinte, naquilo que viria a ser o início de uma arte plasticamente diferente. Apesar do governo de Marcelo Caetano ter permitido o aparecimento de uma maior mercantilização artística, comprovada pela abertura de inúmeras galerias em Lisboa e no Porto, não pôs fim à marginalidade artística a que todos estavam forçados, levando à execução de obras contra o regime. A massa artística constituía-se como um impedimento para a boa prossecução do regime ditatorial, pelo que uma das medidas tomadas foi a perseguição à intelectualidade, o que levou muitos artistas a ultrapassarem as nossas fronteiras, emigrando para o estrangeiro.<sup>31</sup>

Na década de 70, a poderosa influência estrangeira tornou a arte portuguesa interventiva, também afectada pela conjuntura política de então. A necessidade de materializar os pensamentos e as ideias que vinham da Europa, encaixou-se perfeitamente no sistema cultural português.

Havia uma enorme vontade de aproximação da arte portuguesa à arte estrangeira, não só para a criação de um homónimo, mas também para o reconhecimento e inserção da arte nacional no contexto internacional. Formaram-se dois grandes grupos de trabalho: os Abstractos e os Neo-Figurativos, e acentuam-se as *performances* e os *happenings*.

Até ao 25 de Abril, a arte portuguesa estava fulgurante, com a instituição de prémios; abertura de novas galerias; as instituições artísticas tinham extensos programas que aliciavam o público e encontravam-se perfeitamente activas e empenhadas. Na imprensa, a revista *Colóquio Artes* desempenhava um papel importante na veiculação da produção nacional, como a sua associação directa aos críticos como, por exemplo, José Augusto França, Rui Mário Gonçalves ou Fernando Pernes.<sup>32</sup> A liberdade de criar e de pensar surge finalmente com o 25 de Abril. A revolução ultrapassou tudo aquilo que se

---

<sup>31</sup> Melo, Alexandre – **Arte e Artistas em Portugal – Art and Artists in Portugal**. Lisboa : Círculo de Leitores, 2007, p. 31.

<sup>32</sup> *Ibid.*, pp. 38, 42.

conhecia, transportando o nosso país para uma dimensão social sem precedentes. Após o golpe militar, surge a necessidade de reorganizar o sistema vigente, e a vontade de festejar colectivamente, através de uma criação conjunta. Em Coimbra, o Círculo de Artes Plásticas foi um dos dinamizadores destas actividades colectivas. Surgem ainda diversos grupos artísticos dos quais se destaca o grupo Acre - grupo que faz intervenções em monumentos públicos e onde os elementos do grupo também intervêm com pinturas nos pavimentos - composto por Clara Menéres (1943), Alfredo Queiroz (1939) e Lima de Carvalho (1940); e o grupo Puzzle - grupo com os seus festivais de *performances*, entre outras actividades, - de que fizeram parte João Dixo (1941), Armando Azevedo (1946), Albuquerque Mendes (1953), Carlos Carreiro (1946), Graça Morais (1948), Dário Alves (1940), Jaime Silva (1954), Pinto Coelho (1942-2001), Gerardo Burmester (1953) e Pedro Rocha (1945).<sup>33</sup>

A Revolução de Abril atribuiu aos artistas, aos críticos e ao público de um modo geral, um novo estatuto, numa democracia que se estava a iniciar e numa sociedade pujante de desejo interventivo. As alterações à política artística foram muito reduzidas, não conseguindo colmatar os défices existenciais antes da revolução. As transformações foram quase inexistentes e as actuações a que se referem não passaram de esforços bem intencionados.

Também economicamente a arte se alterou. O que antes da Revolução se tinha pautado por um crescente fervor mercantilista, modifica-se consideravelmente após o 25 de Abril. Os artistas começam a ter dificuldades em fazer escoar as suas obras e algumas galerias vêm-se obrigadas a encerrar portas. Esta considerável decadência de mercado concilia os artistas, que, unidos, criam grupos, dos quais se destacam, o Movimento Democrático dos Artistas Plásticos e, no ano seguinte, a Associação Portuguesa de Artistas Plásticos, com a finalidade de promoverem formas de ultrapassar as sérias dificuldades, que estavam a passar.

Em 1977, Ernesto de Sousa comissaria uma exposição intitulada Alternativa Zero realizada na Galeria Nacional de Arte Moderna de Belém, a qual constituiu uma tradução exemplar daquilo que constava ser o panorama artístico nacional e reunia cerca de meia centena de artistas, de vários quadrantes plásticos, servindo de modelo para outras mostras dos anos 80. O certame incluía vários artistas, tais como, Alberto Carneiro (1937), Clara Menéres (1943), Helena Almeida (1934), Ana Hatherly (1929),

---

<sup>33</sup> Gonçalves, Rui Mário - **Pintura e Escultura em Portugal 1940-1980**. 3ªed, Lisboa : Biblioteca Breve, Ed. Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, 1991, p. 113.

Ângelo de Sousa (1938), Ana Vieira (1940) e António Sena (1941), entre outros. Esta exposição foi considerada pelos críticos como o gongo na qual tudo girava, o ponto de partida de uma arte que emergia, caracterizada por uma vontade de praticar atitudes vanguardistas próximas do panorama internacional.<sup>34</sup>

Esta época estava plenamente aberta às vanguardas europeias, tendo surgido muito perto de nós, o nome de Wolf Vostell (1932-1998), com quem João Vieira (1951) privou levando-o a explorar o campo experimental do *happening*. Neste período, Paula Rego propõe-nos uma linguagem mais específica, deixando para trás a associação à *collage*, a fragmentação das figuras e a forte relação inicial com a *art brut*.

Com o arrefecimento do espírito revolucionário, a individualidade torna-se mais proeminente e o experimentalismo artístico esvanece-se. Sem desconsiderar as positivas implicações, quer artísticas, como também políticas e sociais, convirá referir que a Revolução de 25 de Abril, que trouxe a democracia e expandiu a liberdade num prazo muito curto, hermetizou as participações colectivas, levando, inclusivamente, a recuos nas formas de expressão para um conservadorismo já há muito esquecido, consequência da conjuntura comercial dos anos 80, sobretudo a partir de 1977.

A escultura foi-se autonomizando e ganhou mais relevo na selecção dos modos de expressão por parte dos artistas, como também por parte do público, que começa a atribuir-lhes um maior valor de mercado. Podemos referir alguns exemplos que, na década de 90, confirmam o teor do seu trabalho: Manuel Rosa (1953), Rui Sanches (1954), José Pedro Croft (1957) ou Rui Chafes (1966). Todavia, houve determinados pintores influenciados pela escultura que também realizaram algumas peças escultóricas, ou pelo menos com a aproximação ao objecto. É o caso de Pedro Cabrita Reis (1956) e Gerardo Burmester (1953).<sup>35</sup>

A arte dos anos noventa é *site-specific*, logo puramente consagrada às práticas próximas da instalação. João Paulo Feliciano (1963) é um dos autores que se permitiu a este tipo de linguagem. A sua obra é associativa, quer isto significar, que o autor coloca em feliz conjunção, a escultura, a luz e os aspectos tecnológicos, numa perfeita harmonia

No final do século, acentua-se a singularidade artística, pulverizados os poucos grupos que mantinham actividade conjunta. Esta reacção foi a consequência de uma

---

<sup>34</sup> *Ibid.*, p. 122.

<sup>35</sup> Melo, Alexandre – **Arte e Artistas em Portugal – Art and Artists in Portugal**. Lisboa : Círculo de Leitores, 2007, p. 69.

política internacional que se repercutiu no nosso país. Uma nova geração de artistas começa a emergir, subjugada às novas exigências, sociais, políticas e culturais e de intenções artísticas, que são agora definidas por uma esteticização cultural que todos conhecem, reconhecem e aceitam, fruto de um espírito amplamente renovado. O maior desafio está lançado a esta geração, num tempo em que se relembra, e reclama o fim da arte.<sup>36</sup>

---

<sup>36</sup> Gonçalves, Rui Mário - **Pintura e Escultura em Portugal 1940-1980**. 3ªed, Lisboa : Biblioteca Breve, Ed. Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, 1991, p. 126.

## **PARTE 2**

# 1. Escultura

## 1.1 Realidade Histórico-Cultural

A Escultura sentiu o peso da tradição académica que a vinculava a rigorosas concepções técnicas, temáticas e matéricas. Ao longo dos séculos a escultura seguiu a representação do corpo humano, com temáticas alegóricas ou celebrativas, elegendo a pedra como material preferencial. Algumas vanguardas históricas contribuíram para a renovação das linguagens na escultura, tais como o Futurismo, o Construtivismo ou o Dadaísmo. As propostas inovadoras consistiram na valorização das qualidades plásticas dos materiais na gradual simplificação da figura humana, estilizada e descaracterizada, numa tendência cada vez mais forte para a forma pura e abstracta.<sup>37</sup>

A contribuição do escultor romeno Constantin Brancusi (1876-1957), foi a gradual esquematização dos volumes até atingir a essência da expressão plástica e a pureza formal absoluta. As influências de Rodin (1840-1917) e o “primitivismo” de Gauguin (1848-1903), marcaram as pesquisas iniciais, reduzindo as esculturas aos elementos básicos, primordiais e quase abstractos.<sup>38</sup>

Os hábitos da escultura europeia reflectem as notas qualificativas da civilização e sociedade ocidentais. Quer a estatuária, quer a escultura ocupavam estatuto relevante nas práticas profanas e religiosas por toda a Europa, estendendo-se a Portugal. A História da Arte Portuguesa tem nomes notáveis na tradição e prática da Escultura no século XIX, por exemplo, Soares dos Reis (1847-1889) e Teixeira Lopes (1866-1942). A fidelidade axiológica a esta tradição mostrou-se decisiva na continuidade de uma prática, elevando-se à cotação estética, pautando-se por princípios muito próximos aos criadores consagrados.<sup>39</sup>

A escultura portuguesa dos princípios do século reflectia a convivência de um estilo europeu de índole figurativa inspirado no Renascimento e Neo-classicismo.

---

<sup>37</sup>Janson, H. W. – **História da Arte**. tradução de J. A. Ferreira de Almeida ; Maria Manuela Rocheta Santos ; colaboração de Jacinta Maria Matos. - 7ª ed., Lisboa : Fundação Calouste Gulbenkian, 2005, p. 608.

<sup>38</sup> *Ibid*, p. 637

<sup>39</sup> Matias, Maria Margarida L. G. Marques – *O Naturalismo na Escultura* In Rio-Carvalho, Manuel **História da Arte em Portugal**. Lisboa : Publicações Alfa, 1986, p. 136.

José Augusto França designou Canto da Maia (1890-1981), Francisco Franco (1885-1955) e Diogo Macedo (1889-1959), o grupo da primeira geração de escultores.<sup>40</sup> Destacaram-se, pois por desenvolverem uma actividade constante que compreendia obras relevantes, de acordo com o espírito conformador e moderado em que se pretendiam enquadrar.

A quase inexistência de uma escultura alternativa da estatuária, durante os anos 30 e 40, deve-se a condições circunstanciais, a nível sócio-político e cultural e não apenas ao reduzido número de artistas que praticavam o género.<sup>41</sup> Nesta panorâmica enquadra-se um artista alemão radicado desde os princípios dos anos 30, Hein Semke (1899-1995). De orientação expressionista desenvolveu obra notória de escultura e cerâmica, traduzindo raízes culturais próprias. A crítica de arte analisava-o e não o entendia na íntegra, originando uma avaliação assaz negativa, devido à incompreensão dos valores expressionistas marcantes nas suas peças. Tratava-se de um expressionismo de cariz religioso que reflectia as condições dramáticas do tempo.<sup>42</sup>

A produção plástica tridimensional realizada durante os anos 30 e 40 pertence, na sua grande maioria, ao género da estatuária e não a uma escultura assumida como tal. Apenas em finais da década de 40 surgiram algumas experiências criativas relevantes de peças escultóricas, por parte, nomeadamente, de artistas surrealistas todavia mais ligados à pintura. As características dessas peças respondiam à necessidade de um contacto, mais próximo e directo, com as vivências avançadas no resto da Europa (Slade School de Londres), retomando com um olhar crítico, enriquecido pelo tempo, as grandes linhas do imaginário. Os nomes mais notórios dessa escultura são, como por exemplo, Arlindo Rocha (1921-1999) da escola do Porto e, da escola de Lisboa, Jorge Vieira (1922-1998) que mantêm ao longo dos seus quase 40 anos de produção uma presença inequívoca de originalidade e experimentação racional nesta área e no panorama português. Este grupo irá ter os seus seguidores numa linguagem abstracta como é caso de Aureliano Lima (1916-1984), Hélder Batista (1932) e José Aurélio (1938).

---

<sup>40</sup> França, José Augusto - **O Modernismo na Arte Portuguesa**. 3ªed. Lisboa : Biblioteca Breve, Ed. Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, 1991, p. 98.

<sup>41</sup> Gonçalves, Rui Mário - **Pintura e Escultura em Portugal 1940-1980**. 3ªed, Lisboa : Biblioteca Breve, Ed. Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, 1991, p. 6.

<sup>42</sup> Nunes, Paulo Simões – *Hein Semke*. In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, p. 553.

Os anos 60 nas artes plásticas são um período de experimentação e de convergência de vários movimentos e correntes estéticas, nomeadamente a *pop art*, o minimalismo e a arte conceptual.<sup>43</sup> Com a conjuntura política e artística que se vivia na década de 70, este período foi marcado por um tempo de propostas inovadoras de modificações iconográficas e formais que se pode ver através do monumento *Humberto Delgado*, em Celha Velha de José Aurélio. A partir da década de 80, uma nova geração de escultores - os dois irmãos Campos Rosado, Rui Chafes (1966), entre outros, - trazem novas propostas para a escultura e conseguem também participar em eventos internacionais.<sup>44</sup>

A escultura, na tentativa de uma afirmação própria, adequada à situação vivida nos outros países europeus e na América, começou a esboçar-se, autonomizar-se pela partida dos artistas nacionais para estudo e permanência fora das fronteiras, proporcionando-se um acesso mais directo a linguagens e correntes inovadoras.

## 1.2 Escultura

“A escultura foi durante séculos, numa definição simples, uma figura humana em pé.”<sup>45</sup>

É possível que as primeiras manifestações para a realização de escultura tenham surgido pela observação dos menires e dos elementos da natureza, o sol, a terra, etc. A escultura é uma arte mimética, de representação do pensamento humano sobre o corpo e o modo de representar. Podemos dizer que o homem habita um lugar, a partir do momento que experimenta a sua identificação, podendo, por conseguinte, orientar-se nele. Um lugar, é um espaço dotado de características próprias que o distinguem, e habitá-lo implica que os espaços onde a vida decorre sejam lugares no verdadeiro

---

<sup>43</sup> Gonçalves, Rui Mário – *1961-1968 Nova Figuração. Signo. Objecto. Pop Op* In Gonçalves, Rui Mário – **História da Arte em Portugal – de 1945 à Actualidade**. Lisboa : Publicações Alfa, 1986, p. 98.

<sup>44</sup> Pereira, José Carlos – *Rui Chafes* in Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, p. 138.

<sup>45</sup> Pereira, José Fernandes – *Escultura* in Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, p. 227.

sentido da palavra, isto é, com uma significação própria.<sup>46</sup> Este fenómeno do lugar é produto de um sentir, tal como as emoções contidas em nós. Ele faz parte da nossa existência e é nele que nos revemos nas nossas experiências de vida e onde coexiste a nossa realidade.

Um lugar é, pois, mais que uma localização abstracta; é aí que nós encontramos um conjunto de coisas concretas, com forma, textura e cor. E este conjunto de coisas define um determinado ambiente que é, por assim dizer, a essência do lugar. O lugar é um fenómeno total e qualitativo, que não se pode reduzir a nenhuma das suas características – as relações espaciais – sem perder de vista a sua natureza concreta. O lugar é, assim, uma dimensão da nossa existência quotidiana.

O espaço da arte é matéria plástica e versátil. As três dimensões da obra são a matéria como peso e equilíbrio, havendo uma relação móvel que as une. A leitura do plano dá a percepção não completa dessas relações. As massas são primeiro definidas pelas proporções, e depois estabelecidas segundo a analogia das partes entre si, e das partes com o todo. Para um correcto entendimento dos diversos aspectos da forma esculpida, no espaço, bastaria distinguir o baixo-relevo, o alto-relevo e as estátuas. Todas elas obedecem a normas e a interpretação do espaço aplica-se, do mesmo modo, a relevos e estátuas. A qualidade da escultura é a massa, o volume, a sua densidade. Os eixos dão-nos os movimentos, e os perfis são as silhuetas da figura segundo o ângulo pelo qual é contemplada - de frente, de costas, de cima, de baixo, da direita, da esquerda, - e que variam infinitamente marcando o espaço de várias maneiras à medida que nos deslocamos em redor da escultura. As proporções definem quantitativamente o relacionamento das partes.

A arte romana, dominada pelas necessidades da arquitectura, atribui à forma esculpida o valor de uma forma mural - escultura em relevo. A arte helenística estabeleceu em volta do homem um espaço reduzido e ajustado, urbano ou rural, de recantos de ruas e de jardins. O lugar da escultura era definido antes de qualquer elemento arquitectónico, são exemplo as esculturas de jardins nos quais a vegetação foi vestindo as esculturas com o passar dos anos. No século XX a escultura insere-se, integra-se num espaço urbano. Começamos a ter esta nova realidade a partir do Estado Novo onde encontramos esculturas nas fachadas dos tribunais, nas câmaras municipais.

---

<sup>46</sup> Focillon, Henri – **A Vida das Formas**. Lisboa : Edições 70, 2001, p.33.

É considerada escultura pública apesar de colocada, algumas vezes, em nichos. É pública porque é visível por todas as pessoas.

“Escultura, palavra oriunda do latim *sculptura* e que etimologicamente significa talhar, gravar em função da realização de obras tridimensionais, obtidas a partir duma matéria preexistente a que vulgarmente se chama bloco.”<sup>47</sup>

A arte contemporânea descobriu o valor e a fecundidade da matéria. Não quer dizer que os artistas de outros tempos ignorassem que trabalhavam a partir de um material, e não compreendessem que desse material advinham as suas limitações e sugestões criativas, obstáculos e libertações. A escultura constitui um todo com o meio técnico expressivo em que se apoia no seu processo de materialização. Não podemos dar forma e corpo ao nosso trabalho artístico se não soubermos escolher em cada momento o material mais adequado à expressão plástica. O material em que a obra foi executada condiciona as formas e a técnica escultórica, assim como o tipo de ferramentas e quaisquer meios mecânicos que o escultor possa ter utilizado na sua actividade. Por sua vez, qualquer processo escultórico tem sequência num processo de acabamento, que implica uma percepção específica da obra de arte.

Uma das notas que Miguel Ângelo (1475-1564) fez foi que: “Um grande artista não tem forma alguma concebida/Que no interior da pedra já não esteja escondida [...]”<sup>48</sup>. A escultura estava no bloco de pedra, havia só que fazer com que ela saísse dele. Tanto assim que, como refere Umberto Eco, “[...] mandava um dos seus homens procurar as estátuas entre as pedras”<sup>49</sup>. Na altura em que Miguel Ângelo esculpia o *David*, o seu génio trémulo e indeciso, fazia com que ele esboçasse as obras com um determinado entusiasmo que o levava a largá-las quase de imediato, sem que conseguisse decidir a acabá-las. As esculturas dos tempos finais da sua vida, pelo contrário, têm uma aparência inacabada porque desses blocos de pedra mal desbastados, Miguel Ângelo sabia demonstrar a emoção comovedora. Este procedimento escultórico possui um profundo significado que reflecte a espiritualidade do artista: a imagem que surge da matéria bruta representa a ideia perfeita e, por consequência, inalcançável, tal como ocorre na filosofia de Platão. Por outro lado, a luta do escultor para alcançar a

---

<sup>47</sup> *Ibid.*, p. 226.

<sup>48</sup> Wittcouver, Rudolf – **Escultura**. S. Paulo : Martins Fontes, 1989, p. 155.

<sup>49</sup> Eco, Umberto – **A Definição da Arte**. Lisboa : Edições 70, 2000, p. 200.

forma pura simboliza a procura da perfeição pelo Homem durante a sua limitada vida na Terra.

“O artista estuda a sua matéria com amor, perscruta-a até ao fundo, observa o seu comportamento e as suas reacções; interroga-a para poder dirigi-la, interpreta-a para a poder domar, obedece-lhe para a poder vencer; aprofunda-a para que ela revele possibilidades latentes e adaptadas às suas intenções; escava-a para que ela própria sugira possibilidades novas e inéditas; segue-a para que os seus movimentos naturais possam coincidir com as exigências da obra a realizar; investiga os modos pelos quais uma longa tradição ensinou a manipulá-la para dela fazer surgir aspectos inéditos e originais ou para prolongá-los em novas progressões; [...] A arte não é figuração e formação de uma matéria, mas a matéria é formada segundo um modo de formar irrepetível que é a própria espiritualidade do artista feita totalmente estilo.”<sup>50</sup>

Esta citação pode adaptar-se a qualquer acto artístico no tempo a que corresponder. A matéria na arte contemporânea torna-se o corpo da obra e também o seu fim, a obra final. Brancusi tinha uma atitude ambígua em relação a Miguel Ângelo e a Rodin. *O Beijo* em pedra poderá ser uma resposta a este facto. O tema aqui é expresso de forma inconfundível sendo evidente que Brancusi ao esculpir esta peça tinha bem definido na sua cabeça o método dos escultores arcaicos.

A nova abordagem da escultura feita pelos escultores do século XX esteve fixa na tradição europeia porque surgiu quando os escultores entalhadores reinterpretaram as ideias de Rodin que se interessava pelo movimento e fluidez da forma - concepção de escultura como matéria, massa plástica cuja vida se irradia de dentro para fora. Nas recordações de Rodin encontramos um conselho que o escultor Constant lhe deu:

“ [...] daqui por diante, quando você realizar obras de escultura, nunca observe as formas em plano, mas sempre em profundidade [...] Considere uma superfície sempre como a extremidade de um volume, sempre como se se tratasse de um ponto, maior ou menor, voltado em sua direcção [...] Este principio foi-me de extrema utilidade, e sempre o apliquei quando da realização de minhas figuras. Em vez de visualizar as diferentes partes do corpo como superfícies mais ou menos planas, passei a imaginá-las como projecções de volumes internos [...] nisto reside a verdade de minhas figuras: ao invés de serem superficiais, elas aparecem surgir de dentro para fora, como acontece com a própria vida.”<sup>51</sup>

A escultura constitui um todo com o meio técnico expressivo em que se apoia no seu processo de materialização. Não podemos dar forma e corpo ao nosso trabalho

---

<sup>50</sup> *Ibid.*, p. 201.

<sup>51</sup> Wittcouver, Rudolf – **Escultura**. Brasil : Martins Fontes, 1989, p. 252.

artístico se não soubermos escolher, em cada momento, o material mais adequado à expressão plástica. A matéria seleccionada condiciona as formas e a técnica escultórica, assim como o tipo de ferramentas, a mão do escultor e os meios mecânicos que se possa ter utilizado.<sup>52</sup> Por sua vez, qualquer processo escultórico tem sequência num processo de acabamento, que implica uma percepção específica da obra de arte. A escultura constitui um todo com o meio técnico expressivo em que se apoia no seu processo de materialização. Não podemos dar forma e corpo ao nosso trabalho artístico se não soubermos escolher em cada momento o material mais adequado à expressão plástica.

A forma, uma vez concluída, só pode ser vista na sua perfeição quando considerada dinamicamente. A obra apresenta-se definida daquilo que foi o seu trabalho.

“A forma é o próprio processo em forma conclusiva e inclusiva, logo é algo que não se pode separar do processo de que é a perfeição, a conclusão e a totalidade. É «memória actual» e «permanente reevocação» do momento produtivo que lhe deu vida”<sup>53</sup>.

A forma é, na realidade, de origem intuitiva e emocional. As formas envolvem o vazio que é a verdadeira essência da composição. Através do acto de esculpir, surge a escultura que pode ter diferentes expressões formais. Estas diferenças volumétricas subordinam o número de pontos de vista de cada objecto esculpido, ficando a sua apreensão dependente do olhar e do movimento do observador.

Uma escultura autónoma ou isenta seja ela uma estátua ou uma imagem religiosa, implica tantos pontos de vista quantos aqueles que o movimento de quem a vê supõe adivinhar: pode ser executada na plenitude do seu vulto ou rotundidade, ou, pelo contrário, ser trabalhada em dois terços do seu volume, ou só em metade do seu volume. Os relevos poderão exigir apenas um olhar frontal, distinguindo-se pela dimensão da sua projecção externa em relação ao plano de fundo.

A escultura assume o papel simbólico desempenhado ao longo da história mediante o seu vínculo com o transcendente, em valores inalteráveis, outros com pormenores recaindo a atenção do espectador face ao presente, no seu tempo real de observação pelo observador. O tempo insere-se no discurso escultórico com toda a força

---

<sup>52</sup> Focillon, Henri – **A Vida das Formas**. Lisboa : Edições 70, 2001, p.65.

<sup>53</sup> Umberto Eco – **A Definição da Arte**. Lisboa : Edições 70, 2000, p. 20.

que recorda a sua realidade material e sua presença física, as mesmas que, em outros momentos, fizeram esculturas do tempo.<sup>54</sup>

Uma obra explica o conteúdo de um tempo, o artista dialoga com ele, resgata o seu valor estético e converte em matéria artística. É a riqueza da experiência do autor a que se transmite à obra e é a matéria fundamental de que é constituída, na medida em que um vive vida interior e exterior e abastece-se de matéria-prima para a escultura. Resguardar-se o artista no começo é um processo criativo que tende a realizar um exercício mais intuitivo que analítico acerca das relações causais estabelecidas entre as motivações iniciais, a execução prática e o resultado e valorizações futuras. A obra escultórica aparece com uma precipitação e exaustão desses processos com significado de experiência acumulada. Uma vez estabelecida na mente do artista, a ideia da peça é decidida na sua forma final. Há muitos efeitos secundários que o artista não pode imaginar, pois podem servir de ideias para outras obras. Para alguns, antes da execução, surge uma necessidade de solucionar uma actividade considerada supérflua ou mecânica. Para outros, a troca pode representar o fundamento do exercício de reflexão que se impõe através da escultura. Em muitas das obras representadas, o gesto e o sinal que o autor imprime determinam um longo tempo que as formou, sem essa presença ficariam vazias e órfãs.

A escultura é concebida para ser olhada, pois vira-se para o olhar e produz sensações. É uma arte do espaço tridimensional, onde há uma relação corporal, íntima entre o espectador e o volume.

### **1.3 Espaço - Arte Pública**

O conceito de espaço público tem vindo a evoluir e por isso existem pessoas que procuram compreender este desenvolvimento e reconhecerem os factores que constituem a sua composição. Por isso, espaço público, tem vários tipos de abordagem que podem originar uma certa ambiguidade na sua definição. Contudo, há um conjunto de princípios que são essenciais para determinar o seu carácter.

O espaço público é aberto a todas as pessoas, na qual a autonomia de cada um depende de uma série de normas e tradições culturais que foram estabelecidas durante a história. O contexto político, por exemplo, marca o espaço público, mas o mais

---

<sup>54</sup> Focillon, Henri – **A Vida das Formas**. Lisboa : Edições 70, 2001, p.25.

importante é a sua função social, a forma de como acolhe as pessoas, a sua funcionalidade, o conforto e a segurança.<sup>55</sup>

Desde a Antiguidade, toda a obra criada para ser colocada num espaço público tendo uma presença física nesse meio e desencadeando valores de ordem simbólica, plástica e estética num espaço colectivo, é considerada arte pública. Assim, pensamos que arte pública é toda a obra que é realizada para ser exposta publicamente onde configura personalidades, factos ou ícones que fazem parte de um património cultural.

No fim do século XX vimos uma diminuição dos espaços públicos e um crescimento da população. José Pedro Regatão afirma que “este fenómeno prende-se, no nosso entender, com dois factores: o surgimento de novos tipos de espaços públicos [...], e principalmente pela facilidade de comunicação proporcionada pela evolução tecnológica.”<sup>56</sup>

“A «arte pública» integra um discurso mais abrangente, incorporando o processo de reabilitação, reurbanização e remonumentalização da cidade contemporânea [...]. A cidade exige signos que a identifiquem e formas que a caracterizem.”<sup>57</sup>

Entendemos por arte pública as intervenções plásticas, instaladas ou desenvolvidas no espaço público que sejam o resultado de um acto livre de criação artística, e que se diferenciem das obras expostas nas galerias e nos museus, podendo estar ao alcance de qualquer pessoa.<sup>58</sup> São obras que têm livre acesso e resultam de uma desconstrução da linguagem da escultura tradicional.

“A arte pública não é pública só porque está ao ar livre [...] é pública porque é uma manifestação de actividades artísticas e estratégias que utilizam o público como a génese e o tema para analisar. É pública por causa do género de questões levantadas ou postas, e não pela sua acessibilidade ou número de espectadores [...]”<sup>59</sup>

---

<sup>55</sup> Regatão, José Pedro – **Arte Pública e os Novos Desafios das Intervenções no Espaço Urbano**. Lisboa : Books on Demand, 2007, p. 27.

<sup>56</sup> *Ibid.*, p. 28.

<sup>57</sup> Nunes, Paulo Simões – *Arte Pública* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, p. 60.

<sup>58</sup> Regatão, José Pedro – **Arte Pública e os Novos Desafios das Intervenções no Espaço Urbano**. Lisboa : Books on Demand, 2007, p. 61.

<sup>59</sup> *Ibid.*, p. 62.

A escultura do século XX é uma escultura que, muitas vezes, é centro de um ritual, uma propaganda, que nunca é aleatória. Classificamos estas manifestações como monumento<sup>60</sup> e não como arte pública, pois a escultura pública perde o seu sentido. O monumento público do início do século XX, não se limitou a assumir formas figurativas, mas caracterizou-se por uma linguagem naturalista que procurava reproduzir, o mais fielmente possível, as características das figuras ou objectos representados. Com estes monumentos podia-se aprender os acontecimentos históricos, pois no pedestal, ilustravam conjuntos de figuras. O monumento sempre teve uma relação com a arquitectura ou com a paisagem envolvente, sendo um elemento importante no espaço urbano.

Na segunda metade do século XX, a escultura sofre uma alteração na linguagem envolvendo a forma, o espaço e a matéria. A escultura começa a rejeitar a tradição querendo-se expandir pela sua forma e pelos materiais a todos os níveis. A escultura assume de vez a mudança e começa a usar a paisagem como suporte para as suas intervenções e como meio de expressão. O artista conseguiu novamente conquistar o espaço exterior que o aproximou da realidade do homem, da natureza e dos seus elementos.

Em Portugal não houve a mesma tradição da construção de monumentos públicos como nos outros países da Europa e nos Estados Unidos. Ao longo dos tempos a escultura portuguesa, referenciou-se na iconografia religiosa e na iconografia ligada ao poder (de todos os géneros) com o objectivo de apresentar, comemorar e elogiar o poder instituído. No início do século XIX, surgiram novos raciocínios iconográficos, com o propósito de comemorarem a História de Portugal.<sup>61</sup> Depois da construção de conjuntos escultóricos comemorativos e do desastre estético e urbanístico que a maioria representa, surgiu a necessidade de se discutir o conceito de estatuária, de monumento, de comemoração, num contexto esteticamente moderno e pós-moderno. Tal discussão surge pela concretização de encomendas públicas, na forma dos pormenores dos concursos, nas variações de localização urbanística e na fruição das peças com os espectadores. Por isso, enquadra-se a discussão ao termo de “arte pública”.

Os modelos de arte pública são representados pela Exposição do Mundo Português (1940), em pleno Estado Novo, e pela Expo 98 (1998), ambas em Lisboa e no

---

<sup>60</sup> Refere-se a uma obra exposta às pessoas para manter a memória de alguém ou de algum feito.

<sup>61</sup> Duarte, Eduardo – *Monumento* in Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, p. 401.

século passado. A Exposição do Mundo Português conseguiu envolver vários artistas activos de todas as áreas em Portugal e conseguiu também unir a escultura à arquitectura, ficando com uma grandeza que se alargou pelas décadas seguintes no campo da escultura.<sup>62</sup>

“O que há de mais significativo na escultura do Estado Novo é o seu desejo ou a vocação para se pensar, conceber e propor como estatuária.”<sup>63</sup>

O Estado Novo encomendava as esculturas, sendo a iconografia do século XX muito diversificada em comparação aos anteriores. A escultura perde referentes tradicionais – o modelo – e surge com uma linguagem abstracta chegando a novos lugares, espaços de galeria ou de museu, substituindo a igreja ou a praça pública. Houve esculturas de celebração aos heróis (das figuras dos descobridores aos dramas ligados à guerra e à libertação da pátria), em comemoração da I Guerra Mundial, estátuas equestres, estátuas a escritores do século XIX.<sup>64</sup>

No final do Estado Novo a iconografia ligada aos heróis termina com a escultura *D. Sebastião*, do João Cutileiro (1937), passando agora a novas linguagens estéticas – abstractas – onde, depois do 25 de Abril de 1974, ainda se comemorou os valores democráticos, o poder local democrático, a paz e alguns movimentos operários. Contudo, a primeira escultura abstracta (em maqueta) realizada em Portugal foi produzida por Jorge Vieira em 1952 para o concurso do Prisioneiro Político Desconhecido.<sup>65</sup>

Entretanto, inicia-se um processo de descentralização do poder do Estado que veio dar um maior poder e autonomia às autarquias. Esta transformação foi muito importante para o desenvolvimento da arte pública, pois os artistas modernos passaram a ter acesso aos concursos públicos. No entanto esta mudança foi prejudicial porque as

---

<sup>62</sup> Nunes, Paulo Simões – *Arte Pública* in Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, p. 61.

<sup>63</sup> Accialuoli, Margarida – *Escultura do Estado Novo* In **Estatuária e Escultura em Lisboa – Roteiro – Arte Pública**. Lisboa : Câmara Municipal de Lisboa – Pelouro da Cultura, 2005, p. 34.

<sup>64</sup> Duarte, Eduardo – *Monumento* in Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, p. 402.

<sup>65</sup> Nunes, Paulo Simões – *Arte Pública* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, p. 62.

câmaras municipais muitas vezes não tinham e não têm pessoas habilitadas para fazerem a avaliação das propostas apresentadas a concursos.

A Expo 98 conseguiu ser mais abrangente pois reuniu várias tipologias de obras de arte e de artistas e veio requalificar a zona Ocidental (o espaço onde se realizou a Exposição Universal) da cidade de Lisboa que até então estava despovoada de arte pública. Jorge Vieira (1922), Manuel Rosa (1941), José Guimarães (1939), Ângela Ferreira (1958) e Rui Chafes (1966) são alguns dos nomes que contribuíram para a redefinição do estatuto da obra escultórica no contexto da cidade e na sua relação com o público.<sup>66</sup> Era importante que cada obra fosse um ponto de referência na estrutura urbana daquele local e que se afastasse da escultura pública da cidade. Contudo, tinha também de estabelecer um diálogo com o espaço envolvente e tornar-se um marco para os visitantes. Esta intervenção possibilitou aos artistas e à época um momento de reflexão sobre arte pública.

---

<sup>66</sup> Accialuoli, Margarida – *Escultura do Estado Novo* In **Estatuária e Escultura em Lisboa – Roteiro – Arte Pública**. Lisboa : Câmara Municipal de Lisboa – Pelouro da Cultura, 2005, p. 46.

## **PARTE 3**

## 1.Os Metais e os Artistas

Na arte moderna a escultura ganhou novas formas de expressão, possibilitando a pesquisa de novos materiais e a forma diferenciada das técnicas tradicionais. A arte contemporânea oferece tal liberdade ao escultor na escolha das técnicas, que a própria técnica se confunde com o objecto artístico: a escultura utiliza meios mecânicos, electromagnéticos e fenómenos naturais da própria estrutura física do ambiente onde a obra será instalada.

Por volta de 1930, o ferro e o aço entraram como novos materiais no domínio da escultura como se pode verificar nas obras de González (1876-1942), Picasso (1881-1973), Calder (1898-1976) e, mais tarde, David Smith (1906-1965), Anthony Caro (1924) e Eduardo Chillida (1924-2008) que usaram também estes materiais. O ferro representava uma visão intemporal e pré industrial do mundo, enquanto o aço era visto como algo da modernidade, de um mundo tecnologicamente avançado<sup>67</sup>. Embora tivessem seguidos percursos diferentes, o ferro e o aço demonstraram ser os condutores indicados para dois dos mais importantes temas da escultura moderna. Pois um compreendeu a interacção de volume e espaço, e o outro era o princípio da montagem e da colagem envolvendo a aplicação de objectos encontrados.<sup>68</sup>

Em 1927, Júlio González (1876-1942) começou a fazer escultura em ferro soldado. González, vindo de uma família de ourives em Barcelona, estabeleceu-se em Paris e aprendeu a técnica de solda, na fábrica da Renault durante a Primeira Guerra Mundial. Por volta de 1930 conheceu Pablo Picasso e pediu ajuda técnica em algumas construções de metal que estava a produzir no momento. Ambos eram espanhóis, mas não deixavam de ser pessoas diferentes. Influenciando-se um no outro, a nova escultura de González foi decididamente mais imaginativa e abstracta do que antes, e a de Picasso tornou-se mais lírica e completa. Cada um deles produziu construções espaciais lineares

---

<sup>67</sup> Um dos princípios do modernismo foi o de renovar a arquitectura e rejeitar toda a arquitectura anterior ao movimento, principalmente a arquitectura do século XIX. Novas técnicas de engenharia do século XIX tornaram possível o aumento do número de andares dos edifícios, algo ligado ao desenvolvimento de novas técnicas de utilização do ferro. O ferro juntamente com as novas técnicas de engenharia, permitiu criar estruturas cada vez maiores e mais ousadas, como longas pontes e grandes cúpulas. A utilização deste material proporcionou também uma maior mobilidade no processo de montagem.  
A.A.V.V. *Episódio Arte Nova e Arquitectura do Ferro* In A.A.V.V. – **Arquitectura Moderna**, Lisboa : Alfa, 1986, p. 91.

<sup>68</sup> *Ibid.*, p. 92.

e planares, elementos que preencheram o espaço numa combinação cubista, construtivista e com expressões idiomáticas surrealistas<sup>69</sup>.

Em 1933, David Smith, influenciado pela escultura em metal de González e de Picasso, e impaciente com as limitações bidimensionais da pintura, produziu a primeira escultura soldada nos Estados Unidos. Depois de simplificada, a escultura ganhará movimento no futurismo<sup>70</sup>.

As esculturas de Umberto Boccioni (1882-1916) são reflexo da velocidade do mundo industrial, pois ganham linhas de força e parecem estar sempre a caminhar para a frente, sem olhar para a história ou para as imagens estagnadas do passado. As esculturas produzidas no pós-guerra sofrem algumas modificações: trabalham com novos materiais, como sucata de metal; utilizam novas técnicas, como a solda; e novas formas, como as colagens e os *mobiles*. A abstracção ainda é dominante, mas com uma grande carga e experimentação. Destaca-se, nesta época, Henry Moore (1898-1986), com o biomorfismo dos surrealistas<sup>71</sup>. Moore fazia as suas peças a partir da observação da natureza e dos objectos históricos antigos dos sumérios e dos pré-colombianos. Por outro lado, Alexander Calder vai literalmente dar movimento à escultura, nos seus *mobiles*, fazendo com que a escultura flutue no espaço. Essas tendências abstraccionistas também foram a base do suprematismo<sup>72</sup> e do construtivismo<sup>73</sup> que

---

<sup>69</sup> Janson, H. W. – **História da Arte**. tradução de J. A. Ferreira de Almeida ; Maria Manuela Rocheta Santos ; colaboração de Jacinta Maria Matos. - 7ª ed., Lisboa : Fundação Calouste Gulbenkian, 2005, p. 743.

<sup>70</sup> O Futurismo, é um movimento artístico e literário, que surgiu oficialmente em 1909 com a publicação do *Manifesto Futurista*, pelo poeta italiano Filippo Marinetti, no jornal francês *Le Figaro*. Os adeptos do movimento rejeitavam o moralismo e o passado, e suas obras baseavam-se fortemente na velocidade e nos desenvolvimentos tecnológicos do final do século XIX. O Futurismo desenvolveu-se em todas as artes e influenciou diversos artistas que depois fundaram outros movimentos modernistas. In *Ibid.*, p. 686.

<sup>71</sup> O Surrealismo foi um movimento artístico e literário que surgiu primeiro em Paris nos anos 20, inserido no contexto das vanguardas que viriam a definir o modernismo no período entre as duas Grandes Guerras Mundiais. Reúne artistas anteriormente ligados ao Dadaísmo ganhando dimensão internacional. Fortemente influenciado pelas teorias psicanalíticas de Sigmund Freud (1856-1939), mas também pelo Marxismo. O surrealismo enfatiza o papel do inconsciente na actividade criativa. Um dos seus objectivos foi produzir uma arte que, segundo o movimento, estava a ser destruída pelo racionalismo. O poeta e crítico André Breton (1896-1966) escreveu o *Manifesto Surrealista* (1924) sendo o principal líder e mentor deste movimento. In *Ibid.*, p. 693.

<sup>72</sup> O Suprematismo, foi um movimento artístico russo, centrado em formas geométricas básicas - particularmente o quadrado e o círculo - e tido como a primeira escola sistemática de pintura abstracta do movimento moderno. O seu desenvolvimento foi iniciado por volta de 1913 por Malevich. O manifesto do movimento, escrito por Malevich e pelo poeta Mayakovsky, só foi publicado em 1915 e nele o Suprematismo será definido como a supremacia do puro sentimento. O essencial era a sensibilidade em si mesma, independentemente do meio de origem.

faziam parte da arte abstracta, geométrica, do uso de materiais industriais, conectando a arte, a ciência e tecnologia.

---

In *Ibid.*, p. 738.

<sup>73</sup> O Construtivismo teve influência na arte moderna e no design e está inserido no contexto das vanguardas estéticas europeias do início do século XX. Caracterizou-se pela utilização de elementos geométricos, cores primárias, fotomontagem. O termo arte construtivista foi introduzido pela primeira vez por Malevich para descrever o trabalho de Rodchenko em 1917. O construtivismo, como movimento activo, durou até 1934.

In *Ibid.*, p. 738.

## 2. A Idade dos Metais

Desde as primeiras civilizações o adorno teve especial importância como símbolo de estatuto num determinado grupo social. Os ornamentos eram feitos com pedras e minerais que se destacavam pelas suas cores exuberantes. A partir do uso destas pedras exuberantes as civilizações antigas conhecem outros minerais, alguns dos quais constituem a matéria-prima para obter os metais. Aprendem a conhecê-los, a encontrá-los, a extraí-los e a manipulá-los para obter, por exemplo, pigmentos de diversas cores. Também aprendem que o fogo muda a cor de algumas rochas e que, se o seu calor for suficiente intenso, pode modificar a sua forma extrema.

Os primeiros metais usados para fabricar objectos nas sociedades primitivas são chamados metais puros. Encontram-se na natureza no estado puro, sem se combinarem para formar minerais. O ouro, o cobre e a prata são os mais comuns e os mais procurados mas, recentemente, o ferro meteorito também foi incluído.

A atracção das sociedades primitivas por estes metais é evidente. As suas cores brilhantes despertavam a sua curiosidade. Também podiam ser modificados a frio martelados com pedras sobre bigornas do mesmo material, para fabricar pequenos objectos de adorno.

O cobre puro é o primeiro metal a ser trabalhado, como indicam os objectos datados entre os séculos VIII e VII a.C. Este metal foi tão usado para fins práticos como ornamentais, sem qualquer distinção. O ouro, por outro lado, apenas se utilizou para fins decorativos e ornamentais. A sua maleabilidade permite criar lâminas finas.

A Idade do Cobre, ou período calcolítico, compreendia entre os séculos IV e III a.C., situa-se no final da Idade da Pedra. Este período é considerado o início da metalurgia<sup>74</sup>. Paralelamente à recolha e ao trabalho com metais no estado puro, algumas sociedades deste período extraem o mineral de cobre para fundir e obter o metal, o que constitui um processo tipicamente metalúrgico. Isto permitia verter o cobre fundido em moldes de diversas formas para obter utensílios de uso quotidiano, como lâminas de facas, pontas de flechas ou enxadas grandes.<sup>75</sup>

---

<sup>74</sup> Metalurgia: estuda o conjunto de procedimentos e técnicas para obtenção dos metais, assim como a forma como se transformam e se desenvolvem.

<sup>75</sup> Fabião, Carlos – *O Passado Proto-histórico e Romano – O Bronze Final* In Mattoso, José direcção de, **História de Portugal**. Lisboa : Círculo de Leitores, 1992, p. 89.

Depois do período calcolítico, tem lugar a Idade do Bronze. Este período foi assim chamado devido à utilização da liga de cobre com o estanho usada no fabrico de utensílios. As primeiras ligas de bronze não eram misturas realizadas pelo Homem, mas combinações naturais com o cobre e com o arsénio, muito abundante no Próximo Oriente. Mas a descoberta do bronze, consequência da liga do cobre com o estanho, permitiu excelentes resultados. Este novo metal era mais duro e menos frágil do que o cobre à base de arsénio e, por isso, também mais duradouro.

O bronze melhorou a qualidade das ferramentas, porque as tomou mais resistentes aos esforços. A sua facilidade de fusão e de modelação permitiu o fabrico de inúmeros objectos de uso comum através de moldes, como jarras, caldeiras e toda a espécie de recipientes de uso quotidiano e religioso.

Nos vários lugares do mundo onde se iniciou a metalurgia, desenvolveram-se técnicas basicamente iguais, mas com algumas diferenças. Os primeiros trabalhos sobre metal, ainda na Idade da Pedra, utilizavam precisamente pedras para lhe dar forma, por isso, presume-se que os objectos eram conformados com martelo e talvez quinados ou até cinzelados pelo mesmo processo. Na verdade, estes primeiros objectos tiveram pouca repercussão no desenvolvimento destas sociedades, devido à escassez de ferramentas. Os objectos realizados eram sobretudo ornamentais e nada funcionais, aproveitando as qualidades do brilho metálico e da maleabilidade. Considerando esta modesta produção, poder-se-á dizer que estes trabalhos foram o início da metalurgia.<sup>76</sup>

Entre 4000 e 2000 a. C., praticamente todas as culturas conheciam a fundição e também as ligas, primeiro de cobre e arsénio, que, na verdade, era uma impureza que melhorava a dureza do cobre, e depois do estanho. Do ponto de vista técnico foi-se dominando a fundição e com ela o domínio do vertido e do fabrico de moldes, bem como o comportamento do metal fundido dentro destes.<sup>77</sup> Também o uso de ferramentas metálicas impulsionou em larga medida a invenção e o fabrico de toda a espécie de objectos metálicos para todos os usos - armamento, decoração, ferramentas, utensílios domésticos, etc, - como nos confirma a arqueologia até 2000 a.C., o que na Europa Ocidental é considerado o período do Bronze Antigo, os artesãos do metal realizavam complexos trabalhos com martelo (em placa ou em fio), técnicas de embutir, de rebitar, incrustar e engastar. Com ele abordam trabalhos de repuxado, possivelmente a técnica

---

<sup>76</sup> *Ibid.*, p. 90.

<sup>77</sup> Silva, Armando Coelho Ferreira da - *Ourivesaria Pré Romana no Norte de Portugal* In Alarcão, Jorge de **História da Arte em Portugal**. Lisboa : Publicações Alfa, 1986, p. 69.

de decoração mais antiga, de gravura e de recortado. Daí se deduz que possuíam ou dispunham de ferramentas para martelar, para fixar, para medir e para cortar, que não eram assim tão diferentes das actuais. A partir do chamado período do Bronze Médio já se começou a conhecer as técnicas de soldadura de ligas, ou seja, a soldadura branda.

Contudo, havia também trabalhos semelhantes nos metais considerados nobres - ouro e prata - por estes pertencerem ao campo da ourivesaria, mas por partilharem muitas técnicas e ferramentas da metalurgia.

A metalurgia atingiu a sua plenitude com a Idade do Ferro, o metal mais abundante e exequível, considerando que é necessário alcançar os 1535° C para atingir o ponto de fusão. O homem teve de aperfeiçoar os fornos de fundição de mineral. Entre 2000 e 500 a.C., todas as civilizações do Velho Mundo sabiam trabalhar o ferro, à excepção da África tropical e equatorial.

Apesar de um amplo e sofisticado fabrico de objectos em ferro nas grandes civilizações do Mundo Antigo, seriam necessários muitos séculos para se atingir a refinação do metal, para se fabricar o aço, inicialmente em pequenas quantidades e, depois, em grande escala, a partir do século XIX.

A Idade do Ferro inicia-se a partir do II milénio a.C., e os primeiros a utilizar esta matéria-prima foram os Hititas, povo da zona da Anatólia.<sup>78</sup> A partir deles e séculos depois, todo o mundo antigo entraria nesta idade. As dificuldades técnicas que apresentavam a transformação dos minerais de ferro atrasaram o seu uso considerando que há 5000 anos a Humanidade já tinha contacto com os metais.<sup>79</sup>

O cobre, por exemplo, pode fundir-se num forno primitivo accionado por um maçarico e atingir temperaturas até 1100° C. Por outro lado, para fundir o ferro é necessário alcançar temperaturas superiores a 1700° C, por isso foi necessário inventar os fornos mais complexos.

Outra diferença existente é que o cobre ou o bronze podem ser trabalhados a frio e com ferramentas de pedra à temperatura ambiente, graças à sua maleabilidade. Já o ferro é muito duro e, para se tomar maleável, tem de ser levado ao rubro. Por essa mesma razão os metalúrgicos da época tiveram de inventar pinças ou tenazes que lhes permitisse manipular o metal incandescente e bigornas mais resistentes para o trabalhar, o que representou uma autêntica inovação tecnológica.

---

<sup>78</sup> Fabião, Carlos – *O Passado Proto-histórico e Romano – A Idade do Ferro* In Mattoso, José direcção de, **História de Portugal**. Lisboa : Círculo de Leitores, 1992, p. 126.

<sup>79</sup> Elíade, Mircea – **Ferreiros e Alquimistas** 2ª ed. Lisboa : Relógio D'Água, s.d., p.23.

Por outro lado, o mineral de ferro é muito abundante na superfície da crosta terrestre. Facto que, juntamente com a abundância de bosque onde se prepara o carvão vegetal necessário para o tratamento do mineral de ferro, também favoreceu o desenvolvimento da siderurgia.<sup>80</sup>

A metalurgia do aço rápido foi divulgada a partir de regiões pioneiras do Próximo Oriente, de Chipre e do Egeu pelos Gregos no século VIII a.C, na Sicília e na Itália, ou pelas actividades comerciais dos Fenícios em todo o Mediterrâneo.

Em geral o ferro possui grandes vantagens sobre os outros metais como o bronze ou o cobre - nomeadamente, porque o mineral do qual é extraído é mais abundante e fácil de encontrar. As ferramentas de uso quotidiano e as armas são mais resistentes e duradouras do que as de cobre ou de bronze, que se quebravam com o choque devido a sua fragilidade. Com o ferro foram construídos uma infinidade de objectos e de ferramentas destinados a actividade agrária, como as grades para os arados, arneses de carros, gadanhas e foices. Também se fizeram espadas, pontas de lança, escudos, bridas para cavalos e elmos mais resistentes. O conhecimento da metalurgia do ferro contribuiu, em grande medida, para o progresso e para a expansão socioeconómica das civilizações antigas.

---

<sup>80</sup> Siderurgia é o ramo da metalurgia que se dedica à fabricação e tratamento do aço.

### 3. Os Metais

Os metais são corpos minerais simples, pesados e brilhantes, relativamente maleáveis e dúcteis (porque permitem modificar a sua forma sem partir), bons condutores do calor e da electricidade. A maior parte das vezes, o metal está bem escondido. Encontra-se associado a outros materiais nas rochas denominados minérios. Foi preciso muito tempo para descobrir os metais que nelas se encontravam.<sup>81</sup>

Os metais constituem um conjunto de 66 elementos químicos a partir dos quais se produzem grande parte dos artigos do quotidiano; eles são geralmente usados na forma de ligas que são combinações de dois ou mais metais. Os não-metais, com excepção do carbono e do ar (uma mistura gasosa de não-metais), são menos usados pela generalidade das pessoas. Os semi-metais, também conhecidos por metalóides<sup>82</sup>, constituem a base da tecnologia avançada e da indústria electrónica. No estado sólido os metais são compostos por um empacotamento de átomos, nos quais os electrões da última camada estão livres de se deslocarem através da estrutura. Os não-metais, pelo contrário, constituem ligações co-valentes, nos quais os electrões da última camada são partilhados apenas por dois ou mais átomos.

Podemos reconhecer um metal pelo seu brilho característico. A maior parte tem uma cor cinzenta ou acinzentada e branca, excepto o cobre que é de um vermelho particular, e o ouro que é amarelo por serem metais nativos.<sup>83</sup> Não conseguimos ver através dele porque o metal é opaco, sólido a temperatura ambiente, excepto o mercúrio que é líquido. Se lhe tocarmos, dá uma sensação de frio, no entanto, revela-se bom condutor do calor. Extraído do seu minério refinado, isto é, purificado o mais possível, misturado com outros metais para formar uma liga, o metal pode, enfim, ser molhado, esmagado, estirado em laminadores, martelado ou metido em prensas.

Apesar da grande variedade de metais existentes, a maioria não é empregada em estado puro, mas em ligas com propriedades alteradas em relação ao material inicial, o que visa, entre outras coisas, reduzir os custos de produção. É interessante constatar que as ligas possuem propriedades diferentes dos elementos que as originam. As ligas são

---

<sup>81</sup> Ares, José António – **O Metal – Técnicas de Conformação, Forja e Soldadura**. Lisboa : Editorial Estampa, 2005, p. 16.

<sup>82</sup> Metalóide, diz-se de ou elemento semelhante a um metal, mas sem as suas propriedades características (como electropositividade e boa condução de calor e electricidade).

<sup>83</sup> Chamam-se *metais nativos* o cobre e o ouro porque estes se encontram muitas vezes puros na natureza, sem que estejam escondidos num minério. Os homens primitivos começaram por utilizar o metal como tinta (esmagando o minério de ferro - vermelho - e o minério de cobre - verde), obtendo cores para decorar as suas grutas. Os primeiros metais que trabalharam foram o cobre e o ouro.

constituídas para melhorar as propriedades dos metais, como a tenacidade e a dureza, a diminuição ou aumento do ponto de fusão, o aumento da dureza ou o aumento da resistência mecânica. Estas podem ser de sistema binário, quando a combinação de metais consta de dois componentes. Por exemplo, o aço de carbono, que é constituído por ferro e carbono. Algumas ligas podem ter até sete componentes, como alguns tipos de aço rápido compostos por ferro, cobalto e volfrâmio, entre outros metais.

As ligas são opacas, possuem um brilho metálico e são boas condutoras da electricidade e do calor. Regra geral, são mais duras do que os metais que as compõem, mas menos dúcteis e maleáveis. Também ganham em fusibilidade, sendo as ligas mais fundíveis do que o menos fundível dos metais que as compõem.<sup>84</sup> As ligas metálicas podem ser classificadas em basicamente dois tipos de ligas - ligas ferrosas e ligas não ferrosas. As ligas ferrosas, como o seu próprio nome indica, são constituídas por ferro. Por exemplo, o aço carbono (ferro e carbono), o aço inoxidável (ferro, crómio, níquel, manganês e silício), a fundição cinzenta (ferro, carbono, e silício) e a fundição branca (ferro, carbono e manganês). As ligas não ferrosas são os restantes metais não constituídas por ferro. Por exemplo, o cobre, o latão, o bronze, o alumínio e o zinco, entre outros.

### 3.1 Propriedades dos Metais

Os metais têm uma série de características mecânicas e físicas que os definem, sendo denominadas por propriedades dos metais.

As propriedades físicas estão relacionadas com o comportamento do metal em situações que afectam a sua estrutura interna. São exemplo a condutibilidade, a contracção, a dilatação, a forjabilidade, a fusibilidade e a solvabilidade. A condutibilidade térmica e eléctrica obedece a capacidade dos metais transmitirem o calor ou a electricidade através das suas moléculas. A dilatação e a contracção consistem na variação das dimensões do metal em função da temperatura aplicada. Ao aquecer, as dimensões do metal aumentam, dilatando-se; ao arrefecer diminuem, contraindo-se. A forjabilidade e a capacidade de deformação plástica do metal aquecido por percussão ou por compressão. Por fusibilidade entende-se a temperatura a que um metal se funde, através da absorção de calor. A fusão dos metais e ligas é a operação essencial da fundição. A solvabilidade é a propriedade que permite a união dos metais através da fusão.<sup>85</sup>

---

<sup>84</sup> Cardoso, Armando – **Manual do Fundidor – Livro 1**. Lisboa : Livraria Bertrand, 1976, p. 91.

<sup>85</sup> Clérin, Philippe - **La Sculpture: Toutes les Techniques**. Paris : Dessain et Tolra, 1988, p. 258.

As propriedades mecânicas são as que determinam o comportamento dos metais perante forças e cargas que tendem a mudar a sua forma. É exemplo a ductilidade a dureza, a elasticidade, a flexibilidade, a maleabilidade, a resiliência e a tenacidade. A ductilidade é propriedade que possui alguns metais. Permite o estiramento do mesmo para se fazer fio sem atingir a ruptura. É feito usando a fiação. A dureza é a resistência do metal ao desgaste por fricção (ex: a resistência que uma substância oferece ao ser riscada por outra). É uma propriedade muito variável. Pode-se aumentá-la por meio de ligas. A elasticidade é a propriedade que certas substâncias possuem que permite a deformação dos metais quando submetidos a uma força e o regresso à sua forma inicial, logo que essa força cesse. Alguns metais têm em alto grau esta propriedade, podem ter uma curvatura muito pronunciada sem quebrar ou sem se deformarem permanentemente. A flexibilidade permite que o metal dobre ou curve sem que se produza ruptura. A maleabilidade é a propriedade que permite modificar a forma do metal a certas temperaturas sem que se produza ruptura, o que permite transformá-lo em lâminas ou perfis de qualquer espécie. É possível acontecer sob acção de esforços mecânicos tais como a forjadura, martelagem e laminagem. Quanto mais maleável for o metal, menos trabalho é necessário ter para obter uma determinada deformação. A resiliência é a resistência dos metais à ruptura pela acção do choque ou da percussão. A tenacidade é a resistência à ruptura, quando o metal é submetido a cargas de tracção ou distensão (ex: reduzido a fios).

### **3.2 Descrição dos Metais**

Um metal é uma substância caracterizada por possuir propriedades como referimos anteriormente. No entanto, estas propriedades diferem entre os metais, principalmente, entre os considerados puros e impuros. São eles os metais alcalinos, os metais nobres ou preciosos e os metais refractários. Os metais mais utilizados são o ferro, o alumínio, o magnésio, o cobre, o zinco, o níquel, o chumbo e o estanho, na indústria, o ouro e a prata em diferentes aplicações.

O Alumínio (Al) é uma substância natural que se encontra sob a forma de compostos, principalmente na bauxite.<sup>86</sup> É um metal branco e brilhante, dúctil, maleável e leve, faz liga com facilidade e resiste à corrosão. A sua densidade a 20° é de 2,7. O seu ponto de fusão é de 660° C. É bom condutor de calor e da electricidade. O alumínio

---

<sup>86</sup> Bauxite, hidróxido de alumínio, filão desse metal. Serve para decorar e dessulfurar gorduras minerais.

apresenta-se no mercado sob diversas formas: fundido, laminado (inclusive em folhas finíssimas), forjado, estampado, trefilado (para obtenção de fios), soldado e rebitado. Extrai-se por electrólise das bauxites.<sup>87</sup>

O Chumbo (Pb) existe na natureza no minério chamado galenite ou sulfureto de chumbo. É um metal cinzento azulado, brilhante (quando cortado), dúctil, maleável, pouco tenaz, risca facilmente, funde a baixa temperatura, 327° C, sendo muito venoso. Juntamente com o estanho forma uma liga fusível, a solda, utilizada para unir peças de chumbo, cobre, zinco, etc.<sup>88</sup>

O Cobre (Cu) encontra-se na natureza no estado puro ou combinado com elementos, formando sulfuretos (calcosite, calcopirite, cuprite, malaquite, azurite, etc.). É um metal vermelho, dúctil, muito tenaz e a sua temperatura de fusão é de 1883°C. Tem cheiro desagradável quando esfregado com os dedos. É venenoso quando ganha azebre. Com adição de fósforo e silício fica mais resistente. O cobre trabalha-se a frio e a quente, podendo laminar-se. Utiliza-se no fabrico de fios, de chapas, na indústria alimentar, na constituição de ligas como o latão e o bronze.<sup>89</sup>

O Estanho (Sn) encontra-se na natureza fazendo parte da cassiterite que se associa a minerais e a rochas, principalmente o granito. É um metal branco e brilhante, sendo maleável, dúctil e pouco tenaz. Até 161° C apresenta-se branco, prateado, brilhante e maleável. A mais de 161° C é frágil e capaz de se reduzir a pó. Abaixo de 13,2° C reduz-se a pó facilmente. À temperatura normal resiste ao ar e à água. Forma ligas com facilidade como o bronze, as soldas, ligas tipográficas e outros tipos de metais. É um dos metais que se conhece há mais tempo, destacando-se a liga que faz com o cobre de que resulta o bronze. O estanho aplica-se, portanto, na formação de ligas, folhas de embalagem (cigarros, alimentos), estanhagem de metais como a folha de flandres, no fabrico de esmaltes e tintas através dos seus compostos.<sup>90</sup>

O Níquel (Ni) é obtido por ustulação<sup>91</sup> dos sulfuretos e redução dos óxidos, reacção com óxido de carbono, lixiviação química dos minérios e precipitação do metal

---

<sup>87</sup> *Ibid.*, p. 263.

<sup>88</sup> Cardoso, Armando – **Manual do Fundidor – Livro 1**. Lisboa : Livraria Bertrand, 1976, p. 31.

<sup>89</sup> *Ibid.*, p. 33.

<sup>90</sup> *Ibid.*, p. 35.

<sup>91</sup> Ustulação: expor um corpo a uma alta temperatura em presença do ar, para o converter em um composto oxigenado

por redução com hidrogénio. É um metal branco e brilhante, dúctil, maleável e resistente, bom condutor da electricidade. Funde a 1452° C. Resiste à corrosão e aos álcalis. O níquel entra em alguns compostos entre os quais se salientam: o sulfato usado em niquelagem; o acetato usado como catalisador e mordente na indústria têxtil, etc. Aplica-se no fabrico de ligas como o aço, a de cupro-níquel na cunhagem de moedas, a de cobre-níquel-zinco em objectos decorativos, a de crómio-níquel em cutelaria, e ainda se utiliza em niquelagem, que é o processo usado para revestir objectos feitos de outros metais.<sup>92</sup>

O Ouro (Au) pertence à família dos metais preciosos juntamente com a prata, o irídio, o paládio e a platina. Encontra-se em toda a superfície terrestre, sem abundância, em veios, lamas e depósitos aluviais. Extrai-se impuro associado a outras substâncias como a prata. É um metal de cor amarela, brilhante, lustroso, dúctil, maleável e fácil de trabalhar, sendo um excelente condutor do calor e da electricidade. Após ser extraído do solo, o ouro é sujeito a alguns tratamentos como sejam a amalgamação, a destilação, o tratamento com cianetos, electrólise, etc. Sofre operações de refinação como a fusão e outras. A sua característica principal é ser indestrutível, pois não reage com o oxigénio, nem oxida. O seu ponto de fusão é aos 1063° C e o de ebulição aos 2808° C. A fusão do ouro permite uma torêutica<sup>93</sup> que inclui laminados, martelados, repuxados, puncionados, burilados, cinzelados e soldados com o objectivo de modelar peças artísticas. A sua principal aplicação é como reserva bancária. Contudo, também se aplica no fabrico de jóias, objectos de arte, no fabrico de dispositivos electrónicos, de ligas, reagentes (para a fotografia), etc.<sup>94</sup>

A Prata (Ag) pertence à família dos metais preciosos. Encontra-se no estado nativo em minérios como a argontite, a cerargirite.<sup>95</sup> Normalmente está associada ao mercúrio, ferro, ouro, etc. Tem cor branca e brilho metálico. É muito maleável e dúctil, resiste à corrosão. A sua principal característica é o minério que tem maior condutibilidade térmica e eléctrica. Reage ao ozono, suporta os halogéneos e hidrácidos<sup>96</sup>. Dissolve-se no ácido nítrico, no ácido sulfúrico (concentrado a quente) e em soluções de cianetos alcalinos. Forma compostos como os halogéneos, o cloreto, o brometo, o iodeto (insolúveis, sensíveis à luz e decomponíveis por agentes redutores), o fluoreto, o nitrato, etc. É sujeita a

---

<sup>92</sup> *Ibid.*, p. 87.

<sup>93</sup> Torêutica, arte de cinzelar ou esculpir em metal, madeira ou marfim.

<sup>94</sup> Moura, António – **Metais e Semi-Metais de Portugal**. Coimbra : Palimage, 2010, p. 103.

<sup>95</sup> Cardoso, Armando – **Manual do Fundidor – Livro 1**. Lisboa : Livraria Bertrand, 1976, p. 89.

<sup>96</sup> Hidrácido: ácido que resulta da combinação do hidrogénio com um metalóide ou um radical análogo.

processos como amalgamação com mercúrio e destilação, tratamento com cianeto de sódio, precipitação, etc. Na modelação de superfícies artísticas é sujeita a operações de caldeamento, repuxagem, cinzelagem e filigrana. A sua principal utilização é também como reserva bancária. Contudo, utiliza-se na cunhagem de moeda, no fabrico de peças de arte (ourivesaria, joalheria, etc), onde se destacam baixelas, candelabros, filigranas e a medalhística. Tira-se vantagem dos sais de prata na espelhagem do vidro e em halogenetos da indústria fotográfica.<sup>97</sup>

O Zinco encontra-se na natureza no estado de sulfureto ou blenda, e de carbonato ou calamina. É um metal branco cinzento/azulado e maleável a quente (100 a 150° C), e o seu ponto de fusão é de 410°C.<sup>98</sup> Extrai-se dos seus minérios por destilação. O zinco pode-se apresentar laminado em chapas ou reduzido a fios. O comprimento das chapas é de 2m e a largura varia de 0,50m a 1m. Utilizado juntamente com o cobre, obtêm-se uma liga, o latão. É usado ainda na zincagem, que é o processo pelo qual os objectos de ferro são metidos num banho de zinco fundido, ou galvanizados pela acção electrolítica da corrente eléctrica, sobre um banho de sal de zinco. É o caso das chapas de ferro zincado. Aplica-se na construção civil de várias formas e no fabrico de latão. Não se desgasta pela acção dos agentes atmosféricos, usando-se para cobrir o ferro preservando-o da oxidação, através do processo da zincagem.

O Bronze e o Latão são dois exemplos de ligas. O primeiro resulta de uma liga de cobre e estanho, que entra na sua composição em proporções variáveis, conforme o fim a que se destina, sendo por vezes necessário adicionar zinco, alumínio, etc. Aplica-se sobretudo na escultura - moedas, medalhas e estatuária -, como material durável. O Latão já é uma liga de cobre e de zinco, de cor amarela. É duro e tenaz e muito resistente à corrosão. Funde no intervalo de fusão entre os 800°C e os 1025°C, dependendo da sua composição.

---

<sup>97</sup> *Ibid.*, p. 107.

<sup>98</sup> *Ibid.*, p. 91.

## 4. O Ferro

O Ferro é o quarto elemento mais abundante e o segundo metal mais comum (após o alumínio) na crosta terrestre, que compreende cerca de 5%. É extraído da natureza sob a forma de minério de ferro que, depois de passado para o estágio de ferro gusa,<sup>99</sup> através de processos de transformação, é usado na forma de lingotes. Adicionando-se carbono e cromo, como elementos principais, a que se pode juntar níquel, molibdénio, titânio ou silícia, entre outros (que influenciam as características e as propriedades deste tipo de aço), dá-se origem a várias formas de aço. O aço é uma forma purificada de ferro, é uma liga metálica formada essencialmente por ferro e carbono. Classificam-se em três grandes grupos: martensítico, férrico e, o mais usado, o austenítico. Todos são resistentes à corrosão em contacto com o ar, com a humanidade e com alguns ácidos. Os martensíticos e os férricos são magnéticos, ou seja, deixam-se atrair por íman, enquanto os austeníticos não. Utiliza-se em três estados que se distinguem pela quantidade de carbono que cada um possui. Ferro Forjado ou Laminado (menos 0,5% de carvão), é um metal duro, maleável, que se pode caldear. Não recebe têmpera e o seu ponto de fusão varia entre 1500 a 1600° C. Ferro Fundido ou Coado (2,5 a 6% de carvão) é bastante fusível, de dureza variável, esboroa a quente e a frio. Funde entre 1150 a 1250° C. O Aço (0,15 e 1,5% de carvão) é duro e maleável, pode caldear e receber têmpera; é fusível. Para além do carbono na sua constituição, o ferro fundido ainda pode conter o silício, que o torna macio e resistente; o fósforo, que o torna fluido e menos tenaz, e é nocivo à resistência do aço; o arsénio, que provoca o mesmo efeito; o enxofre, que o torna mais duro, e claro, também ataca a sua resistência. Retirados das minas, os minérios são quebrados, lavados e escolhidos, para separar a ganga. Fundem-se os minérios em altos-fornos, para extrair o ferro, com o auxílio de fundentes (cré, calcários argilosos, quartzo, etc.). O ferro obtido é purificado para se lhe extrair as matérias estranhas que contêm. É muito grande o seu campo de aplicação, desde peças muito pequenas até às grandes coberturas, pontes, etc., ou então como elemento estrutural fundamental. O ferro que na sua construção tem silício utiliza-se em peças feitas à máquina com um bom acabamento. O ferro constituído com fósforo ou com arsénio utiliza-se em peças delicadas com

---

<sup>99</sup> O gusa é o produto da redução do minério de ferro. Normalmente, o aço é fabricado a partir de carbono e óxido de ferro no alto forno, o que faz com que seja um material quebradiço e sem grande uso directo. Geralmente nos processos industriais, o ferro gusa é considerado como uma liga de ferro e carbono, contendo 4 a 4,5% de carbono e outros elementos residuais como por exemplo: silício, manganês, fósforo e enxofre (que facilitam a oxidação), entre outros.

decoração pormenorizada. O ferro fundido é muito utilizado na construção civil, por poder tomar qualquer forma e resistir à compressão. Com ele se fazem colunas com o fim de suportar o peso das vigas de ferro. São ocas e baratas e são ou não ornamentadas nos seus capitéis. Também se fazem gradeamentos, escadas, tubagens, etc.<sup>100</sup>

O ferro e o aço são notáveis, apesar do ferro puro ser mais macio e prateado. É raramente encontrado no seu estado puro, no entanto, existe mais com o óxido de ferro combinado com inúmeros outros minerais de minério de ferro, enquanto o ferro meteórico contém cerca de 10% de níquel. O ferro é extraído do minério por um processo de fusão, durante o qual normalmente absorve carbono, bem como a manutenção de algumas impurezas. O aço é uma forma de ferro com as suas impurezas reduzidas ao mínimo e com o seu teor de carbono cuidadosamente controlada.<sup>101</sup> A diferença fundamental entre ambos é que o aço, pela sua ductibilidade, é facilmente deformável por forja, laminação e extrusão, enquanto uma peça em ferro fundido é fabricada pelo processo de fundição ou usinagem<sup>102</sup>.

Existem indícios da utilização do ferro pelos sumérios e egípcios vindos de meteoritos quatro milénios a.C. Cada vez mais, objectos de ferro, datados entre o segundo e terceiro milénio antes de Cristo, foram encontrados na Mesopotâmia, Anatólia e Egipto. Entretanto, o seu uso destinou-se a fins cerimoniais por ter sido um metal muito caro, mais do que o ouro, na época. Algumas fontes sugerem que talvez o ferro tenha sido obtido como subproduto da obtenção do cobre. Entre 1600 e 1200 a.C., observou-se um aumento do seu hábito no Médio Oriente, porém não como substituto do bronze.

Na Grécia iniciou-se em torno do ano 1000 a.C., a Idade do Ferro. Neste período, a tecnologia da fabricação do ferro espalhou-se pelo mundo. Aproximadamente em 500 a.C., chegou às fronteiras orientais da Europa e por, volta de 400 a. C., à China. Os minérios de ferro eram encontrados em abundância na natureza, como o carvão. Actualmente, a maior quantidade de matéria-prima para produção de aço é a sucata proveniente dos resíduos da fabricação industrial.

---

<sup>100</sup> Moura, António – **Metais e Semi-Metais de Portugal**. Coimbra : Palimage, 2010, p. 81.

<sup>101</sup> Clérin, Philippe - **La Sculpture: Toutes les Techniques**. Paris : Dessain et Tolra, 1988, p. 269.

<sup>102</sup> O termo usinagem compreende todo processo mecânico onde a peça é o resultado de um processo de remoção de material, ou seja, submeter um material bruto à acção de uma máquina e/ou ferramenta, para ser trabalhado. Existem vários processos de usinagem, entre eles: serramento, aplainamento, torneamento, fresamento, furação, entre outros. A usinagem começou em tempos remotos com processos totalmente manuais e hoje em dia evoluiu muito com o uso de máquinas de alta precisão.

## 4.1 As Técnicas Aplicadas nos Metais | Ferro

“A actividade dos ferreiros foi-se perdendo por caminhos mais sedutores que os do quotidiano esforço de domar o ferro, a golpes de malho sobre a lâmina enrubescida pelo fogo. Mas a solidez do ferro persiste, continuando a encantar os olhos de quem os admira e a enfeitiçar quem trabalha. Frio e rijo espera, pacientemente, que os homens lhes devolvam a paixão, que o tornou imprescindível companheiro nas desventuras ou alegrias.”<sup>103</sup>

Algumas das técnicas, ferramentas e máquinas não sofreram qualquer evolução tecnológica em séculos de utilização ou uso, como a forja, a quinagem, ou os martelos, as tás, as limas, etc. Em qualquer dos casos não se trata de simples instrumentos, mas do prolongamento das mãos, o meio para atingir os objectivos de criação mais variados.

Nesta primeira fase, vamos referir algumas técnicas que podemos chamar-lhes artesanais, pois, durante muitos anos, realizaram-se nas mãos dos ferreiros. Hoje com as necessidades da indústria já existem máquinas que complementam essas mãos. A dobragem é um processo onde a chapa metálica é sujeita a esforços com a finalidade de provocar a flexão e a deformação plástica do material, alterando a sua forma. Permite produzir as mais variadas formas. A estampagem consiste na deformação da peça numa determinada zona permitindo um ganho de resistência da estrutura. A estiragem resume-se na aplicação de formas de modo a estirar o material sobre uma ferramenta ou matriz. Como as extensões não são muito elevadas dá-se a quase total eliminação do efeito mola.

Um das propriedades dos metais é poderem ser cisalhados, ou seja, a possibilidade de se poderem separar com o auxílio de ferramentas de corte, sem libertação de limalha. São cortes realizados com escopro, cinzel, tesoura ou guilhotina. O Corte com escopro é utilizado para cortar chapas ou perfis de pequena espessura. O escopro actua como a lâmina móvel de uma tesoura, exercendo pressão contra o metal sobre as mordças do torno. O corte com escopro é executado com um martelo. As lâminas da tesoura ou a guilhotina, exercem pressão sobre o metal, comprimindo-o e provocando a ruptura das suas fibras pelo esforço da tracção. As fibras endurecem, perdem elasticidade e rompem-se.<sup>104</sup>

---

<sup>103</sup> Lima, Rui de Abreu de – *A Arte do Ferro* In **As Idades do Ferro**, Lisboa : Instituto do Emprego e Formação Profissional – Ministério do Emprego e da Segurança Social, 1995, p. 9.

<sup>104</sup> Sauras, Javier - **La Escultura y El Oficio de Escultor**. Barcelona : Ediciones del Serbal, 2003, p. 180.

No entanto, as serras produzem corte com limalha. As lâminas da serra são colocadas no arco com os dentes apontados para cima. Cada serra tem um grau de corte, um determinado número de dentes por cada centímetro linear. É importante escolher a serra em função do metal. O corte com a serra eléctrica ou serra de cinta tem de ser feito com muito cuidado pois apesar de libertar limalhas, temos de ter atenção a posição dos perfis para serem cortados.

O processo de corte a oxigénio baseia-se na combustão de determinados metais, na presença do oxigénio. É um processo destinado ao corte de metais férricos, pois nem todos reúnem as condições necessárias para o corte a oxigénio. O aço à temperatura ambiente não é combustível, mas se lhe elevarmos a temperatura de ignição acima dos 900° C e lhe aplicarmos um jorro de oxigénio puro<sup>105</sup>, produz-se uma reacção: a combustão do aço. O alumínio, pelo contrário, não pode ser cortado a oxigénio como os aços inoxidáveis.

O corte por plasma fundamenta-se na ideia de corte térmico, que secciona o metal por meio de fusão e posterior retirada do material fundido. O corte é realizado por um jorro de plasma que resulta da combinação de um arco eléctrico contínuo estrangulado com um gás ou mistura de gases. O gás é ionizado ao transportar energia por meio de um arco eléctrico e estrangulado quando passa por um orifício de pequeno diâmetro, formando o jorro de plasma. Para além da acção térmica, que regista temperaturas de 20 000° C, o corte também influencia a acção mecânica do jorro de plasma, que se desloca a alta velocidade, na ordem dos 1000 metros por segundo, libertando o material fundido de forma contínua. Os gases denominados plasmogénios, utilizados para gerar o plasma, são o argón, o hidrogénio e o ar atmosférico, sendo este último, o mais utilizado neste tipo de trabalho. Os materiais para este tipo de corte são outros. Relativamente ao corte de oxigénio, o corte por plasma permite cortar qualquer metal que seja condutor da electricidade.

A rebitagem utiliza-se principalmente em união de chapas ou de perfis de metal. Nos objectos que se irá unir faz-se um orifício com o mesmo tamanho do rebite. Coloca-se o mesmo no interior do orifício e, com o alicate de rebite, aperta-se até partir a ponta do rebite. Alicate de rebites manual é a ferramenta que serve para rebitar. É formada por duas mordanças estriadas accionadas pelos cabos correspondentes, cuja

---

<sup>105</sup> O Jorro do Oxigénio Puro queima o metal quando este atinge a temperatura de ignição e retira a escória que se forma, produzindo uma ranhura.

função é esticar o rebite e fixar os objectos que se deseja unir. Existem diferentes rebites – pop ou ocos – com várias medidas, cujo uso depende da espessura do material que se pretende unir.

Além da união com rebite também é possível usar pernos. Este material é usado de forma sólida e por pressão, dois objectos entre si, que mantêm a possibilidade de serem desmontados. Para isso, utilizamos os pernos ou parafusos com porcas, parafusos auto-roscantes ou rosca de chapa. Em ambos os casos é necessário fazer orifícios nos objectos que se deseja unir para os poder introduzir. São muitas as possibilidades criativas e de utilização que as roscas possuem, seja em forma de parafusos ou e varetas roscadas.

A Conformação Manual corresponde a todas as técnicas dedicadas a deformar o metal com um martelo. São provocadas deslocções na massa do metal para criar volumes, alargando-a com o martelo, conforme se desejar. A conformação por alargamento é obtida martelando-se a zona superficial da matéria-prima. É a operação mais comum de criação de volumes manualmente.<sup>106</sup> A deformação na conformação por alargamento depende da forma do martelo que se usa; da forma de martelar, com marteladas apoiadas em falso e da posição do martelo, vertical ou inclinada, no momento do choque. Para conformar, podemos quinar sobre o torno de bancada ou na própria máquina de quinar ou quinadeira comum. A quinagem é uma dobragem do material onde a chapa ou o perfil a dobrar são sujeitos a uma pressão entre a peça fixa e uma matriz. Para conformar podemos também retorcer. O retorcido consiste em efectuar uma torção helicoidal sobre as barras de metal, sendo aproveitada a flexibilidade do metal – processo possível de ser executado a frio ou a quente.

A Caladragem também faz parte do grupo da conformação mas é uma técnica mais evoluída, pois é feita com uma máquina. Consiste em passar a chapa ou o perfil por três ou mais rolos, obrigando-os a flectir. Neste processo há que considerar a recuperação elástica do material, para que se alcance as dimensões exactas na peça dobrada.

Forjar é dobrar e martelar (sobre a bigorna) o metal quando é submetido ao calor, ao passo que a fundição é o acto de fundir os metais. A experiencia da forja

---

<sup>106</sup> *Ibid.*, p.180.

alcança-se trabalhando o ferro ao rubro, dobrando-o e martelando-o sobre a bigorna. Assim se adquire o conhecimento e se aprende a conhecer o comportamento do metal quando ele é submetido ao calor. Para adquirir prática na forja é preciso observar quatro regras básicas: como acender a forja; como reconhecer a temperatura do metal observando as cores da calda; os tratamentos térmicos que se produzem e alguns processos básicos de forjado.<sup>107</sup>

O conhecimento dos processos para união por Soldadura de qualquer objecto metálico é fundamental. A experiência da soldadura só é adquirida depois de uma intensa prática, errando mil vezes até se alcançar a habilidade necessária. Para falar com propriedades dos processos de união por soldadura, é preciso conhecer o significado dos termos mais usados. Por exemplo, soldar é unir solidamente duas peças na mesma substância ou de natureza semelhante. Por isso, a união obtida como consequência da acção de soldar é a soldadura. Aplicados aos metais, convém distinguir entre metal puro e solda. O primeiro refere-se às duas ou mais partes do objecto a soldar, enquanto a segunda é a que serve para unir as partes do metal base. Outro conceito básico é a soldadura autógena, referente às soldaduras obtidas por fusão dos bordos a unir sem qualquer solda extra; é o metal de base que cede matéria para que se produza a união. Este termo é, por vezes, incorrectamente utilizado para designar a soldadura a oxigénio em geral.<sup>108</sup>

No metal, a união soldada é obtida de várias maneiras, conforme o metal de base e a solda que se aplica. Fala-se de soldadura homogénea quando os metais de base que se quer soldar e a solda são iguais ou de natureza semelhante. E de soldadura heterogénea, quando são de natureza distinta ou quando, sendo iguais, se usa uma solda de diferente natureza do metal de base. Tecnicamente, na soldadura homogénea existe continuidade metálica com muito boas condições de resistência mecânica entre todos os materiais, mas na soldadura heterogénea não.

A soldabilidade é a propriedade que os metais têm de se unir de forma permanente por fusão. Esta característica permite construir objectos através de diferentes técnicas de soldadura. Contudo, nem todos os metais têm as mesmas condições de soldabilidade. Estas dependem de factores como o coeficiente de

---

<sup>107</sup> *Ibid.*, p. 181.

<sup>108</sup> Clérin, Philippe - **La Sculpture: Toutes les Techniques**. Paris : Dessain et Tolra, 1988, p. 322.

dilatação, a fluidez no estado de fusão, a condutibilidade térmica, o grau de pureza ou o ponto de fusão, tanto da solda, como dos metais-base. Tais factores determinam o processo de soldar mais conveniente. Há muitas formas de unir peças por meio do cordão de soldadura<sup>109</sup>. A forma e as dimensões das peças também condicionam a união. Temos diferentes tipos de uniões: topo, em esquina, em T e em sobreposição. Estes nomes descrevem a posição que têm entre si as peças a soldar. As uniões de topo e em esquina são as mais comuns.

A soldadura pode ser dividida em dois grandes grupos, a soldadura à chama, quando a fusão origina-se no calor gerado pela queima de um gás, com o material de adição introduzido separadamente, sendo o processo mais rudimentar. E pela soldadura a arco, quando a fusão origina-se pela acção directa de um arco eléctrico, apresentando como vantagens a obtenção de elevadas temperaturas num pequeno espaço e a menor contaminação do banho metálico.<sup>110</sup>

Os principais tipos de soldadura à chama são a solda autógena - processo de soldadura de dois metais por fusão parcial deles, alcançada por meio de um maçarico; a solda de chumbo – processo de soldadura que se efectua mediante a utilização de uma liga de chumbo e estanho, de ponto baixo de fusão. É relativamente mole e pouco resistente; e solda a prata – processo de soldadura que se efectua mediante uma liga de prata, zinco e cobre. É muito dura e resistente.

A soldadura a arco pode ser executada pela soldadura com eléctrodo revestido, sendo o processo mais utilizado devido à sua versatilidade, principalmente para a soldadura de aços; pela soldadura a TIG (Tungsten Inert Gas), é um processo considerado insubstituível quando se pretende obter um bom aspecto de junta com baixas tensões internas e pequenas deformações no aço inoxidável. É indicado para o alumínio, o magnésio e respectivas ligas e os aços até 3mm de espessura; pela soldadura a MIG (Metal Inert Gas), é um processo que utiliza um arco em atmosfera de gás inerte que arde visível entre a peça e um eléctrodo não consumível. A variedade de metais que podem ser soldados por este processo é quase ilimitada; e pela soldadura por plasma que consiste num processo semelhante à soldadura a TIG, uma vez que utiliza um arco eléctrico estabelecido entre um eléctrodo não consumível, a peça e uma protecção gasosa inerte, mas apresenta uma densidade de energia mais elevada e uma velocidade

---

<sup>109</sup> Cordão de Soldadura é o resultado da solda utilizada na soldadura. Nele se distinguem duas partes, a face ou lombada e a raiz.

<sup>110</sup> *Ibid.*, p 348.

superior do gás, devido ao factor de ser obrigado a passar através de um orifício que o constrange.<sup>111</sup>

Ainda se pode soldar através da soldadura a laser. É um processo onde um feixe de forte potência é concentrado nas placas sendo possível efectuar uma solda profunda e estreita, com alta qualidade e elevada produtividade; por soldadura eléctrica por resistência, processo de soldadura que se baseia na resistência eléctrica das superfícies metálicas em contacto, efectuada pela soldadura de topo ou pela soldadura por pontos, processo onde as folhas sobrepostas são apertadas entre dois eléctrodos. Esta ultima soldadura é a mais utilizada para soldar chapas ou lâminas metálicas, sendo frequente usar no lugar da rebitagem.

Os metais apresentam-se no mercado como produtos acabados em forma de chapas, barras, varões, fios, etc., nos mais diversos tamanhos. São fornecidos como produtos semipreparados e produtos acabados. Os produtos semipreparados são a matéria-prima utilizada como ponto de partida para executar os produtos acabados. Obtêm-se por laminado a quente do produto bruto obtido da filtragem extraída dos altos-fornos. Esses produtos são o desbaste, de secção quadrada ou rectangular, a barra de ferro, de secção quadrada e a barra, de secção rectangular. Todos são fabricados sem arestas. Os produtos acabados são obtidos por diversos sistemas de estruturação. Entre eles, destacam-se o laminado, a extrusão, o fabrico de tubos, o trefilado e o estirado.

Os ferros laminados fabricam-se de secção redonda, quadrada, rectangular, meia-cana, em L, T, I, U, Z, etc., e empregam-se nas construções. O arame de ferro apresenta-se em rolos; o varão de ferro vende-se em barras; a barra chata ou banda de ferro tem secção quadrada. As vigas em U e em I usam-se na construção de vigamentos, coberturas, pilares, etc. As barras em T utilizam-se em ferros moldados, barras molduradas, chapas estriadas, batentes, chapas galvanizadas e onduladas e também tem aplicação na construção e na escultura. Podemos trabalhar encontrar diversas formas de trabalhar com o ferro. O fabrico de tubos é feito através da variedade de processos e a diversidade dos tipos de comercializações, em função da sua utilidade. Existem tubos abertos, gatiados, soldados, tubos fundidos, embutidos a quente ou fabricados.<sup>112</sup>

---

<sup>111</sup> *Ibid.*, p. 352.

<sup>112</sup> **Catálogo Técnico Chagas** in *Produtos Siderúrgicos*, Torres Vedras, s.d.

Conformação é a passagem sucessiva do material (metal) sobre os tambores de laminação. Estes são formados essencialmente por dois ou mais cilindros sobrepostos. A conformação tem o objectivo de obter um certo perfil, passando-se este a chamar trem de laminação.

Extrusão é um método de modelação dos metais e das suas ligas, que os faz fluir à pressão, a frio ou a quente. Pelo mesmo processo são obtidos perfis e tubos de secções uniformes e de óptimo acabamento. A extrusão a frio obriga a matéria-prima, a fluir entre as paredes de uma matriz e às do punção, que a pressiona com força. Os metais usados são muito dúcteis, como o chumbo, o estanho, o zinco ou o cobre. A extrusão a quente faz fluir os metais a temperaturas muito próximas do ponto de fusão, através de moldes com bicos de secção igual ao perfil que se pretende obter. Com esta técnica estruturam-se vários metais e ligas, como o chumbo, o estanho, o zinco, o cobre, o alumínio, o níquel ou o manganês e todas as suas ligas. Também se aplica a aços dúcteis e inoxidáveis.

Estirado e Trefilado são dois processos de estruturação de materiais dúcteis. Ambos deformam por meio de estiramento através de orifícios calibrados, denominados feiras. A diferença entre estes processos reside na categoria do material a que se aplicam, o objectivo da operação e a realização da mesma. O estirado aplica-se a barras de diâmetro superior a 10mm, enquanto o trefilado trabalha barras redondas de 5 a 8mm de diâmetro. O estirado tem como objectivo calibrar, endurecer com a deformação ou dar uma determinada forma, enquanto a função de trefilar é adelgaçar a matéria-prima. Por isso, o estirado faz a operação numa única passagem, enquanto para trefilar são necessárias várias passagens, de modo a adelgaçar o metal. As matérias-primas trefiladas para obterem toda a espécie de fios são o aço, o cobre, o bronze e o alumínio. Para o estirado são usados metais resistentes a tracção e dúcteis para não quebrarem. Os mais utilizados são os aços de carbono e ligados, o cobre, os latões, o alumínio e as suas ligas de magnésio.

Laminagem é um processo de redução da secção transversal do metal na forma de – barra, lingote, placa, fio ou tira. Consiste em passar a massa metálica entre dois cilindros sobrepostos, que rolam em sentido contrário. Conforme a secção dos cilindros do laminador, assim se podem obter ferros com perfis achatados, redondos, quadrados, ferros em T, em I, em U, carris, etc. é um processo que é de execução rápida, a frio (quando se pretende secções muito pequenas) ou a quente.

## 4.2 Acabamentos do Ferro - Ceras, Vernizes, Tintas e Pátinas

A variedade de formas com que os metais são apresentados - laminados, forjados, extrudados - é desenhada e determinada pelas necessidades da indústria e pelos padrões de engenharia, que exigem um máximo de eficiência estrutural. Para o escultor também é muito importante pois assim não fica limitado.

A resistência à tracção e flexão de um metal bem como a sua rigidez permitem a medida das distâncias através do espaço por formas relativamente finas. Varetas, tubos, fios pesados, finos e elementos estruturais, podem ser dobrados e torcidos linearmente através do espaço, resultando em aberto, passando formas fragmentadas típicas da escultura. Chapas e placas são capazes de planar circunvoluções criando a ilusão de movimento e leveza. As folhas também podem ser dobradas, marteladas e soldadas para formarem um círculo fechado, típico da escultura de massas tradicionais.

Com excepção dos metais nobres como o ouro raro e a platina, os metais irão deteriorar-se no tempo por causa de elementos corrosíveis na atmosfera. O fumo em todas as áreas urbanas é muito prejudicial e mesmo ao ar livre, algum grau de oxidação ocorre continuamente. Alguns metais são mais resistentes à corrosão do que outros, mas o escultor não escolhe um metal apenas pelas suas propriedades não-corrosivas. Normalmente, a maleabilidade, ductilidade, maleabilidade, força e rigidez são factores de maior preocupação para o escultor criativo. Portanto, o método de proteger o metal deve ser aplicado à obra acabada.

Para proteger os metais, o ferro, do seu processo natural de oxidação é necessário impregná-los com substâncias aderentes, que evitem o contacto das superfícies com o ar ou com a humidade do ambiente. Estas substâncias são aplicadas manualmente, com trapos, pincéis ou trinchas.<sup>113</sup>

Os vernizes são preparados transparentes que secam com rapidez, formando uma película fina e dura sobre os objectos metálicos. Dão acabamento lustroso e brilhante, ao mesmo tempo que unificam os tons das superfícies.

As ceras podem ser de origem vegetal como a carandal, de origem animal como a abelha, ou de origem mineral como a parafina. As receitas são várias. A cera dá brilho e harmoniza as superfícies dos objectos, tal como os vernizes, mas tem a vantagem de ser possível escolher o brilho desejado.

---

<sup>113</sup> Hughes, Richard - **The Colouring, Bronzing and Patination of Metals : a Manual for the Fine Metalworker and Sculptor : cast bronze, cast brass, copper and copper-plate, gilding metal, sheet yellow brass, silver and silver-plate.** New York : Watson-Guotill Publications, 1991, p.10.

As tintas são pigmentos e corantes misturados com aglutinantes sintéticos. São opacas e de secagem rápida. Brilhantes ou mates e muito aderentes.<sup>114</sup>

As pátinas são películas de óxidos que se depositam nas superfícies dos objectos metálicos. Estas películas possuem cores que dão um brilho que embeleza os objectos, proporcionando-lhes um acabamento de aspecto antigo. Quando se aplica as pátinas, as superfícies dos objectos devem estar sem gordura e livres de restos de ferrugem, que provocariam a sua deterioração e as fariam soltar-se com o tempo. Uma das pátinas mais simples é obtida acelerando-se a criação do óxido de protecção dos objectos de ferro (aço com carbono). Este acabamento faz parte da história da escultura, pois toda a estatuária era finalizada com uma patina. As receitas das ceras e das pátinas são variadas, conseguimos sempre chegar o objectivo pretendido.

### **4.3 Ferramentas indispensáveis para Trabalhar os Metais | Ferro**

“Desde o amanhecer da civilização que as realizações humanas se encontram condicionadas pela aquisição de saberes quanto ao manuseamento e ao domínio de materiais. O testemunho fornecido pelos objectos e pelas técnicas de produção é precioso pois nele assenta, indubitavelmente, uma possibilidade específica no estudo da nossa herança artística.”<sup>115</sup>

Ao longo dos tempos a história tem vindo a analisar o estudo dos materiais, as suas propriedades e a forma de utilização. Para trabalhar o ferro, o escultor disponibiliza de um conjunto de ferramentas e maquinarias – manuais ou eléctricas - para a aplicação das técnicas de transformação dos metais. Cada um é usado em função da fase de trabalho em que nos encontramos. Contudo também tem de ter em atenção as regras de segurança e manutenção do espaço onde trabalha e das ferramentas.

Para fabricar qualquer objecto é necessário traçar linhas rectas ou perfeitamente curvas sobre o material para, posteriormente, o cortar, dobrar ou curvar com precisão. Para isso, dispomos de aparelhos, ferramentas e utensílios de mediação, verificação, de desenho e de marcação, que ajudam a comparar e a determinar as distâncias, ângulos ou

---

<sup>114</sup> Sauras, Javier - **La Escultura y El Oficio de Escultor**. Barcelona : Ediciones del Serbal, 2003, p. 185.

<sup>115</sup> Silva Lopes, José Maria da – *Tecnologias da Escultura* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, p. 570.

superfícies. Temos como ferramentas de verificação as craveiras ou paquímetro<sup>116</sup>, as régua metálicas, as fitas métricas metálicas, os esquadros e as sutas, os compassos (de traçado e de medição) e as punções de bico e riscadores.

As ferramentas de fixação servem para fixar e imobilizar os objectos. Foram idealizadas para se adaptarem a peças das mais variadas formas e tamanhos. São ferramentas que facilitam trabalhos como limar, esmerilar, cortar ou perfurar. Usando ferramentas de fixação garante-se o posicionamento correcto das peças quando se solda, pois durante este processo é fundamental que os fragmentos a unir não se desloquem. Por vezes também se utiliza ferramentas apenas para segurar peças difíceis de agarrar com as mãos. Por fim, fixando as peças na bancada de trabalho evita-se acidentes pessoais. Entre eles destacamos o torno de bancada ou paralelo, tornilho de mão, torno para ângulos de 90°, grampos, alicates de pressão, alicates de grifos, etc.

Para martelar, quinar e calandrar temos, por exemplo, o martelo, que é a ferramenta mais popular e imprescindível em qualquer serralharia. O martelo é uma ferramenta muito utilizada nos trabalhos com metal (**fig. 1**). “O martelo sucessor do machado dos tempos líticos, tornou-se o símbolo dos deuses”.<sup>117</sup> Permite formar ou deformar peças por meio da percussão, seja contra a bigorna ou contra outra tás de conformação ou mesmo directamente sobre a própria peça. São feitos de ferro forjado com um cabo de madeira flexível e resistente. Existem martelos de diferentes formas, dependendo da função a que se destinam – martelo de bola e pena, maço de alisar, martelo de bate-chapas, martelos de embutir, martelos meio-curvos, martelo de nylon.

“As ferramentas do ferreiro participam igualmente na sacralidade. O martelo, o fole, a bigorna revelam-se animados e maravilhosos: julga-se poderem operar pela sua própria força mágico-religiosa, sem ajuda do ferreiro.”<sup>118</sup>

A tás é fabricada em aço, e normalmente utilizada como instrumento de apoio para a montagem de peças marteladas a frio ou a quente. Existem em grande número e nas variadas formas. São denominadas pela sua parte útil de ferradura ou de bola.

---

<sup>116</sup> Craveira ou Paquímetro, é um instrumento para traçar com precisão medidas de comprimento superiores a 0,5 mm e com grau de avaliação de cerca de 0,002 mm, dependendo da régua ou calibre. Consta de uma régua de aço inoxidável que permite fazer medições do exterior das peças, com os bicos grandes, e do interior, com os bicos pequenos e, ainda de profundidades através de uma sonda situada na parte posterior da régua ou calibre.

<sup>117</sup> *Ibid.*, p.25.

<sup>118</sup> Elíade, Mircea – **Ferreiros e Alquimistas**. 2ª ed. Lisboa : Relógio D'Água, s.d., p. 24.

Geralmente são colocadas sobre suportes de grande estabilidade, para evitar vibrações e movimentos provocados pelo martelar, que prejudicariam a correcta evolução do trabalho – tás rectangular plana, tás abaulada e tás oval, tás de bola recta e tás de bola em forma de cotovelo, tás de aço e tás de chumbo, tás auxiliar.

Para quinar e calandrar a frio perfis planos, redondos ou quadrados são habitualmente usadas ferramentas e máquinas manuais – ganchos ou garras, tás de curvar, calandra de tubos, peças auxiliares. Estas exercem uma força de flexão sobre a matéria-prima, por pressão, manual ou mecanicamente, com calandras, com máquinas de quinar ou quinadeiras e com utensílios de curvar ou por percussão, como martelos e tás de curvar.

Para perfurar e cortar temos a acção das brocas, do berbequim, dos escopros e buris, das tesouras de cortar chapa, da guilhotina, da tesoura eléctrica, das serras (de mão, de cinta, eléctrica), da entalhadora e das rebarbadoras. A acção que tem por objectivo fazer orifícios cilíndricos denomina-se perfurar (**fig. 2**). As brocas executam a acção do berbequim, que lhes transmite um movimento de rotação contínuo acompanhado por uma deslocação de avanço longitudinal. O engenho de furar nada mais é que um berbequim fixo e que dá aperto a brocas de grandes dimensões. As brocas são ferramentas de corte feitas de aço especial. As brocas antes de efectuarem um trabalho tem que ser inspeccionadas e se for necessário tem que ser afiadas, utilizando-se nesta operação um esmeril. A broca é colocada no engenho através de uma bucha de aperto. A rotação do engenho é dada por uma ligação de carretos ou roldanas através de uma correia. O torno de aperto é um auxiliar muito precioso na furação de uma peça, esta tem que ser bem apertada e ficar nivelada com ele. A furação é feita por etapas e têm que ser executadas com muita precisão. Durante a operação de furação o local a ser trabalhado tem que ser oleado ou lubrificado para eliminar o atrito.

O corte deve ser feito com um instrumento adequado ao que se pretende - serra, talhadeira ou tesoura. A folha de serra deve ser escolhida de acordo com o trabalho a efectuar, tendo o cuidado de evitar o contacto brutal da peça com os dentes da lâmina. Temos de determinar a posição da peça a serrar e fixá-la muito bem, pois ao serrar deve-se utilizar todo o comprimento da lâmina sem apoiar no percurso de regresso. No corte com limalha, as máquinas e as ferramentas arrancam pequenos pedaços de metal, denominados limalhas. Não provocam deformações no metal, mas um corte limpo e perfeito. Algumas das máquinas e ferramentas que efectuam este tipo de corte são as serras manuais, a entalhadora, as serras de cinta, as serras eléctricas e as rebarbadoras.

No entanto, também podemos cortar o ferro com equipamentos que não recorrem à abrasão, nem à dilaceração do material para atingir o objectivo. O corte do ferro é térmico, através de uma tecnologia de combustão do aço, num caso, e pela ionização de determinados gases através da electricidade, noutro. É o corte a oxigénio e o corte por plasma. O equipamento necessário para cortar o aço a oxigénio é composto por duas garrafas – uma de acetileno ou gás propano e outra com oxigénio, e um maçarico de corte. Para se fazer o corte por plasma é necessário um gerador e um compressor para o fornecimento de ar.

Dependendo do tipo de soldadura há várias ferramentas. O equipamento para soldadura branda – maçarico a gás e soldador eléctrico, - é utilizado para fundir soldas a temperatura inferior a 425° C. O material para soldadura a oxigénio ou autógeno é usado para fundir metais com um ponto de fusão acima dos 425° C. Este processo utiliza como fonte de energia o calor produzido pela combustão de uma mistura de gases, em geral acetileno e oxigénio, mas também propano e oxigénio. A soldadura por resistência ou soldadura por pontos é realizada através de uma máquina de soldar a pontos que é constituída por um transformador, que reduz a tensão da rede, e por um temporizador, que regula a duração da descarga eléctrica, de acordo com a espessura do ferro que se vai soldar. A soldadura eléctrica com eléctrodo revestido é a mais utilizada nos trabalhos com metal (**fig. 3**). É usada para unir metais de natureza igual ou semelhante, recorrendo ao calor produzido por um arco eléctrico mantido entre o eléctrodo e o objecto. Por sua vez, o eléctrodo transporta também matéria extra necessária á união. Este tipo de soldadura envolve os riscos inerentes à corrente eléctrica e às queimaduras. Os equipamentos eléctricos de soldadura – soldador de cavilhas e soldador de conversão - consistem em transformadores que modificam a corrente da rede de distribuição para uma corrente alterna ou contínua de tensão mais baixa, podendo a intensidade da corrente ser regulada de acordo com o trabalho em causa.<sup>119</sup> A soldadura semiautomática MIG/MAG é um processo de soldadura por arco voltaico que oferece maior comodidade ao soldar, graças à sua facilidade de manuseamento. De modo geral, é um rectificador de potencial constante, um gerador que fornece a corrente necessária para a fusão do fio de solda, sem que se produzam grandes variações da longitude do arco voltaico. O gás protector é fornecido em garrafas sob pressão marcadas com um código de cores que indica o tipo de gás que contem. Um

---

<sup>119</sup> Sauras, Javier - **La Escultura y El Oficio de Escultor**. Barcelona : Ediciones del Serbal, 2003, p. 183.

reductor manual regula o caudal de gás transportado durante a soldadura. Na zona frontal do equipamento existe uma série de comutadores que ajustam a velocidade de transporte do fio, a corrente e o tipo de soldadura (**fig. 4**).<sup>120</sup>

Para executar trabalhos de forja são necessárias poucas ferramentas: um local para o fogo, onde aquecer o metal a forjar, alicates para agarrar o objecto aquecido, uma bigorna (**fig. 5**), um martelo para lhe dar a forma depois de aquecido e um torno de ferreiro.<sup>121</sup>

O trabalho de acabamento - de lixar e polir - das superfícies metálicas pode ser realizado manualmente ou utilizando máquinas. Estas – lixadeiras, rebarbadoras, bandas e discos, - aceleram o processo e aliviam o esforço do trabalho, principalmente em grandes superfícies. Por outro lado, o trabalho manual – limas, lixas, lã de aço, etc. - facilita o acesso a reentrâncias, onde não se consegue chegar com as máquinas. Os acessórios usados em ambos os casos são semelhantes, adaptando-se a sua forma apenas em função do modo de usar, à mão ou acoplados a máquinas. Alguns servem para matizar e suavizar superfícies polidas e outros para lixar e polir superfícies riscadas.

---

<sup>120</sup> Clérin, Philippe - **La Sculpture: Toutes les Techniques**. Paris : Dessain et Tolra, 1988, p. 347.

<sup>121</sup> Sauras, Javier - **La Escultura y El Oficio de Escultor**. Barcelona : Ediciones del Serbal, 2003, p. 181.

## 5. Os Metais e os Artistas em Portugal

Na primeira metade do século XX o conceito básico da arte contemporânea e o conceito de vanguardismo estavam quase automaticamente ligados à ideologia do progresso, característica da moderna sociedade industrial que resultou da industrialização iniciada no século XIX na Europa e E.U.A. e da qual Portugal esteve à margem. Este começo do modernismo em Portugal sedimentou-se ao longo das duas décadas iniciais do século, para ceder lugar a uma segunda corrente, adequada com as alterações políticas emergentes nos anos 30 e 40, a par do desenvolvimento dos programas artísticos iniciado nas décadas anteriores. Daí a continuação dos valores naturalistas nas artes plásticas e dos valores revivalistas na arquitectura na transição do século XIX para o XX e nos primórdios do século XX,<sup>122</sup> - anos 40 - da penetração polémica e tardia do cubismo e do futurismo na arte nacional a partir de 1915, e do nosso surrealismo tardio em contraponto ao neo-realismo.

O surrealismo, à semelhança de outros movimentos, surge como elemento perturbador de tudo quanto pareça instituído, criando particularmente uma ruptura no neo-realismo, pela rejeição de uma imaginação poética livre que havia defendido, ficando subjacente a muitos factos da cultura portuguesa. Nesta corrente, surrealismo, Jorge Vieira alcançou notoriedade na participação de um concurso internacional (em Londres), onde obteve uma menção honrosa. Podemos olhar para este estilo como uma espécie de charneira entre dois períodos em que um novo sistema poético, o abstraccionismo, irá garantir necessariamente relações directas com a actualidade europeia.

A arquitectura do ferro apareceu por volta da segunda metade do século XIX. Enquanto os arquitectos executavam historicismos, esforçando-se por inovar recorrendo à decoração, os engenheiros, mais ocupados com a questão técnica, preocupavam-se essencialmente em superar os desafios impostos pelas necessidades surgidas com a industrialização, dando origem à arquitectura do ferro.<sup>123</sup>

A introdução dos novos materiais – ferro, vidro e betão – e a adesão à estética racionalista marcaram a nova expressão plástica. O início da utilização dos metais na

---

<sup>122</sup> França, José Augusto – **A Arte em Portugal no século XX**. 3ª ed., Venda Nova : Bertrand, 1991, p. 11.

<sup>123</sup> A.A.V.V. *Episódio Arte Nova e Arquitectura do Ferro* In A.A.V.V. – **Arquitectura Moderna**, Lisboa : Alfa, 1986, p. 91.

escultura portuguesa é marcada pela obra de Delfim Maya (1886-1978). Apesar de ser em pequena escala, foi o primeiro escultor a experimentar e manusear este novo material, dado continuidade mas com outras técnicas Aureliano Lima (1916-1984) e Arlindo Rocha (1921-1999).

### 5.1 Delfim Maya

Delfim Maya (1886-1978) nasceu no Porto, herdando através do seu pai, o gosto pela vida militar completando o curso de Oficial de Cavalaria em 1907. Com o intuito de lutar contra a República é preso, mas foge para Espanha. Durante uns tempos andou de cidade para cidade e conhece D. António Canero, ficando um apaixonado pelas touradas. De volta a Portugal, volta a ficar preso e, durante este tempo, inicia o seu percurso artístico. Primeiro com aguarelas, mais tarde com escultura. Admite que os seus temas de eleição são os cavalos e os touros, apanhados em movimento vital, orgânico, expressivo e gestos de garra. Conhece inúmeros artistas e participa em exposições e no Salão Primavera da Sociedade de Belas Artes em 1932. Neste mesmo ano, concorre para o *Salon d'Automme*, em Paris, vencendo um prémio com uma escultura em bronze.

A partir de 1933, começa as suas esculturas em folha de metal recortada e dobrada. Volta a aplicar a técnica original aos seus temas de eleição: tauromaquia, cavaleiros, sevilhanas e varinas, juntamente com luta de galos, galgos e cenas religiosas. Começa a participar com estas obras em exposições tendo um grande sucesso, pois reduz a materialidade da escultura, tirando as noções de massa e de volume. A modelação é ligada à estilização das figuras e não coloca em causa as articulações miméticas dos volumes. Cria um percurso com esta nova técnica, no qual podemos destacar obras como *Varinas na Ribeira* de 1934 (**DM 1**), *Tourada*, anterior a 1956 (**DM 2**) ou *Luta de Galos* de 1934.

“Vi touradas. Continuei a sentir a paixão dos cavalos [...] e sempre a mesma atracção pela arte e por todas as manifestações da vida, da vida ao ar livre! O espectáculo dos touros, em toda a sua grandeza [...], impressionou-me deixando profundamente gravadas em mim as atitudes soberbas de agilidade, de força e de beleza”<sup>124</sup>.

---

<sup>124</sup> Couto, Matilde Tomaz – *Escultura em Folha de Metal Recortada* In **Delfim Maya**. Lisboa : Inapa, 1998, p. 130.

Pelas palavras de António Ferro: “Delfim Maya criou uma arte difícil”,<sup>125</sup> pois as suas figuras em chapas de ferro não tinham qualquer soldadura, apenas era chapa recortada. “Revela uma concepção criativa original e modernista, o que lhe valeu bastantes elogios”, como refere Rita Mega<sup>126</sup>.

Delfim Maya mostrou a sua obra em Portugal e no estrangeiro onde recebeu vários prémios e distinções.

A 2.<sup>a</sup> Guerra Mundial traçou uma linha divisória na cultura e na história de arte deste século, que conduziu, além-fronteiras, ao chamado informalismo, ao movimento abstraccionista<sup>127</sup>, ou expressionismo abstracto nos Estados Unidos e a uma série de movimentos artísticos daí derivados. Ainda na década de 60 e de par com expressões nacionalistas tardias, surgem as primeiras manifestações pop. Os anos 70 serão marcados especialmente pelas alterações políticas de meados da década com uma abertura a diversas manifestações artísticas e recurso a experimentação mais livre. As décadas finais do século ficaram marcadas por uma certa euforia característica dos anos 80, com larga multiplicidade de tendências e uma situação favorável no mercado da arte, e pela contracção desse mercado, nos anos 90, o que não impediu alguma interessante diversidade de explorações por campos artísticos de suportes menos tradicionais.

No abstraccionismo geométrico podemos inserir as obras de Arlindo Rocha (1921-1999), Jorge Vieira (1922-1998), Hélder Batista (1932), Charters de Almeida (1935) e José Aurélio (1938).<sup>128</sup> Na sequência do abstraccionismo geométrico, a tendência *mininal* tende a apropriar-se do espaço real.

---

<sup>125</sup> Mega, Rita – *Delfim Maya* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, p. 389.

<sup>126</sup> *Ibid.*, p. 389.

<sup>127</sup> A arte abstracta elimina toda a relação entre a realidade e o quadro, entre as linhas e os planos, as cores e a significação que esses elementos podem sugerir ao espírito. Surge a partir das experiências das vanguardas europeias, que recusam a herança renascentista das academias de arte. A expressão também pode ser usada para se referir especificamente à arte produzida no início do século XX por determinados movimentos e escolas que genericamente encaixam-se na arte moderna - cubismo e o futurismo - ainda que fossem representativas e figurativas. Pode ser dividido em abstraccionismo informal e abstraccionismo geométrico.

<sup>128</sup> Gonçalves, Rui Mário - **Pintura e Escultura em Portugal 1940-1980**. 3ªed, Lisboa : Biblioteca Breve, Ed. Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, 1991, p. 80.

O abstraccionismo informalista, aparece em esculturas de Aureliano Lima (1916), Arlindo Rocha, Jorge Vieira, SAM (1924-1993), Hélder Batista, Charters de Almeida, Fernando Conduto (1936) que mais tarde fará notáveis obras *minimal* e José João Brito (1941).<sup>129</sup>

Como afirma Rui Mário Gonçalves “muitos artistas passam por várias fases durante a sua carreira, ora se aproximando de uma tendência, ora de outra, e chegando também a apresentar, numa mesma obra, a síntese ou a confrontação de técnicas e concepções diversas”.<sup>130</sup>

Agrupar os escultores por estilos, movimentos, linguagens é algo complexo. Por isso, preferimos abordar cada um individualmente referindo a sua biografia, influências, temática, tecnologia e posteriormente analisar as obras.

## 5.2 Aureliano Lima

Aureliano Lima (1916-1984) dedicou toda a sua vida à escultura e à poesia. Nasceu no Carregal do Sal e, autodidacta de profissão, ia fazendo aos poucos as suas primeiras obras. Inicialmente influenciado por Miguel Ângelo e Rodin fazia uma escultura figurativa expressionista.

Nos anos 40, fez alguns bustos, pois o mercado era reduzido. Participou em algumas exposições, mas nunca deixou de realizar bustos. O gosto expressionista foi-se alterando com os tempos para uma sintetização e estilização formal que vem do abstraccionismo. Vai para o Porto em 1958 e partilha um atelier com o escultor Manuel Pereira da Silva (1920-2003). Foi a entrada em definitivo para os meios artísticos e culturais, uma porta aberta a novas experiências, a novas criações e actividades, explorando construções abstractas realizadas em ferro, sob influência de Calder e Julio González. As suas esculturas em ferro - cortadas e soldadas - são lineares, com referência à industrialização e ao plano de construção/desconstrução (**AL 1** e **AL 2**).

A partir de 1964, passou a realizar obras com matérias orgânicas a que se associa a pedra e a madeira, na construção de um discurso onde se acentuam os volumes e a monumentalidade. A sua obra escultórica sofre, uma importante reformulação. Nas novas experiências abstractas percebe-se uma dupla tensão, representada pelo diálogo

---

<sup>129</sup> *Ibid.*, p. 99.

<sup>130</sup> Gonçalves, Rui Mário - **Pintura e Escultura em Portugal 1940-1980**. 3ªed, Lisboa : Biblioteca Breve, Ed. Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, 1991, p. 104.

entre forma cheia e forma oca, entre a linha e os volumes do seu carácter sólido ou tridimensional, em obras de feição biomórfica ou antropomórfica. Deixou de trabalhar as massas compactas, preferindo a forma vertical no espaço, a interacção daquela com este último, deixando-o penetrar na matéria. Mais tarde, a tensão parece inclinar-se para um entendimento da escultura como jogo de formas geométricas elementares. E aqui também, desde os anos 60 e 70, a obra escultórica de Aureliano traduz-se no modo inovador com que o artista trabalha a linguagem contemporânea do ferro pintado e do plástico.<sup>131</sup>

A escultura reduz-se a um sinal abstracto, que interrompe a continuidade do espaço físico, por exemplo, na série de esculturas policromadas dos anos 70 e 80. Nestas obras, o contraste entre cheio e vazio, a redução da escultura a uma estrutura rigorosa de planos, rectas e círculos pintados de cor uniforme, aproxima-se de uma interrogação acerca do valor sinalético e óptico da escultura, muito rara em Portugal.

Em 1979 executa a obra *Homenagem*, encomendada pelo Município de Vila Nova de Gaia; em 1982 esteve presente na exposição de Arte Abstracta da SNBA em Lisboa e fez para Nelas *O Grito*, monumento com 4,30m de altura; em 1983 realizou a escultura de *Homenagem a Fernando Pessoa*, com 5m de altura que é colocado em Vila da Feira.

A obra de Aureliano Lima é marcada pelo construtivismo abstracto. O seu espírito criador expressou-se na escultura nos mais diversos materiais (gesso, bronze, madeira, mármore, pedra, ferro policromado, ferro recuperado), bem como na sua poesia e pintura marcadamente abstracta.<sup>132</sup>

### 5.3 Arlindo Rocha

Arlindo Rocha (1921-1999) criou peças que se inscreviam na conformidade pessoal a valores próprios da escultura abstracta, onde pretendia ainda a depuração formal das figuras humanas na ordem tridimensional. Nasceu no Porto e no início dos anos 40 frequenta a Escola Superior de Belas Artes do Porto, na qual teve como professores Carlos Ramos, Joaquim Lopes, Dórdio Gomes e Barata Feyo. As marcas notórias da linguagem escultural de Salvador Barata Feyo, professor de mérito, incidiam

---

<sup>131</sup> Silva Lopes, José Maria da – *Aureliano Lima* in Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, p. 357.

<sup>132</sup> *Ibid.*, p. 358.

sobretudo na estatuária. As obras de estatuária deste mestre continuaram a revelar a força intrínseca das figuras abordadas, acentuando simbolismos pretendidos, impondo uma poeticidade e leveza, apenas constringidas pelo estatismo e volumetria desenvolvidos segundo os cânones ainda persistentes nessa linguagem plástica equilibrada.

A partir de 1943 até 1950, Arlindo Rocha participa em várias exposições entre o Porto e Lisboa, nos quais conseguiu mostrar o seu trabalho ao lado dos mestres e dos colegas. Em 1945 conclui o curso de escultura e integra-se no grupo portuense *Independentes*, onde surgiram as primeiras manifestações de uma linguagem abstracta geométrica, influenciada na obra de Fernando Lanhas.<sup>133</sup> Em 1948 apresentou *Mulher e Árvore*, um precursor bronze polido, com uma nova linguagem escultórica, totalmente abstracta, que viria a repetir nas obras *Abstracção* e *Abstracção II*, apresentadas em 1949. Desde esse ano que integrou as Exposições de Arte Moderna do SPN/SNI. Na época, essas manifestações artísticas eram dominadas pelas propostas neo-realistas e surrealistas.

Em 1961, na II Exposição de Artes Plásticas da Fundação Calouste Gulbenkian, apresentou *Ciência*, 1956-1960, uma peça inovadora em metal branco e estanhado, que abriu caminho à abordagem geométrica da forma. A técnica aqui utilizada foi o corte e a soldadura a maçarico, pois o seu ponto de fusão é ao 232° C.

Nos anos seguintes, esteve presente em importantes exposições. A par dos seus notáveis trabalhos originais, que lhe garantiram um lugar de destaque no panorama da Escultura nacional, desenvolveu, também, obras figurativas para responder a encomendas nas áreas da arte pública, da medalhística e da arte sacra.

A partir dos anos 80, aproximou-se do movimento construtivista, produzindo obras que fundem escultura e arquitectura, nomeadamente as peças que mostrou na IV Bienal Internacional de Arte de Vila Nova de Cerveira, e peças que homenageiam grandes figuras da cultura nacional: *Homenagem a Florbela Espanca* e *Homenagem a António Aleixo*, de 1985, *Colagem-homenagem a Fernando Lanhas*, *Memória ao meu tio arquitecto* e *Homenagem a Camilo*, de 1987, exibidas na II Bienal das Caldas da Rainha.

---

<sup>133</sup> Nunes, Paulo Simões – *Arlindo Rocha* in Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, p. 509.

Este artista, pioneiro da escultura abstracta em Portugal, está representado no Centro de Arte Moderna da Fundação Calouste Gulbenkian, em Lisboa, no Museu Amadeo de Souza-Cardoso, em Amarante, e na Secretaria de Estado da Cultura.<sup>134</sup>

#### 5.4 Jorge Vieira

No conjunto da obra de Jorge Vieira (1922-1998), os seus trabalhos participam de um tempo que é mais circular que linear do qual o artista é parte fundamental. A explicação para o seu trabalho estava nele próprio, como ele diz: “as minhas coisas muito antigas e as coisas que eu faço actualmente têm a mesma raiz, sou eu que as faço”.<sup>135</sup> A presença de Jorge Vieira na escultura dos anos 50 foi, sem dúvida, um caso paradigmático e necessário, pois, ao longo dos anos, cumpriu sempre um ideal pessoal, de experiência de várias linguagens – surrealismo<sup>136</sup> e abstraccionismo – a que a versatilidade do autor sob conferir, estendendo a sua produção até à actualidade.<sup>137</sup>

Jorge Vieira nasceu em Lisboa, foi em 1941 para a Escola de Belas Artes de Lisboa, onde foi aluno, entre 1944 e 1953. Começou por frequentar o curso de Arquitectura mas acaba por mudar para Escultura. Foi aluno de Simões de Almeida (Sobrinho), em Escultura e de Leopoldo de Almeida, em Desenho. Acaba o curso em 1953. Passou pelo ensino, começando nas Caldas da Rainha (1952-1953) no ensino médio, sendo depois professor na Escola António Arroio (1956-1957). Em 1964 tenta ser professor de Escultura na Escola de Belas Artes de Lisboa, não conseguindo. Uns anos mais tarde, em 1972, é assistente nesta mesma escola; depois, em 76, é assistente na Escola do Porto, e nessa qualidade, transita em 1981 para Lisboa onde será nomeado professor, jubilandando-se em 1992.

Grande parte da sua formação intelectual é de alguma boémia lisboeta de tradição oitocentista que se dispersava por cafés onde se reuniam informações pelo

---

<sup>134</sup> *Ibid.*, 511.

<sup>135</sup> Entrevista ao Jornal “Público” em 30 Março de 1993

<sup>136</sup> O Surrealismo foi um movimento artístico e literário que surgiu em Paris nos anos 20, inserido no contexto das vanguardas que viriam a definir o modernismo no período entre as duas Grandes Guerras Mundiais. Segundo os surrealistas, a arte deve-se libertar das exigências da lógica e da razão e ir além da consciência quotidiana, tentando expressar o mundo do inconsciente e dos sonhos. Humor, sonho e contra lógica são recursos a serem utilizados para libertar o homem da existência utilitária.

<sup>137</sup> Gonçalves, Rui Mário - **Pintura e Escultura em Portugal 1940-1980**. 3ªed, Lisboa : Biblioteca Breve, Ed. Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, 1991, p. 60.

hábito da conversa e argumentação. Jorge Vieira foi-se relacionando com vários artistas e intelectuais da época.

Além da sua formação académica, trabalhou nos ateliers de Francisco Franco (1885-1955) e de António Duarte (1912-1998), artistas com temáticas que nunca interessaram a Jorge Vieira, mas que lhe asseguravam um conhecimento do trabalho de atelier. Trabalha também com António Rocha (1926) que tem um grande domínio nas tecnologias, e com o arquitecto Frederico George (1915-1994), onde conhece Sá Nogueira (1921-2002) e António Pedro (1909-1966).

Em 1949, faz a sua primeira exposição individual na Sociedade Nacional de Belas Artes e, mais tarde, participa em salões, em exposições gerais de artes plásticas. Fez algumas viagens ao estrangeiro, dando-lhe o conhecimento local de outros artistas pelo modo de viver e das oportunidades locais do passado e do presente. Uma dessas viagens foi, em 1948, a Paris, e Londres e, em 1950, a Itália. Foi na visita a Paris, ao Museu do Trocadero, que se apaixona pela arte africana. Em 1954 vai para Londres onde é aluno da Slade School, onde trabalha com Reg Butler (1913-1981) fazendo um percurso parecido com o do João Cutileiro (1937), influenciado por Henry Moore (1898-1986). Este escultor fá-lo descobrir a arte primitiva, com a qual a sua obra é habitualmente identificada.

Tem influências de Henry Moore pela arte primitiva, arte africana, e pela obra de Picasso (1881-1973) e de Braque (1882-1963), pela consciência cultural do valor da arte ibérica na representação de animais que evocam a primitiva arte pré-histórica, o touro, o bisonte, o cavalo em poses e volumetrias variadas, na qual os objectos tridimensionais tinham uma função nos ritos e nas crenças. O touro é um elemento muito ligado ao Mediterrâneo.

Em 1953, realizou-se o concurso para o *Monumento ao Prisioneiro Político Desconhecido*, concurso organizado pelo Institute of Contemporary Arts de Londres. Arlindo Rocha e Jorge Vieira participaram, mas quem ficou seleccionado e expôs o seu trabalho em Londres foi Jorge Vieira. O monumento revela bem as complexidades dentro da sua obra. São exemplo em 1965, o *Monumento para o Tribunal do Redondo*, em cimento e bronze numa linguagem abstracta; em 1972, *Monumento para o Laboratório Nacional de Engenharia Civil*, em aço; em 1992, *D. Sebastião*, para o concurso promovido pelo Inatel, em ferro soldado e pintado; em 1997, *Joaninhas (JV 1)*, obra que vai dar origem ao conjunto escultórico que se encontra na Praça do Município de Lisboa. As Joaninhas podem ser o animal joaninha ou pessoas, talvez

numa manifestação política. Nesta escultura, Jorge Vieira demonstra a sua imaginação e subtilidade, sendo a sua escultura algumas vezes muito festiva. O grupo escultórico é composto por vários elementos repetidos de pequena escala. Uma parte do grupo está alinhada em linha recta em dois lados que delimitam a praça do município, e encontramos três elementos juntos dispostos de formas diferente, em contacto directo com o público parecendo que estão a cumprimentar. São elementos executados em chapas de aço recortadas e soldadas, pintadas de vermelho, estando possivelmente a cor relacionada com questões políticas. O vermelho como podemos ver em outras esculturas de outros escultores é um ponto de atracção para o observador.

Em 1998 fez para a Expo 98 a escultura *Homem Sol (JV 2)*. É uma peça paradigmática de consagração da sua carreira - foi o seu maior monumento -, inspirado no sol. Com a Expo a peça teve uma grande visibilidade pública. A base é composta por três sustentáculos como que saindo da terra e nela se apoiando. A partir daí, desenvolve-se como que um caule que se vai ramificando em troncos pontiagudos, terminando numa espécie de raios solares que apontam em todas as direcções. A sua estrutura é vagamente antropomórfica, ao longo da qual ascendem formas angulosas de hastes e meias-luas, evocando uma figura humana. Tem cerca de 20 metros, 15 toneladas e óxido de ferro como cor final. A sua construção teve várias fases de trabalho: numa primeira fase fez-se o desenho rigoroso de cada placa, para posteriormente ser possível fazer o corte das chapas e serem soldadas entre si. É uma escultura que implica ter um local de trabalho amplo, maquinaria adequada e transporte, tanto a sua execução como para a implementação da escultura no local.

*Homem Sol* é um exemplo da procura do espaço como se fosse impelida por um desejo incontrolado de voar, marca pessoal de Jorge Vieira. O monumento nasce da terra, como o homem, e culmina num Sol que a tudo dá sentido e vida, desde as longínquas crenças e realizações egípcias.

Outros exemplos de monumentos públicos são: em Grândola, *Monumento à Liberdade* (1999), uma escultura muito antropomórfica, com uma forma a nascer da terra como algo luminoso, que se desconstrói em leituras diferenciadas de três ângulos; em Almada, *Monumento ao 25 de Abril* (1999) que homenageia a liberdade e a livre participação cívica numa sociedade democrática. Esta obra metálica, representa três braços surrealistas que se erguem com as mãos abertas – mãos que lutam e se manifestam -, cujas palmas estão orientadas em direcções distintas.

Jorge Vieira trabalhou em barro, terracotas com engobes, metais, pedras, mas preferiu o barro e a terracota, porque lhe permitia um jogo policromado que o insere numa ancestral tradição portuguesa.

Os temas da sua obra são o Sol, um astro redondo e bolachudo com rosto humano e do qual vão saindo pequenos raios que são luz mas também matéria capilar. Jorge Vieira foi um escultor figurativo que tem uma relação pessoal com o corpo. Desde os anos 40, Vieira representou o corpo humano: inteiro, reclinado, deitado, sentado, de cócoras, em grupos, num diálogo sem ruídos. O corpo normalmente apresenta-se nu, mas sem intenção erótica e sem marcação anatómica. O corpo humano vai sendo reduzido a fragmentos.<sup>138</sup>

### 5.5 Samuel Azavey Torres de Carvalho - SAM

SAM (Samuel Azavey Torres de Carvalho) nasceu em 1924 e faleceu em Lisboa em 1993. Frequentou a Escola de Arquitectura de Lausanne e tirou Engenharia Civil pelo I.S.T., tendo-se dedicado a várias actividades de artes plásticas e gráficas. O seu trabalho gráfico é reconhecido pelos desenhos humorísticos e pelas caricaturas que abordavam temas políticos ou sociais, e eram publicados em várias revistas e jornais da época. Na área da escultura fazia objectos contraditórios e inéditos, e algumas instalações, tais como os *Funis*, as *Enxadas*, os *Buracos* e as *Cadeiras*. Realizou a sua primeira exposição individual em 1972 em Óbidos, seguindo-se a Sociedade Nacional de Belas Artes. O que realmente marcou a sua obra escultórica foram as duas obras *Ad Ephemeram Gloriam – A Glória Efémera* (1980) e *A Oliveira* (1989) que se erigiram em Lisboa e *Infância* (1993) que estava a ser finalizada no ano em que faleceu, mas que foi colocada no Jardim do Campo Grande. O primeiro monumento foi colocado no topo da Alameda D. Afonso Henriques, em frente ao portão do Instituto Superior Técnico e o segundo numa zona verde de Olivais-Sul. Os temas na escultura estão relacionados com os desenhos humorísticos e de crítica que compôs.

O monumento *Ad Ephemeram Gloriam*, também designado por *Cadeira do Poder (SAM 1)*, representa uma cadeira de trono anti-monumento, constituída por chapa de ferro, metalizada a cor de bronze, sobre uma base de pedra. As técnicas utilizadas na cadeira são o corte e a soldadura em cordão através de um trabalho muito

---

<sup>138</sup> Lambert, Fátima - **Acerca das Tendências da Escultura Portuguesa Actual – Catálogo da Exposição**, Santa Maria da Feira : Câmara Municipal. Museu Municipal, 1996, p. 77.

rigoroso, pois tem uma estrutura geométrica de grande equilíbrio e a dimensão (altura 420 cm) que o monumento tem necessita de uma esquadria e rigor geométrico. A cadeira é desenhada por linhas bem marcadas, erguendo-se num plano vertical direccionado para o céu e por uma linha diagonal - o assento da cadeira – que intersecta este plano em direcção ao chão. Estamos perante um conjunto geométrico abstracto que recorda as primeiras cadeiras de 1917, do Movimento Stijl. Esta cadeira e as deste movimento marcaram períodos históricos e a evolução tecnológica e estética ao longo dos tempos. Num dos lados da obra encontramos um texto do autor onde se escreve:

“A Cadeira Trono vocacionada para o poder deste monumento antimonumento sem pátria sem idade criado para servir a todas e a ninguém é também retrato possível dos instantes que vamos tendo no arriscado percurso das nossas histórias.<sup>139</sup> [...] Esta peça de escultura poderá ser um símbolo que aspira à eternidade.”<sup>140</sup>

O monumento *Á Oliveira* de 1989 (**SAM 2**), é constituído por chapas em ferro (com 5m de altura), referente às oliveiras que caracterizam aquele local. O escultor volta novamente a usar a mesma técnica que no monumento anterior, corte e soldadura em cordão, respeitando rigorosamente a geometria da figura. É uma obra esquemática, simples no qual as linhas, os dois planos, as duas partes completam visualmente o volume relembrando a obra *Paisagem-Janela* de Charters de Almeida (1983) que se encontra nos jardins da Fundação Calouste Gulbenkian. Na oliveira, há um envolvimento urbanístico entre os espaços vazios são envolvidos pela natureza-paisagem-árvore.

“No dizer do Sam: Há homens de ferro, resistentes como árvores. Há árvores de ferro, firmes e obstinadas, como alguns homens. A oliveira é assim [...] convertida em memória, apenas. Nessa memória que a infância guardou terá raízes, talvez o contorno pueril de uma árvore evadida por enquanto das páginas recortadas de um qualquer livro infantil. Uma árvore de papel.”<sup>141</sup>

---

<sup>139</sup> Synek, Manuela ; Queiroz, Brás – **Escultores Contemporâneos em Portugal**. Lisboa : Estar, s.d., p. 184.

<sup>140</sup> *Ibid.*, p. 186.

<sup>141</sup> *Ibid.*, p. 187.

## 5.6 Hélder Batista

Hélder Batista nasceu em Vendas Novas em 1932. A sua formação académica é feita na Casa Pia de Lisboa e na Escola Superior de Belas-Artes de Lisboa. Na Casa Pia teve introdução às artes plásticas tendo sido discípulo do pintor Albertino Guimarães e dos escultores Raul Xavier e Martins Correia. Nas Belas Artes foi aluno de Leopoldo de Almeida, em desenho e escultura, e de Varela Aldemira, em desenho. Enquanto aluno frequentou os ateliers de Francisco Franco, Leopoldo de Almeida, Álvaro Brée e Canto da Maia e chegou a trabalhar no atelier de Raul Xavier, Martins Correia, João Fragoso e Severo Portela. Foi bolseiro da Casa Pia de Lisboa de 1950 a 1955, bolseiro da Fundação Calouste Gulbenkian em Roma, 1958, bolseiro do Instituto de Alta Cultura em Milão, 1960, e bolseiro da Secretaria de Estado da Cultura do México, 1980. Foi professor nas Escolas Secundárias Eugénio dos Santos, Marquês de Pombal, Casa Pia de Lisboa e António Arroio e Professor dos Cursos Nocturnos da Sociedade Nacional de Belas-Artes. Durante 33 anos foi professor na Escola Superior de Belas-Artes de Lisboa, hoje Faculdade, de onde saiu como Professor Associado. Por eleição, fez parte da direcção e do conselho técnico da SNBA - Sociedade Nacional de Belas-Artes, durante 15 anos. É académico correspondente da ANBA - Academia Nacional de Belas-Artes, membro do Conselho Numismático da INCM - Imprensa Nacional - Casa da Moeda, membro da FIDEM - Federation International de la Médaille, e foi membro fundador do grupo AR - Anverso e Reverso.

Pela influência da época e dos seus mestres, a fase inicial do seu trabalho era figurativa. Mais tarde, o escultor aproxima-se da escultura abstracta, construtivista e cubista. Durante algum tempo elaborou relevos em poliéster nos quais reunia também resíduos urbanos como latas, tubos e armaduras, aproximando-se da escultura de Alberto Burri das décadas de 50, 60 e da sua abstracção.

Por concurso ou convite executa esculturas para o espaço urbano, que se encontram em praças públicas, das quais distinguimos as que foram executadas em ferro: escultura abstracta para a Direcção Geral dos Portos, Lisboa (1980), *Monumento ao Memorial do 4 de Outubro de 1910*, Loures (1992), do qual recebeu o primeiro prémio do Concurso Nacional, *Monumento a Pina Manique*, Belém (1992), *Monumento à Paz*, Seixal (1993), *Monumento ao Poder Local Democrático*, Seixal, 1996, **(HB 1)** recebendo o primeiro prémio do concurso nacional, *Monumento ao Resistente Antifacista*, Montemor-o-Novo (1996), *Monumento ao 25 de Abril*, Oeiras (2000),

escultura *Sinal*, para a Escola Secundária António Augusto Louro, Seixal, 2001, (**HB 2**).<sup>142</sup>

Os monumentos estão relacionados com a Revolução e estruturam-se em elementos verticais, planos, abertos que se relacionam com o espaço envolvente.

*O Monumento ao 25 de Abril - Sentinela Vigilante (HB 3)*, foi inaugurado no 26º aniversário do 25 de Abril. A estátua ficou instalada na rotunda em frente à biblioteca de Oeiras e tem uma simbologia e uma história especiais. Chama-se *Galo* e nasceu originalmente como uma peça escultórica, criada pelo autor em 1960. Na época, Hélder Batista estivera em Itália a estudar as obras de destacados escultores locais. Voltou influenciado pela chamada *arte povera*, e criou o *Galo* a partir da adição de formas que já tinham tido outras funções. “Com a reunião destes pedaços objectivos, obtive novos vocabulários formais, os quais depois foram desenvolvidos em muitas outras esculturas” explica o artista.

Aos que estranham a simbologia de um galo para representar o 25 de Abril, o autor explica que a ave simboliza a madrugada que nos acordou de um modo diferente e há muito desejado. Usado pelos lusitanos como símbolo de poder, o galo faz parte da memória colectiva dos povos que, através dele, celebram a vigilância, a criatividade e a ressurreição. Emergindo da calçada de granito, as formas despojadas da escultura evocam as máquinas de guerra que participaram no 25 de Abril. É sobre esta base que pousa o galo, indicando que é preciso estar vigilante para que o passado recente não se instale de novo.<sup>143</sup>

Para integrar a escultura no espaço da rotunda, foi necessário remover postes de fios e outros elementos que iriam interferir na visão do monumento. Feito isto, foi construída uma sapata de betão para suporte da escultura. O Galo propriamente dito foi fabricado em aço corten, identificando-se com as linguagens industriais que exaltam os traçados geométricos dos volumes. Para esta tarefa foi usada a computadorização, realizada sobre a pequena escultura. As disquetes armazenadas de dados levaram essa informação para um pantógrafo industrial, que cortou todas as partes do monumento. As arestas foram aparadas por rebarbadoras. Outro aspecto interessante foi o estudo do comportamento da estrutura diante de ventos fortes que por vezes sopram na zona. Destes cálculos surgiu mais um elemento inovador da escultura: a parte superior do

---

<sup>142</sup> Duarte, Eduardo – *Helder Batista* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, p. 93.

<sup>143</sup> **Roteiro da Câmara Municipal de Oeiras**. Oeiras : 2000, p 5.

conjunto roda, ao sabor de vento forte, sobre a forma helicoidal fixa, que suporta o movimento. Criam-se assim situações imprevisíveis para a sua apreciação. *O Galo* apresenta-se ao fruidor, conforme os bons ou maus ventos, o que lhe acrescenta à carga poética, a simbólica figura da sentinela audaciosa e vigilante.

## 5.7 Charters de Almeida

Charters de Almeida nasceu em Lisboa em 1935. É um artista que pertence à terceira geração de escultores portugueses. Com 27 anos termina o curso de Escultura na Escola Superior de Belas Artes do Porto, tendo sido aluno de Mestre Carlos Ramos e de Mestre Barata Feyo. Neste mesmo ano, recebe o Prémio de Escultura Mestre Manuel Pereira, no Salão dos Novíssimos, com uma *Cabeça de Mulher*, em bronze. No ano seguinte faz a primeira exposição individual no Porto e em Lisboa, participa na III Bienal de Paris e recebe um prémio na I Exposição de Arte Moderna do Estoril.

A escultura de João Charters de Almeida aspira a significação dos lugares sobre os quais intervêm. Seguiu o percurso muito frequente no século passado, quando a escultura foi abandonando a figuração para se tornar cada vez mais depurada e abstracta. O distanciar-se da figura pode também nascer a tentativa para voltar a um núcleo arcaico e primitivo, a uma fundamentação arcana da forma. Dos anos 80 em diante, as esculturas de Charters de Almeida entram num caminho que se lhe tornou próprio, prosseguindo com coerência.

Em 1964, é bolseiro da Fundação Calouste Gulbenkian e do Instituto de Alta Cultura que lhe permitiu ir até Londres, onde trabalhou com o escultor Michael Challenger. Em 1966, ganha o Prémio Teixeira Lopes e o Prémio Imprensa. Em 1971, concorre para o lugar de professor na escola do Porto, ficando como professor titular. Em 72 abandona o cargo para se dedicar ao seu trabalho no atelier.

No início, desenvolveu uma linguagem plástica figurativa com tendência expressionista, informal na qual trabalhou o barro e o bronze.

Nos anos 80 faz a ruptura com o barro devido à questão da escala, aliada à evolução da própria forma e pela descoberta progressiva do que era o espaço público. Motivado pela ideia plástica que procurava, surgiu o metal.<sup>144</sup> A partir daqui foi a

---

<sup>144</sup> AA.VV. **Charters de Almeida Visto Por Maria João Bahia e Rodrigo Cunha**, Lisboa : Temas e Debates, Círculo de Leitores, IADE, 2006, p. 83.

procura dos volumes, das relações do volume com a luz, do plano com a luz, da importância da luz na definição do limite, que se impõe no seu percurso escultórico.

A viragem da nova fase que o transferiria da figuração à abstracção geométrica acontece em 1983, com *Paisagem Janela (CA1)*, que se encontra nos Jardins da Fundação Calouste Gulbenkian e antecipa, apesar da pequena escala, os futuros trabalhos de escultura pública. A escultura construída a partir de uma placa de aço inox polido resulta das aberturas das diferentes partes que constituem a obra e que vão dar a percepção de um plano de fundo que actua sobre as formas, recortando-as no espaço. As aberturas – janelas - entre as diferentes partes que constituem a obra vão dar a percepção de um pano de fundo – paisagem - que actua sobre as formas, recortando-as no espaço. Em algumas posições, o volume reduz-se à sua essência perdendo materialidade, respirando apenas pela linha de contorno. O autor sugere um movimento giratório para um possível encaixe de duas peças como se fosse um puzzle, evocando uma desmultiplicação das formas. A posição do observador cria uma situação equívoca entre plano e profundidade, não conseguindo discernir qual das partes da peça mantém a sua posição inicial, permitindo várias leituras onde aparecem e desaparecem alguns volumes. Esta escultura foi o início de uma fase onde Charters de Almeida usa o metal conjuntamente com a pedra que aparece por volta de 1990, havendo a mistura dos dois. É o caso dos *Relógios de Sol, Paisagem, Memoriais e Diedros*, temáticas frequentes nas suas obras da década de 80 e 90 com materiais contrastantes, mármore e latão, mármore e prata, mármore e bronze e mármore e ferro.<sup>145</sup>

O metal para Charters de Almeida “tem uma qualidade absolutamente única e transcendente, [...] tem timbre, tem intensidade; e por isso pode provocar altura. O metal normalmente é som de solidão. [...]”<sup>146</sup> Entre o metal e a pedra, o escultor efectuou algumas portas, que o levam a desenvolver uma composição entre a porta que propõe uma passagem e um percurso, estando dispersas pelo mundo, sendo o caso em Rhode Island, EUA, pintado de *Old Stone Bank* (1984) e *Old Market* (1994) ambas em ferro.<sup>147</sup>

---

<sup>145</sup> *Ibid.*, p. 75.

<sup>146</sup> *Ibid.*, p. 85.

<sup>147</sup> Almeida, Charters - Obras In Almeida, Charters de – **Charters de Almeida – La Costruzione della Forma tra Architectura e Scultura**. Bolonha : Editrice Compositori, 2004, p. 64.

“São atitudes formais, são atitudes estéticas e atitudes de pensamento completamente opostas a quem entende, e muito bem com certeza, que o essencial é o tratamento da superfície – através de polimentos, através de requintes, de acabamentos... Sempre me fascinou tudo o que o conceito de porta pode simbolizar como elemento que pressupõe uma relação entre espaços; é uma relação intimamente ligada à medida do tempo.”<sup>148</sup>

A transição marcada pelo abandono da modelação, a par da substituição dos métodos, a adopção de novos materiais e tecnologias de produção verifica-se na *Ribeira das Naus (CA 2)*, escultura edificada junto ao rio Tejo realizada na altura das obras do metro da Baixa Chiado (1995). É um conjunto escultórico de grandes dimensões pintado em vermelho, constituindo por seis arcos em aço, divididos em dois núcleos (quatro elementos dispostos paralelamente ao rio e outros dois voltados, de modo semelhante, para o eixo rodoviário), dispostos de modo equidistante a partir da intercepção de um aro de betão. Neste grupo encontramos uma ligação entre a engenharia e a arte. São formas geométricas circulares que evocam os túneis e galerias do Metropolitano. O vermelho marca a forma até ao limite quando a luz está projectada na escultura.<sup>149</sup> A cor vai ser um factor perturbador ao acentuar os contrastes entre as formas geométricas e a paisagem.

As *Cidades Imaginárias* vão adquirir um conhecimento e logo um sentido crítico, um raciocínio com propósito para a cidade. Nós vivemos e pensamos as cidades reais. Construimos a cidade, vivemo-la, transformamo-la mas pensamos e damos forma a cidades ideais, cidades utópicas, análogas, homólogas, invisíveis, imaginárias. A cidade é uma pátria e um conceito diversificado e cumulativo.<sup>150</sup> Na escultura de Charters de Almeida, verifica-se o acumular de observações e de interpretações que constroem um percurso para a cidade. De início a figuração do homem, da mulher, de animais, registando as suas relações na natureza, em grupo, na sociedade. A evocação de ritos e a apresentação de memórias, de valores culturais e espirituais.

O aparecimento na sua obra de *Janelas* para a natureza, de *Portas* para a cidade, marca o progressivo entendimento e registo crítico dos valores colectivos e culturais

---

<sup>148</sup> AA.VV. **Charters de Almeida Visto Por Maria João Bahia e Rodrigo Cunha**, Lisboa : Temas e Debates, Círculo de Leitores, IADE, 2006, p. 87.

<sup>149</sup> *Ibid.*, p. 143.

<sup>150</sup> Contessi Gianni *A Construção da Forma* In Almeida, Charters de – **Charters de Almeida – La Costruzione della Forma tra Architettura e Scultura**. Bolonha : Editrice Compositori, 2004, p. 27.

presentes na cidade.<sup>151</sup> Constituem já uma particular forma de aproximação à cidade, onde terra e ar ou atmosfera ou mesmo espaço constituem os elementos que são mediados pela escultura, não se pode deixar de notar que já na sua primeira fase as esculturas, então directamente ligadas a seres vivos, evidenciavam uma relação matéria e espacial entre corpo moldado e o espaço que se moldava. O aprofundar da relação entre ser vivo, matéria, espaço. A observação e experimentação da cidade, das muitas cidades, permite colher referências comuns, memorizá-las, sobrepor e acumular tempos de sucessivas vidas entre *Portas*. Plasmar tudo numa *Cidade Imaginária* que, na sua representação, se desdobra em muitas formas, de poucos e essenciais elementos constituídos. Exemplo da passagem numa porta habitável em *Vermelho e Verde (CA 3)*, Lisboa (2002) em ferro pintado.

As *Cidades Imaginárias* alimentam-se da reflexão crítica à cidade real, pesquisam relações e dimensões entre os seus elementos que são os mesmos da cidade real: ruas, praças, largos, jardins, rio e mar, edifícios, templos, castelos, memoriais e eventos, que são usados para um outro projecto da cidade, no qual a pura confrontação entre os seus elementos constitutivos estabelece nexos de ordem. São secções temporais, espaciais, de consciência, experimentadas por Charters de Almeida. *Cidades Imaginárias* de percursos de libertação mas também de final abrupto e unidimensional, de ascensão e queda, de *Portas* que se transpõem verticalmente, de marcas e altares que são o génio visível de um lugar, reconhecível mas inacessível, numa paisagem sem tempo. O espaço e o significado das *Cidades Imaginárias* são puramente especulativas, mas a surpresa surge e reside na possibilidade de se poder percorrer, experimentar a meditação e a especulação. Mergulhar nelas, sujeitarmo-nos à sua imprevisibilidade e recuperar o nosso mais profundo subconsciente. Trata-se de um encontro, através de uma construção que, usando o material da cidade, não é urbanismo, não é arquitectura ou, é tudo isto porque é escultura.<sup>152</sup>

Na base de todo o seu trabalho há uma grande preocupação presente e intensa entre a vida e a morte, não conseguindo abstrair-se disso, daí as *Cidades Imaginárias*, *Cidades do Silêncio*.<sup>153</sup>

---

<sup>151</sup> *Ibid.*, 68.

<sup>152</sup> Entrevista a **Charters de Almeida**, Alcaíça, 22 de Junho de 2008.

<sup>153</sup> AA.VV. **Charters de Almeida Visto Por Maria João Bahia e Rodrigo Cunha**, Temas e Debates, Círculo de Leitores, IADE, 2006, p. 148.

A sua obra escultórica tem sido reconhecida internacionalmente, em locais como: Paris, São Paulo, Brasília, Tóquio, Bruxelas, Helsínquia, Budapeste, Veneza, Milão, Madrid, Londres, Montréal e sobretudo nos Estados Unidos da América em Rhode Island, Nova Iorque, San Diego e Newport, entre outros locais, tendo sido ao longo dos anos galardoado variadíssimas vezes.

### 5.8 Fernando Conduto

Fernando Conduto nasceu em Silves em 1936. Ingressou na Escola de Artes Decorativas António Arroio onde frequentou o curso de cerâmica. Possui o curso de escultura da Escola Superior de Belas Artes de Lisboa. Aprende gravura na Cooperativa dos Gravadores Portugueses. Participa com obras de pintura e de gravura nas exposições do “Salão de Arte Moderna” e nos “50 Artistas Independentes” na SNBA. A gravura é importante na primeira fase do seu percurso artístico, sendo representativa e com temática naturalista que se inclui numa tendência expressionista e abstracta.

Na escultura inicia-se com as referências da época, modelos de figuras humanas com formas expressivas, inacabadas, deixadas em fase de esboço onde a energia e o movimento são deixados na matéria. Mas foram trabalhos recusados pois não correspondiam aos ideais políticos da época.

Em 1962, com a visita à Bienal de Veneza, tem contacto com o trabalho experimentalista de John Chamberlain (1927) e o existencialismo de Alberto Giacometti (1901-1966), e decide que o percurso que quer seguir é a escultura, como podemos verificar quando diz que “às vezes tenho saudades da pintura, mas foi extraordinária a experiência com o volume. Não resisti à sedução da escultura e de fazer a três dimensões.”<sup>154</sup> Chega a Portugal com uma enorme vontade de se exprimir e, depois de ter aprendido a técnica da soldadura, começa a realizar grupos escultóricos em ferro, o primeiro dos quais um baixo-relevo<sup>155</sup> em ferro oxidado para o Pavilhão de Portugal (1963). Na continuação destes trabalhos chega a formas expressivas, orgânicas e

---

<sup>154</sup> Nunes, Paulo Simões – *Fernando Conduto* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, p. 153.

<sup>155</sup> “Um baixo-relevo é aquele cujas diferentes formas em saliência, aderindo a um fundo plano, côncavo ou convexo, representam menos de metade do volume real de um corpo ou de um objecto.” In Carvalho, Maria João Vilhena de – **Normas de Inventário - Artes Plásticas e Artes Decorativas: Escultura**. Lisboa : Instituto Português dos Museus, 2004, p. 29.

abstractas de pequeno formato, nas quais se afirma a matéria e todas as suas condicionantes. São objectos feitos com um impulso criativo, automático e rápido.

Anos mais tarde, adere ao programa estético do Nouveau Réalisme de Pierre Restany, numa experiência estética que propunha uma reflexão nova sobre o objecto, recorrendo, assim, à utilização de *objets trouvés*.<sup>156</sup> Objectos em ferro, materiais desperdiçados reestruturados noutra tipo de composição – *assemblages*.<sup>157</sup> Composições que não têm a preocupação em transmitir uma ideia, um símbolo ou respeitar o uso da técnica. Fez diversas composições escultóricas, que primam pelo geometrismo nelas inserido em que estuda o minimalismo. Resulta de um conjunto de estruturas metálicas simples e racionais onde privilegia a pureza, a ordem e a clareza das formas, tendências que iremos ver mais tarde nas suas obras. São esculturas minimalistas, recortadas em chapa de ferro, unidas por tubos apoiadas no chão, criando forças e equilíbrios – *Escultura para o Hotel da Balaia* (1966), Albufeira, apesar de ser em alumínio, foi a escultura que reuniu todas estes sinais.<sup>158</sup>

Os seus trabalhos perduravam e desenvolviam-se em estruturas metálicas – alumínio, latão, aço inoxidável – *Painel do Edifício Philips* (1968, Amoreiras – Lisboa - **FC 1**) nas quais o que prevalecia eram as noções de composição, equilíbrio, instabilidade, apoio e contrapeso. As esculturas que fez, para o Edifício Castil em ferro metalizado (1968, R. Castilho - Lisboa) e para as Torres de Alfragide em ferro pintado (1969, Lisboa) são testemunhos das preocupações compositivas que tem vindo a trabalhar ao longo dos tempos. Afirma-se a relação da escultura com o espaço urbano e com as pessoas como o próprio afirma.

“Os «adereços escultóricos» que crio para o espaço urbano só têm sentido se tiverem mistério e forem enigmáticos, de modo a fazerem desviar o olhar; se não despertarem o mundo das sensações, nem vale a pena fazê-los. Além da função, esses objectos devem ter uma mensagem ao mesmo tempo que combatem a banalidade.”<sup>159</sup>

---

<sup>156</sup> *Objets trouvés* ou *ready mades* - uso de objectos industrializados no âmbito da arte, desprezados de noções comuns à história da arte como estilo do objecto de arte, e referindo a sua produção à ideia.

<sup>157</sup> A *assemblage* é baseada no princípio de que todo e qualquer material pode ser incorporado a uma obra de arte, criando um novo conjunto sem que esta perca o seu sentido original. É uma junção de elementos num conjunto maior, em que é sempre possível identificar cada peça sendo compatível e considerado obra. Ao utilizar-se diversos materiais, como papéis, tecidos, madeira colados a uma tela, o artista consegue ultrapassar as limitações da superfície, rompendo assim o limite da pintura, criando uma junção de pintura com escultura.

<sup>158</sup> Conduto, Fernando – **Conduto**. Lisboa : 2000, p. 18.

<sup>159</sup> Nunes, Paulo Simões – *Fernando Conduto* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, p. 154.

Ao mesmo tempo experimenta outras técnicas e expressões plásticas, como é o caso da medalhística e dos objectos de design em que continua com uma linguagem simples, clara, limpa que se afirma com a arquitectura – Estilo Internacional<sup>160</sup>. Desta forma, Fernando Conduto, une a escultura à arquitectura criando uma série de obras - *Escultura da Faculdade de Física e Química* (1971), da Universidade de Coimbra em ferro pintado ou a *Escultura para o Hospital Distrital de Santarém* (1974-76), em ferro metalizado. São obras sem figuras, sem conceitos totalmente inexpressivas reduzidas às linhas minimalistas, nos quais a tecnologia industrial respeita a geometria e o rigor das formas estruturantes e o seu “peso” visual não deixa a cidade indiferente, provocando um conjunto de sensações. Nesta fase do seu trabalho há uma relação muito marcante entre a obra e o local.

O espaço intermédio entre a obra, o espaço envolvente e o observador será objecto de estudo na segunda fase do seu trabalho no qual podemos verificar num conjunto de obras em ferro - *Escultura do Penta Hotel* (1977, em ferro patinado a bronze – FC 2) na Avenida dos Combatentes, Lisboa; *Escultura para o Palácio da Justiça* (1979 em ferro pintado) na Ilha Terceira, Açores; *Escultura do Crédito Predial Português* (1980 em ferro metalizado e pintado), Campo Pequeno, Lisboa; a *Escultura do Edifício Jean Monnet* (1987 em ferro metalizado a bronze), Lisboa; a *Escultura do Edifício Campo Grande, n.º28* (1988 em ferro pintado), Lisboa ou a *Escultura para o Hospital Amadora – Sintra* (1993 em aço corten), Amadora. Neste período verifica-se a continuação da organização das formas geométricas e regulares e a relação entre o espaço vazio e a forma. Há lugar para a concentração e a radiação da luz-cor, onde surgem zonas mais brilhantes ou baças, zonas mais transparentes ou mais opacas, aspectos mais frágeis ou mais densos. A escolha do metal - ferro - prendeu-se também com a sua cor, que se relaciona especialmente com o espaço envolvente e com as suas características - material denso, pesado, monocromático. Normalmente as suas obras são abertas, não assentam em pedestais, apresentam-se fixas, no entanto, parecem prontas para voar, recortadas no espaço, depois de se libertarem da força de atracção que as agarra ao solo.

---

<sup>160</sup> Dá-se o nome de Estilo Internacional – *International Style* - à arquitectura funcionalista praticada na primeira metade do século XX em todo o mundo. A historiografia tradicional da arquitectura moderna costuma dividir o movimento no organicismo (tendo como nome principal Frank Lloyd Wright) e o funcionalismo, de onde surgem novas tendências, sendo a mais abrangente o Estilo Internacional. As suas raízes encontram-se nas obras de Le Corbusier (1887-1965) e da Bauhaus.

Numa fase mais avançada cria objectos nos quais insere materiais como o betão, a pedra ou o metal em cima de pedestais de variadíssimas formas, conseguindo a elevação do objecto à condição de ícone - *Escultura da Universidade do Algarve* (1992 em ferro oxidado e pintado), Faro; *Escultura da Caixa Geral de Depósitos* (1992 em aço corten e betão), na Avenida João XXI, Lisboa ou a *Escultura do Hospital do Barlavento Algarvio* (1998 em aço corten), Portimão, que evocam uma calma, tranquilidade que se salienta quando coloca as esculturas em planos superiores como, por exemplo, a *Escultura do Casino Park Hotel* (1975 em ferro metalizado e lacado), Funchal, que pertence a um conjunto de obras colossais<sup>161</sup>.

Recentemente, continua a sua linguagem minimalista – *Escultura da Área de Serviço BP Mealhada* (2000 em aço corten) ou a *Escultura em Chaves* (2000 em aço corten - **FC 3**), não-monumentos pois não celebram nem comemoram nenhum acontecimento.

Verificamos que o percurso artístico de Fernando Conduto passou nos metais. Inicialmente em esculturas abstracto-geométricas em ferros torturados, desperdícios informes ou reconhecíveis da sociedade, e mais tarde em esculturas de grande formato integradas na arquitectura ou no espaço urbano. Dominando essas matérias e esses materiais de forma notável, as suas peças recortadas, por vezes com pontas agudas ou com dobras, entre a soldagem e a sobreposição múltipla, adquiram grande impacto.

## 5.9 José Rodrigues

José Rodrigues (1936) viveu numa altura em que existe um grupo de grandes escultores contemporâneos portugueses – Gil Teixeira Lopes, Charters de Almeida (1935), Alberto Carneiro (1937), João Cutileiro (1937) e José Aurélio (1938). É

---

<sup>161</sup> “Uma estátua (termo específico do geral Estatuária) é toda a escultura de vulto que representa uma figura completa (homem, animal, híbrido) de pé, sentada, ajoelhada ou deitada, em qualquer material. [...] A estátua que representa um homem de pé, em repouso ou caminhando, denomina-se estátua de pé. A estátua que representa uma figura humana ou animal deitada é um jacente. A estátua que representa um homem a cavalo denomina-se estátua equestre. [...] Distinguem-se vários tipos de estátuas, de acordo com a sua relação com o tamanho real do que representam (metade do natural, tamanho natural, pequena escala). Quando a figuração diminui, perde a designação de estátua e passa a ter a de estatueta ou de figurinha. Pelo contrário, quando aumenta, conserva o título de estátua, como estátua colossal, que se distingue do colosso. [...] O termo estátua emprega-se com mais propriedade e frequência na escultura com funções monumentais, nomeadamente na escultura disposta em espaço público, na escultura funerária, na escultura da Antiguidade ou na escultura claramente classicista”. In Carvalho, Maria João Vilhena de – **Normas de Inventário - Artes Plásticas e Artes Decorativas: Escultura**. Lisboa : Instituto Português dos Museus, 2004, pp. 20-22.

Segundo Francisco Assis Rodrigues, “colosso que tem a mesma significação, estátua ou qualquer monumento de uma extraordinária grandeza”. In Assis Rodrigues, Francisco – **Dicionário Técnico e Histórico de Pintura, Escultura, Arquitectura e Gravura**. Lisboa : Imprensa Nacional, 1875, p. 113.

interessante constatar como os melhores artistas portugueses resistiram à *pop art* e foram absorvidos pelo expressionismo abstracto e o minimalismo norte-americano. Poucos escaparam à americanização formal e, de todos, o que melhor resistiu foi José Rodrigues, o que tem uma razão de ser, pois era o que menos precisava de uma lógica de expressão. José Rodrigues cria um movimento no mundo rural – fortaleza de São Payo, Vila Nova de Cerveira.

O escultor nasceu em Luanda em 1936, filho de um casal transmuntano natural de Alfândega da Fé. A vocação para as artes parece tê-lo sempre acompanhado. Ainda muito jovem gostava bastante de moldar barro. Depois de persuadir o pai a deixá-lo estudar em Portugal, viveu primeiro no distrito de Bragança em casa de familiares e, depois, aos catorze anos, fixou-se no Porto com o intuito de estudar Belas Artes. Concluiu o curso de Escultura em 1960 na Escola Superior de Belas Artes do Porto, onde foi professor.

Em 1968, com os colegas Jorge Pinheiro (1931), Armando Alves (1935) e Ângelo de Sousa (1938), que com ele terminaram o curso com a classificação máxima, formou o grupo “Os Quatro Vintes”. A inspiração para o nome usado nas exposições deste grupo de artistas foi encontrada num popular maço de tabaco, da marca *Três Vintes*. No Porto, onde passa a maior parte da sua vida e diz que é onde quer um dia morrer, fundou e presidiu à Cooperativa de Ensino Artístico Árvore que, desde 1963, é uma referência cultural da cidade. Também se ligou ao Minho, mais concretamente a Vila Nova de Cerveira, onde recuperou o convento de São Payo e ajuda a promover a Bienal Internacional de Cerveira, instituída no ano de 1978.<sup>162</sup> É nesta fortaleza que o escultor se identifica com as suas raízes angolanas e transmuntanas e onde sente de perto as leis da natureza.

Desde 1964 expõe individualmente em cidades como o Porto, Amarante, Alfândega da Fé, Vila Nova de Cerveira, Cascais, Tóquio, Paris e Macau. Nesta última, por exemplo, apresentou *Esculturas e Desenhos* no Leal Senado, em 1992.

Desde 1973 participa em exposições colectivas, realizadas em Portugal, na Áustria, em Espanha, na Hungria, nos EUA, na Alemanha, no Luxemburgo, em Itália, no Brasil, na Índia e na China, entre outros locais.

Além da escultura, dedica-se igualmente a outras expressões artísticas. Faz ilustração para livros de escritores e poetas, como Eugénio de Andrade, Jorge de Sena,

---

<sup>162</sup> Lopes, José Maria da Silva – *José Rodrigues* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, p. 521.

Vasco Graça Moura e Albano Martins. Produz cerâmica e medalhística, executando centenas de medalhas para várias entidades, tendo chegado a participar no certame internacional FIDEM (1993, 1994, 1995 e 1996). Realiza cenografias – em Espanha, colaborou com a Companhia Nacional de Teatro da Galiza e com a Companhia de Teatro de Madrid, e, em Portugal, com o Teatro Experimental do Porto, com a Seiva Trupe, com o Teatro Experimental de Cascais e com o Teatro D. Maria II e, ainda, com a Câmara Municipal Porto, para quem desenhou o cenário da cerimónia de classificação do Porto como Património da Humanidade, naquela instituição em 1996. É um dos maiores nomes das artes plásticas portuguesas. Está representado em várias colecções particulares e instituições, no país e no estrangeiro. Como artista que se preza, a sua obra não deixa de gerar alguma controvérsia.

As suas obras escultóricas desenvolveram-se inicialmente numa linguagem expressionista, sob influência inglesa de Reginald Butler (1913-1981) e catalã, de Tàpies (1923) e Cuixart (1925-2007) - esculturas antropomórficas nas quais o ser humano se confunde com o animal, obras polémicas na altura. Quando se depara com a vanguarda inglesa apercebe-se que a escultura pode ser um objecto que intervém no espaço. Começa então a desenvolver trabalhos flexíveis chamados *Objectos Lineares*, que se desenham no espaço em movimentos ritmados que exploram o espaço vazio, indo contra toda a estatuária figurativa portuguesa – *Escultura em Fio de Ferro com Lágrima de Metal* de 1966 (**JR 1**). É uma escultura que chama toda a fragilidade matéria da linha no espaço, duas linhas dobradas e unidas em dois pontos. É como estes materiais – arames, fios de nylon, gotas de vidro, plexiglas, chapas metálicas, areia, água e vidros - que José Rodrigues faz esculturas de pequeno formato e de esculturas de escalas monumentais. Desenvolveu ao longo dos tempos um percurso variado em experiências matéricas e formais numa influência não figurativa, completamente abstracta numa ligação entre as massas volumétricas e equilíbrios – *Monumento a Vila Nova de Cerveira* (1980). Mais tarde elaborou para a 2ª Bienal Internacional de Escultura em Óbidos (1989) – *Composição* – uma escultura em ferro pintado com influências de um trabalho de José Aurélio. Hoje em dia podemos encontrar os mesmos aspectos plásticos no *Monumento ao Empresário Português* (1992).<sup>163</sup>

---

<sup>163</sup> Synek, Manuela e Queiroz, Brás – **Escultores Contemporâneos em Portugal**. Lisboa : Estar, s.d., p. 165.

“O que há realmente é um percurso, como uma viagem [...] Acredito num caminhar continuado...É um caminhar constante, neste encantamento constante, neste desencantamento constante, que nos vamos encantando [...] A criatividade realmente é o aspecto mais importante no fundamento da vida humana”.<sup>164</sup>

Foi co-autor do projecto premiado em primeiro lugar para o *Monumento a Humberto Delgado* a ser erigido no Porto. São também da sua autoria obras como o *Grupo Escultórico* (1970 em aço e bronze), Faculdade de Economia do Porto; o *Monumento ao Pescador* (1986, em bronze), Viana do Castelo; *Monumento/Homenagem a Ferreira de Castro* (1988), colocado na Foz do Douro; o *Monumento aos Navegadores* (1990), em Vila Nova de Cerveira e, no mesmo ano, o *Grupo Escultórico TLP*, no Porto. Em 1999, fez o *Monumento ao 25 de Abril (JR 2)* erguido na Praça da Liberdade em Viana do Castelo, altura em que se comemorou o 25º Aniversário da Revolução dos Cravos. É uma obra aproximadamente com 50 x 160 x 75 metros (comprimento, altura e largura) feita em chapa de aço coberta por uma camada para proteger da corrosão. Inicialmente do alto do monumento caía uma corrente em aço que estava cortada na base. Mais tarde, por volta de 2006, como aquela zona é muito ventosa e a corrente oscilava cerca de dois metros para cada lado, por uma questão de segurança houve a necessidade de a cortar, ficando apenas duas argolas e meia penduradas no topo do monumento, enquanto as restantes repousam no chão.

Verifica-se também em José Rodrigues o desenvolvimento da tecnologia do ferro. Inicialmente deparamo-nos com uma escultura frágil, na simplicidade estrutural e matéria, passando para um monumento onde se denota um conjunto de forças - verticalidade, material, o ferro e a simbologia da corrente.

José Rodrigues incita o espectador para uma pesquisa que cabe à sensibilidade de cada um despertar e desenvolver o seu sentido visual e estético. É autor de arte pública espalhada por muitos pontos do país (Porto, Viana do Castelo, Monção, Arcos de Valdevez, Vila Nova de Cerveira, Vila Real, Lisboa).

### **5.10 José Aurélio**

A obra de José Aurélio elabora uma compreensão profunda das linguagens, predominantemente na escultura contemporânea: uma coerência plural que inclui simultaneamente figuração e abstracção, informalismo e geometrismo, simbologias e

---

<sup>164</sup> *Ibid.*, p. 167.

sinaléticas, conceptualismo e objectividade, não se encontrando isenta de ironia e sentido de absurdo.

A versatilidade demonstrada dos inúmeros desafios cumpridos na expressão frequente de trabalhos tridimensionais de índole e várias funções, reconhece-o como um escultor crítico e empenhado na reconversão de valores plásticos e no desbloqueamento de estipulações estéticas. A directriz avançada pelo desenvolvimento das peças fundamenta-se no exercício da imaginação, relacionada à atenta observação das coisas, respondendo às circunstâncias e vivências geométricas mais significantes, envolvendo a implantação de esculturas em espaços públicos. A linearidade volumétrica concilia a leveza e o recorte abstracto no espaço. A ênfase do geometrismo associada à exploração dos materiais com mestria define um estilo bem individualizado.

A escultura do autor situa-se nas evocações originárias, pois o trabalho plástico unifica as intenções exigidas por uma estética de ordem matérica e teórica – edificação e criação. Quer no tratamento de peças de grandes dimensões, quer na acuidade prestada aos trabalhos mais minuciosos e detalhados, o rigor e a invenção são traços nítidos da sua frontalidade.

José Aurélio nasceu em Alcobaça em 1938. Frequentou o curso de Escultura na Escola Superior de Belas Artes do Lisboa, começando desde cedo a expor. Em 1958 é convidado a trabalhar na Fábrica Secla (Caldas da Rainha) em renovação de faiança portuguesa. Participou em numerosas exposições colectivas desde 1958. Em 1959, viagem pela França, Bélgica e Holanda, onde participa na I Bienal de Paris.

Em Portugal, o seu trabalho foi reconhecido com a atribuição do Prémio de Escultura “Mestre Manuel Pereira”, com a peça *O Grito*, trabalho que reflecte uma identificação com a escultura de Picasso.

As peças que criam interesse pelos metais e por uma iconografia surrealista com uma carga simbólica, são *Besta 666* de 1960 em latão e cobre e *Pan* (1962 em ferro).

Na década de 60 o seu trabalho é essencialmente em cerâmica. Em 1961, participa na II Exposição de Artes Plásticas da Fundação Calouste Gulbenkian e fixa-se em Óbidos, instalando o seu atelier onde permanece durante 20 anos. Esta iniciativa, faz desenvolver a parte cultural de Óbidos, bem como constitui o ponto de partida para uma intervenção pública com a criação de imagens significantes enraizadas nas culturas e nos locais onde são realizadas.

A *Mão* de 1966, em betão pintado, está em Óbidos é a sua primeira escultura pública que tem implícita uma mensagem política no contexto nacional e ultramarino

que se vivia. Além destas obras, estende-se pela medalhística e por outras técnicas expressivas como a fundição. Nas medalhas salientam-se, por exemplo, ao *Movimento Democrático dos Artistas Plásticos*, 1974, plástico e papel; ao *Centenário de Manuel Laranjeira*, 1977, bronze cunhada e à *Inauguração da Sede e Museu da Fundação Calouste Gulbenkian*, 1969, em bronze fundida

A absorção de múltiplas linguagens e influências externas são características que persistem no seu trabalho.

“A minha diversidade vem da minha grande sensibilidade ao mundo que me rodeia; eu estou permanentemente a ser motivado para coisas novas, coisas diferentes que conheço onde me encontro, onde me descubro. [...] A obsessão pelos materiais [...] para mim, os materiais, as tecnologias, o fazer, o saber como se faz é o mais importante; quantas coisas eu acabo de as fazer mais pela emoção de descobrir o processo de as fazer, do que pelo fim a atingir. Sou um escultor de rua [...]”<sup>165</sup>

O 25 de Abril veio proporcionar uma abertura de ideias e conceitos estéticos, como também estimular novas solicitações e novos mercados. Com a revolução, integra-se no Movimento Democrático dos Artistas Plásticos e realiza uma escultura em ferro para as comemorações do 10 de Junho desse ano. Com a liberdade e experimentalismo da revolução, teve hipótese de abrir o seu universo a outros campos, sobretudo a escultura pública, que permitiu alargar a sua autonomia criativa, investindo em novas linguagens e métodos de criação artística que não escondem o lado político. A sua primeira obra pública foi o *Monumento e Memória ao General Humberto Delgado* (1975, Cela Velha, Alcobaça em pedra).<sup>166</sup> Segue-se a *Grande Cruz de Cristo 3 D* (1977), Embaixada de Portugal Brasília.

Em 1978, faz investigação como bolsheiro da Fundação Calouste Gulbenkian no Rio de Janeiro onde deixa uma escultura metálica, decorrente da exposição *9 Esculturas e S/ Título* (1980 em ferro), na Gávea Rio de Janeiro.

“A abordagem dos mitos e símbolos da história obrigou-o a uma reinterpretação escultórica dos protagonistas ou dos acontecimentos de projecção pública”.<sup>167</sup>

---

<sup>165</sup> **Exposição José Aurélio Escultura**, Galeria Municipal de Arte, Almada, 1989, p. 6.

<sup>166</sup> Gonçalves, Rui Mário - **Pintura e Escultura em Portugal 1940-1980**. 3ªed, Lisboa : Biblioteca Breve, Ed. Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, 1991, p. 117.

<sup>167</sup> Lambert, M. Fátima - *A Escultura dos Escultores – José Aurélio* in **Acerca das Tendências da Escultura Portuguesa Actual – Catalogo da Exposição**. Santa Maria da Feira : Câmara Municipal, Museu Municipal, 1996, p.115.

O querer ser original, cria um estilo muito peculiar e insubmisso, convertendo-se em formas, imagens, conceitos, remetendo-nos para um universo mágico, no qual os seus temas enigmáticos, místicos ou metafóricos resultam da relação entre a forma escultórica e a forma inicial. *Máquina do Mundo*, ferro, na Exposição do IV Centenário de Luís de Camões (SNBA 1980).

Em 1981 fixa-se em Alcobaça executando um conjunto de trabalhos de escultura pública, interveniente no meio natural e cultural. As esculturas públicas de José Aurélio, são pontos de conexão identitários que reforçam os elos que ligam as comunidades aos seus lugares de memória e os projectam no futuro. Como o próprio afirma “a função da escultura é na rua, é a relação com as pessoas, é com o espaço urbano que se cumpre”<sup>168</sup>, onde a linguagem agora procura exprimir sentidos, ideias e emoções.

Em 1985 recebe o prémio da I Bienal de Escultura das Caldas da Rainha com a obra *Libertação* – ferro e aço. Realizou também neste ano o *Monumento à Padeira de Aljubarrota* (1985 em ferro), Aljubarrota, Alcobaça.

Recebeu influências dos escultores Henry Moore (1898-1986), Alexander Calder (1898-1976), Picasso (1881-1973), da época medieval, da arte românica, dos monstros e do seu misticismo. O final da década é marcado por experiências formais, plásticas e técnicas, nas quais se inserem as obras, *Dobragem* (1987 em ferro). São objectos erectos de faces planas geometrizadas e articuladas entre si. Destaca-se igualmente a *Homenagem à Revolução Francesa* (1989, aço corten e ferro).

O *Monumento ao Trabalho* (1993), o *Monumento à Paz* (1999) e o *Monumento Emissor Receptor das Ondas Poéticas* (2004) fazem parte de “exercícios imaginativos que a variedade e a variação dos meios, dos processos e dos temas abordar impelem quase sempre para a novidade da linguagem dos materiais, para o estudo da sua mecânica e expressividade”<sup>169</sup>. As três esculturas são em aço corten e estão implantadas em espaços urbanos em Almada. As esculturas minimalistas de José Aurélio, idênticas e cortadas a fogo, em termos técnicos, são em todo o caso materiais recuperados, porque nelas subsistem as texturas de oxidação ou a memória desses remotos sinais. Assim, a arte comporta-se sempre como invenção do já sabido: as marcas que marcam a percepção do real ou transformando, de forma independente, a miniatura dos gestos a aparência das rochas, a natureza dos nossos utensílios e dos nossos sentimentos.

---

<sup>168</sup> Exposição José Aurélio Escultura. Almada : Galeria Municipal de Arte, 1989, p. 8.

<sup>169</sup> Azevedo, Fernando de - *A Paz e a Árvore da Vida* in **Monumento à Paz – Escultura de José Aurélio**. Almada : Câmara Municipal de Almada, 2001, p.13.

O *Monumento ao Trabalho (JA 1)* é uma escultura que forma duas mãos encaixadas uma na outra, num gesto de grande força e união. Entre as duas, surge um espaço um abrigo, lembrando a protecção que o trabalho nos confere. É uma escultura feita em aço corten (desenho da chapa, recorte), montada por módulos soldados e ligados por grandes cavilhas de aço.

A *Árvore da Paz (JA 2)* é um monumento que nasceu sob influência do elemento árvore, e está implantado “sobre um espelho de água, irradiando de um corpo central plano, o tronco, as múltiplas lâminas de aço descrevem, como num abraço apoiado, envolventes e harmoniosas curvas; ao mesmo tempo que se apoiam e soltam num ponto essencial de construção e fixação, elevam-se como ramos num desenho curvilíneo e sucessivo [...]”<sup>170</sup>

A árvore é um elemento que nos remete para variadas relações. Na cultura chinesa a simbologia da árvore mágica ergue-se “no centro do mundo: a seus pés não há sombra, nem eco; possui nove ramos e nove raízes e é com estes atributos que toca os nove céus e a espiritualidade, e os nove fundos – a morada dos mortos.”<sup>171</sup> Contudo, o simbolismo da árvore é sexualmente ambivalente. A árvore da vida tem uma ideia de evolução biológica que a torna um símbolo de fertilidade. Fonte de vida, precisa, pressupõe que “se encontra concentrada nesse vegetal; portanto, que a mobilidade humana se encontra ali no estado virtual, sob a forma de germes e de sementes”<sup>172</sup>. Nas tradições cristãs, fazem uma associação da Árvore da Vida, porque existe uma analogia entre o Génesis e a árvore da cruz, ou árvore da Nova Aliança, que regenera o Homem. Simbolizando o crescimento de uma família, de uma cidade, de um povo, ou, melhor ainda, o poder crescente de um rei, a árvore da vida pode bruscamente inverter a sua polaridade e tornar-se árvore da morte, como foi o caso do rei Nabucodonosor atormentado pelos seus sonhos (Daniel 2, 3, 4, 2, 7, 8, 11, 17, 22)<sup>173</sup>.

---

<sup>170</sup> *Ibid.*, p. 47.

<sup>171</sup> *Ibid.*, p. 9.

<sup>172</sup> Chevalier, Jean - *Árvore* in Chavelier, Jean - **Dicionário dos Símbolos: mitos, sonhos, costumes, gestos, formas, figuras, cores, números**. Lisboa : Teorema, 1994, p. 91.

<sup>173</sup> “Tive um sonho, diz o Rei, que me apavorou [...] Vi, no meio do meu reino, uma árvore muito alta. Esta árvore cresceu e tornou-se vigorosa. O cimo tocava o céu; avistava-se até aos confins do país. A sua folhagem era bela e os frutos abundantes, a todos forneciam alimentos [...] Nas visões do meu espírito, contemplei um Vigilante. Era como um santo que descia do céu e se pôs a gritar com uma voz forte: Derrubai a árvore, cortai-lhe os ramos; fazei-lhe cais as folhas e atirai para longe os frutos dela [...] Que o sonho seja para os teus inimigos, respondeu Daniel, e a sua interpretação para os teus adversários. A

O tronco da árvore (a parte inferior da escultura) é marcado por “belos volumes lineares, extensos e curvos que confortam o espírito e protegem como pórticos de esperança [...] Um homem não fica ali sozinho [...] estranhamente, as duas hastes distantes, erguidas, torcidas algo barrocammente para o cimo, ferem”<sup>174</sup>. O tronco erguido em direcção ao céu, símbolo de força e de poder eminente solar, é realmente o Falo, imagem do pai.

A analogia sente-se até certo ponto num simbolismo dramático. A árvore está entre o céu e a terra ou vai da terra ao céu, levando com ela o simbolismo da vida. Todos os seres recebem da Terra o seu nascimento, pois ela é mulher, mãe, mas é completamente submissa ao princípio do Céu. A terra opõe-se simbolicamente ao céu, como o aspecto feminino se opõe ao aspecto masculino e a escuridão à luz. Ela é a virgem penetrada pela lâmina ou pela charrua, fecundada pela chuva ou pelo sangue, sendo universalmente uma matriz que concebe as fontes, os minerais, os metais. Pela acção do Céu sobre a Terra, todos os seres se produzem. A penetração da Terra pelo Céu é vista como uma união sexual. O Céu é um “símbolo quase universal [...] exprime a crença num Ser divino celeste, criador do universo e garante da fecundidade da terra (graças às chuvas que ele derrama).”<sup>175</sup> É uma manifestação directa da transcendência, do poder, da perpetuidade, da sacralidade, aquilo que nenhum ser vivo da terra é capaz de alcançar. O simples facto de ser elevado, de se encontrar em cima do homem, equivale a um ser poderoso. Alguns povos consideram que existem nove céus, nove planetas, que correspondem, cada um, a um metal, sendo a estrela polar o elemento particular nesta organização celeste.

O *Monumento Emissor Receptor das Ondas Poéticas (JA 3)* foi resultado da inspiração de José Aurélio na obra do poeta chileno Pablo Neruda e está implantado em Almada, numa perfeita comunhão do mar Atlântico inspirador de tantos feitos dos portugueses. Semicírculos juntos formam uma estrela de cinco pontas em aço corten e inox que assenta no solo em três únicos pontos de contacto, dando-lhe uma leveza muito pouco compatível com o seu peso real de seis toneladas. A estrela de cinco pontas dá-

---

árvore que viste crescer e adornar-se, cujo coruto tocava o céu [...] és tu, ó rei, que te tornaste grande e poderoso [...] Mas expulsar-te-ão dentre os homens [...].”  
Azevedo, Fernando de - *A Paz e a Árvore da Vida* in Azevedo, Fernando de **Monumento à Paz – Escultura de José Aurélio**. Almada : Câmara Municipal de Almada, 2001, p.92.

<sup>174</sup> *Ibid.*, p. 47.

<sup>175</sup> Chevalier, Jean - *Árvore* in Jean, Chevalier - **Dicionário dos Símbolos: mitos, sonhos, costumes, gestos, formas, figuras, cores, números**. Lisboa : Teorema, 1994, p.187.

nos a imagem da liberdade em que as linhas de fuga se dirigem ao céu, sem perder o seu apego telúrico e com o amplo mar que se vê até à linha do horizonte a completar a trilogia de elementos: ar, terra e mar. O simbolismo da estrela de cinco pontas é inquestionável, encontrando-se também na bandeira da República Democrática do Chile e na boina de Che Guevara.

Todo este conjunto escultórico tem no centro uma espécie de esfera armilar, representando a nação portuguesa, mas também a universalidade e a intemporalidade dos valores que guiaram a vida do poeta chileno Pablo Neruda, Nobel da Literatura. Estabilidade, mas ao mesmo tempo leveza e movimento, caracterizam esta escultura urbana que immortaliza a obra do poeta.

O escultor pretende expressar que o entendimento da natureza e do próprio homem ultrapassa a visão objectiva e realista dos seus compostos e se deverá caldear também através de um jogo purificador filtrado pela luz que representa afinal a energia primeira, é a nossa principal fonte de vida. Os mistérios e as coisas assombrosas também lhe exercem grande fascínio a par da atracção e da veneração pela mulher como uma das grandes dádivas do céu.

Grandes superfícies de ferro são trabalhadas pelo raciocínio do homem preparado com instrumentos, prensas, martelos, maçaricos, serras. José Aurélio “que não renega o artesão, o operário ou o engenheiro”,<sup>176</sup> expõe-se numa forma destemida ao calor das soldaduras, à agressão das limalhas, sobe e desce escadarias, caminha por andaimes, na procura de um equilíbrio, algures, entre o lúdico e o reflexivo.”<sup>177</sup> Parece-se com o alquimista que faz a sua correspondência entre o microcosmo e o macrocosmo. O microcosmo é o corpo humano, o homem tem no seu interior os elementos que fazem parte do cosmo e as forças essenciais que se certificam da sua renovação constante e isso faz com que ele possa assegurar o renascimento constante do corpo humano e atingir a imortalidade. O domínio do fogo traduz-se por o xamã ter conseguido ultrapassar a condição humana e participar na condição transcendental. É através do fogo que o alquimista faz a passagem da matéria de um estado para outro.

As esculturas públicas de José Aurélio, são pontos de conexão identitários que reforçam os elos que ligam as comunidades aos seus lugares de memória e os projectam no futuro.

---

<sup>176</sup> *Ibid.*, Levi Condinho - **Diversidade e Unidade em José Aurélio**, p.5.

<sup>177</sup> *Ibid.*, p.6.

“A escultura é um acto de fé. São precisos muitos anos [...]. Até o pequeno objecto tem um tempo de fazer que envolve toda uma série de processos que criam situações difíceis porque durante a execução já estou noutra.”<sup>178</sup>

### 5.11 Zulmiro de Carvalho

Zulmiro de Carvalho (1940) é um escultor que na Arte Contemporânea Portuguesa possui um longo percurso e segurança artística na tendência que tem desenvolvido.<sup>179</sup> Nasceu na Aldeia Alegre, em Valbom, Gondomar, em 1940. Frequentou a primária na Escola de Rossamonde, em Valbom, o ciclo, na Escola de Ramalho Ortigão (1950-1952) e os estudos liceais na Escola de Artes Decorativas Soares dos Reis, no Porto, de início em regime diurno (1952-1954) e, depois, em regime nocturno (1955-1958). Em 1963 frequentou a Secção Preparatória para ingressar no curso de Escultura da Escola Superior de Belas Artes do Porto (1963-1968). Em 1968 terminou a licenciatura, tendo obtido a classificação de dezanove valores na tese final. Ainda estudante participou nas Exposições Extra-Ecolares, com trabalhos nos quais já se identificavam algumas das principais características de fases de maior maturidade do seu trabalho, nomeadamente a escultura depurada de formas geométricas e materiais simples. Durante a formação académica, sustentada por uma bolsa da Fundação Calouste Gulbenkian, contactou com grandes vultos das artes, como Lagoa Henriques (1923-2009), Gustavo Bastos (1928), José Rodrigues (1936), Eduardo Tavares (1918-1991), Alberto Carneiro (1937), Barata Feyo (1899-1990), Ângelo de Sousa (1938) e Jorge Pinheiro (1931), e participou nas Exposições Magnas da ESBAP e nas Exposições Extra-Ecolares.

No ano seguinte, foi convidado para assistente de Escultura da ESBAP, onde leccionou até 1995, ano em que se aposentou como professor Auxiliar.

Entre 1971 e 1973, obteve uma nova bolsa de estudo da Fundação Calouste Gulbenkian, que lhe permitiu fazer uma pós-graduação na St. Martin's School of Fine Arts. Durante esses anos passados em Londres, trabalhou com artistas vanguardistas como Philip King (1934), Anthony Caro (1924), William Tucker (1933) e David

---

<sup>178</sup> **Exposição José Aurélio Escultura**, Galeria Municipal de Arte, Almada, 1989, p. 10.

<sup>179</sup> Synek, Manuela e Queiroz, Brás – **Escultores Contemporâneos em Portugal**. Lisboa : Estar, s.d., p. 68.

Annesley (1936), com os quais aprofundou o conceito da integração da escultura no espaço habitado, muitas vezes traduzida em obras de vocação monumental, mesmo que de reduzidas dimensões. Na maioria das suas esculturas, o seu trabalho ocupa-o a nível do projecto, sendo a execução deixada a cargo de técnicos especializados. Denota-se uma sensibilidade à textura das pedras, linhas e granulados da madeira e vestígios de corrosão dos metais.<sup>180</sup>

Em 1973 regressou ao Porto e retomou a actividade docente. Nos anos 90, em colaboração com Carlos Barreira (1945) e Carlos Marques (1948), montou um atelier experimental (1993-1994), que esteve na base da reformulação do ensino da Escultura na Escola de Belas Artes do Porto e que motivou o seu regresso à Escola Superior de Belas Artes do Porto.

A obra escultórica de Zulmiro de Carvalho parte de um desenho cuidadoso, sendo executada por técnicos habilitados e caracteriza-se pela simplicidade, sobriedade e grandiosidade das suas estruturas, em ferro, bronze e aço, materiais que veio a combinar com o mármore, a ardósia e a madeira, mesma linguagem com tendências conceptualistas de Londres. A selecção da madeira para o suporte tem em atenção a riqueza dos veios que apresenta. Os paus de grafite são segurados em molho e com gestos vigorosos e amplos estabelece a tensão entre a madeira e a grafite. Utiliza ainda traços isolados, individualizados nas suas obras.

O desenho é uma actividade distinta e autónoma da escultura. No entanto, os suportes e materiais denunciam um envolvimento físico tradicionalmente associado à prática escultórica. A escala da sua escultura materializa-se também nos seus desenhos, nomeadamente na série apresentada em 1983 na XVII Bienal de São Paulo, amplamente divulgada pela Universidade do Porto em 2004. A obra do escultor traduz-se em trabalhos de grandes dimensões feitos em chapa metálica fina, dispostas em estruturas modulares monocromáticas, negras ou vermelhas. O desenrolar do seu trabalho estabelece-se numa relação entre os elementos naturais e no diálogo entre o minimalismo e o espaço.

O trabalho deste escultor encontra-se bem representado nas três criações a que chamou simplesmente *Escultura* (1896-1987), em ardósia e bronze expostas na III Exposição de Artes Plásticas da Fundação Calouste Gulbenkian, que podem ser lidas como modelos do minimalismo.

---

<sup>180</sup> Lopes, José Maria da Silva – *Zulmiro de Carvalho* In Pereira, José Fernandes direcção de, “**Dicionário de Escultura Portuguesa**”. Lisboa : Caminho, 2005, p. 122.

A obra do escultor Zulmiro de Carvalho tem recebido diversos prémios nacionais, assim como tem integrado numerosas exposições individuais e colectivas, quer em Portugal (Barcelos, Amarante, Braga, Porto, Coimbra, Lisboa, Santo Tirso, Guimarães, etc.), quer em simpósios e mostras internacionais, designadamente, em Madrid, Amesterdão, Bona, Copenhaga, Goa, Brasil (Belém e Rio de Janeiro) e Cabo Verde.

O escultor elabora uma obra plena de carga simbólica onde conjuga a sobriedade do granito negro e dos metais - do aço corten, como podemos verificar na *Escultura* (1993), Prelada no Porto; *Pórtico do Monte Castro* (1994 – **ZC 1**), Gondomar; e *Escultura* (1995), levantada em Antuã. O *Arco do Oriente* (1996 – **ZC 2**) é considerado por alguns o trabalho no auge da sua carreira de escultor. É uma escultura de grandes dimensões (210x900x340 cm, altura, largura, comprimento) que surge de dois pontos de apoio e ergue-se no espaço através de formas curvilíneas que se ligam numa forma dinâmica através de um arco. A obra de Zulmiro de Carvalho testemunha uma sobriedade e uma simplicidade estrutural através dos materiais utilizados. *Onda de Abril* (2001- **ZC 3**) é outro exemplo de leveza, pois é uma escultura (localizada no Porto de Lisboa – Trafaria) que representa um círculo (de cinco metros) e cria uma alegoria a uma onda que combina com o rio Tejo, bem próximo, mas também com a vaga de liberdade e de participação pública nascidas com o 25 de Abril de 1974.

### **5.12 José João de Brito**

José João Brito nasceu em Coimbra em 1941 e sendo um escultor mas também se dedicou à cerâmica, à pintura, à gravura e à medalhística. Foi aluno da Escola do Porto tendo sido aluno de Barata Foyo, Gustavo Bastos e José Rodrigues.

Foi bolseiro da Fundação Calouste Gulbenkian em 1966 e no ano seguinte recebeu o Prémio de Escultura Teixeira Lopes. Participou em diversas exposições colectivas, individuais incluindo na Cooperativa Arvore. *Bisonte Altamira* de 1968 (**JJB 1**) em ferro pintado, é uma das suas primeiras obras em ferro, chapa recortada e soldadas por pontos.

A temática da sua obra é sobretudo o poeta Fernando Pessoa, projectado em várias expressões artísticas. Em 1985 celebrou-se o 50º Aniversário da morte de Fernando Pessoa e José João Brito participou com a obra *Leitaria do Bairro* (1974), na

exposição colectiva *Um Rosto para Fernando Pessoa*, na Fundação Calouste Gulbenkian.

Anos mais tarde (1988), depois de ter participado em inúmeras exposições, é convidado a fazer o monumento *Homenagem a Fernando Pessoa (JJB 2)*. É uma escultura em ferro zincado, pintado de preto localizado na Praça Cidade do Luso nos Olivais, com cerca de cinco metros de altura. A escultura estrutura-se através de volumes simplificados e esquematizados, desenhando com rigor a cara e o chapéu do poeta. O preto por um lado vai evidenciar a rigidez da forma, mas, por outro, corresponde a uma profundidade transmitida através do pensamento de Fernando Pessoa. O artista transpõe formalmente e torna a obra num conjunto visual cheio de expressão e cria em simultâneo, um jogo lúdico que se acentua particularmente na maneira como está implantado no local, próximo, ao nível do observador.

Como afirma Boccioni (1882-1916), “o gesto que nós queremos reproduzir não será nada mais do que um instante fixo do dinamismo universal, será simplesmente a própria sensação dinâmica [...]”<sup>181</sup>

José João Brito cria e desenvolve um abstraccionismo geométrico que se preocupa com a essencialidade. Individualmente expôs cerâmicas (1989) na Arte-Objecto em Lisboa, depois no Porto e Aveiro. O seu nome surge nas Bienais de Cerveira (III, IV e V), dos Açores e Atlântico e na IV Bienal de Escultura e Desenho nas Caldas da Rainha (1991), na qual homenageou o mestre Barata Feyo.

Da sua autoria temos as esculturas *Ao Esforço da Engenharia*, *Monumento ao Emigrante*, para Vila da Murtosa, *A Mulher da Murtosa e a Justiça*.

### 5.13 João Duarte

João Duarte nasceu em Lisboa em 1952. Concluiu a licenciatura em Artes Plásticas - Escultura na Escola de Belas Artes de Lisboa em 1978, sendo mais tarde professor auxiliar. É membro da Sculptors Guild, Inc, da New York - Estados Unidos da América, da F.I.D.E.M. (Federação Internacional da Medalha), do Grupo Anverso / Reverso, medalha contemporânea e fundador do Centro de Estudos Volte Face – Medalha Contemporânea.

---

<sup>181</sup> Synek, Manuela e Queiroz, Brás – **Escultores Contemporâneos em Portugal**. Lisboa : Estar, s.d., p. 56.

Realizou várias exposições colectivas de escultura e medalhística tanto em Portugal como no Estrangeiro (Espanha, Estados Unidos da América, Alemanha, Japão, Bélgica, Holanda, Hungria, Reino Unido, Finlândia e Suíça).<sup>182</sup>

Da sua autoria tem um conjunto de monumentos públicos que se encontram pelo país, resultantes de pedidos camarários. Estes conjuntos escultóricos são compostos, normalmente, por planos, pelas chapas de ferro que se intersectam umas nas outras formando um volume, a escultura. O escultor por norma recorre a um acabamento, a uma patine para as suas obras, para conseguir proteger a matéria da corrosão. Apesar das esculturas terem uma linguagem abstracta não deixam de ser “construção ou obra de escultura destinada a perpetuar a memória de um facto ou de alguma personagem notável [...]”<sup>183</sup> Entre eles destacamos em Montemor-o-Novo no ano de 2000, o *Monumento para a Rotunda do Lanita* e o *Monumento para a Rotunda da Ponte de Alcácer – Chave de Honra da Cidade de Montemor-o-Novo* (**JD 1**). O monumento *Simbiose*, (2001), para comemorar os 25 Anos do Poder Autárquico na Freguesia da Cova da Piedade em Almada. Escultura em aço inox onde duas colunas de 3,5 metros desviam a sua linearidade pelas voltas em espiral de duas molas estilizadas. A simbologia desta peça remete para a dinâmica do poder local em estreito diálogo com os seus parceiros. O monumento *Solidariedade* (2003, **JD 2**) para o complexo educacional da Associação de Bem Estar Infantil da Freguesia de Vila Franca de Xira, na Quinta do Bacelinho; o *Monumento ao Futuro de Aljustrel* (2005, **JD 3**), Câmara Municipal de Aljustrel, Praça do Antigo Mercado; o *Monumento Comemorativo do Centenário dos Sócios do Sporting Clube de Portugal* (2006), Complexo Desportivo Alvalade XXI, Lisboa e a *Homenagem à Família Operária* (2010), Barreiro. A obra escultórica pretende exaltar toda a classe operária – homens, mulheres e crianças - que marcou a cidade do Barreiro ao longo dos séculos e que tanto contribuiu para a engrandecer. O escultor lembrou que “é através das memórias do passado que julgamos o presente e avançamos para o futuro”, como tal, “falar da concepção do monumento é falar de cem anos da história do povo do Barreiro, homens e mulheres que passaram pelas fábricas da Companhia União Fabril (CUF) da Quimigal, e agora da Quimiparque”.<sup>184</sup> A obra

---

<sup>182</sup> Pereira, José Fernandes – “*João Duarte*” In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, p. 214.

<sup>183</sup> Regatão, José Pedro – **Arte Pública e os Novos Desafios das Intervenções no Espaço Urbano**. Lisboa : Books on Demand, 2007, p.35.

<sup>184</sup> In Vanessa Sardinha, *Jornal do Barreiro*, 2010-05-28

escultórica em ferro eleva-se de um dos dentes da roda, tendo três toneladas e meia de ferro e oito metros de altura, sensivelmente. A meio desse elemento, e saindo dele, encontra-se um relevo em bronze dourado, representando três figuras: a família operária.

#### **5.14 Rui Chafes**

Rui Chafes nasceu em Lisboa em 1966 e estudou Escultura na Escola de Lisboa em meados da década de 1980 e, entre 1990 e 1992, frequentou a Kunstakademie Düsseldorf, na Alemanha. É na Alemanha que aprofunda os seus estudos e concentra-se no Romantismo alemão, com os autores Holderlin, Von Kleist, Schlegel e Novalis.

Actualmente, vive e trabalha em Lisboa. Expondo regularmente desde a metade dos anos 80, cedo consolidou um percurso que conta já com múltiplas exposições em Portugal e no estrangeiro, bem como com representações portuguesas na Bienal de Veneza (em 1995, com José Pedro Croft e Pedro Cabrita Reis) e na Bienal de São Paulo (em 2004, em projecto conjunto com Vera Mantero).

Em Portugal, já expôs individualmente em importantes instituições, como o Museu de Serralves e o Sinta Museu de Arte Moderna – Colecção Berardo. Numerosas obras suas integram os mais relevantes acervos públicos e privados, como a Colecção Berardo e os do Museu de Serralves, do Centro de Arte Moderna da Fundação Calouste Gulbenkian, do Museu do Chiado, do Centro de Artes Visuais, da Fundação Ellipse, da FLAD, da Caixa Geral de Depósitos e do Banco Privado Português.

Fora de Portugal, realizou exposições individuais em instituições como o S.M.A.K. (Gent, Bélgica), o Museum Folkwang (Essen, Alemanha), o Nikolaj Copenhagen Contemporary Art Center (Copenhague, Dinamarca), a Fondazione Volume! (Roma, Itália) e a Fundação Eva Klabin/Projeto Respiração (Rio de Janeiro, Brasil), e diversas obras suas integram os acervos de museus como o S.M.A.K. (Gent, Bélgica), o Museum Folkwang (Essen, Alemanha), o Museum voor Moderne Kunst (Arnhem, Holanda) e o Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofia (Madrid, Espanha).

A sua obra tem uma “relação de afinidade entre a tradição especificamente ibérica de escultura em ferro e o ideário do Romantismo alemão, a que o artista se reporta [...] na linguagem das formas e na qualidade dos materiais das suas esculturas”.<sup>185</sup> Nas suas primeiras obras consegue-se perceber a recusa pela escultura

---

<sup>185</sup> GaBner, Hubertus - **Rui Chafes: Harmonia** Porto : Canvas & Companhia, 1998, p. 5.

clássica e pela narração. Desde início, o escultor utiliza diversos materiais – madeira, plástico – enquadrando-se, desde o princípio, entre o espaço da galeria e o espaço da escultura, algo que iremos observar em todo o seu percurso escultórico. O seu trabalho “constroi-se por series onde cada peça é apenas um fragmento da obra do seu todo, que só uma reunião dos vários elementos ganha corpo e substância.”<sup>186</sup> Algo que podemos verificar tanto nas suas esculturas de interiores como nas esculturas públicas – *Sou Como Tu* (2008, **RC 1**) na Avenida da Liberdade em frente ao n.º 224, Lisboa - escultura em ferro forjado com seis metros de altura composta por vários elementos geométricos. Do solo nascem quatro pontos de apoio que sustentam um conjunto de torções e energias que se vão reunir numa esfera. *Sou Como Tu*, foi encomendada pela Fundação PLMJ (instituída pela sociedade de advogados PLMJ - A.M. Pereira, Sáragga Leal, Oliveira Martins, Júdice e Associados). Nesta peça o escultor pretendeu que a obra se elevasse como “uma coluna de fumo, evocando uma imagem de leveza, pretendendo que erguida numa das alas arborizadas da Avenida da Liberdade, não seja mais do que energia que emana, anonimamente, para as pessoas, também anónimas, que andam na rua todos os dias.”<sup>187</sup>

O início da escultura moderna em ferro está associado à ideia de apresentar nas obras o ausente como presente. Foi o que Picasso conseguiu quando desenhava o *Monumento Comemorativo do 10º Aniversário da morte de Guillaume Apollinaire*. Nas maquetes feitas (1928) para este monumento instalou a técnica para a escultura em ferro que González denominou como “desenhar o espaço”.<sup>188</sup> As esculturas de Rui Chafes dependem também dos espaços vazios envolvidos e definidos por placas e tiras, que nos remetem a inúmeras interpretações.

“O vazio é absoluto e só pode ser preenchido pela verdade (beleza), pela identidade e pela consciência do nada e do próprio vazio. Só a forma e o vazio são universais. [...] As esculturas em ferro, de estrutura curvilínea, lembram nos seus contornos alongados e biomórficos e na sua composição simétrica, pares de lábios de dimensão gigantesca”<sup>189</sup>

---

<sup>186</sup> Pereira, José Carlos – *Rui Chafes* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, p. 138.

<sup>187</sup> In **Escultura de Rui Chafes inaugurada na Avenida da Liberdade**. Lisboa : Câmara Municipal de Lisboa, 2008-04-01, <http://www.cm-lisboa.pt/?idc=42&idi=34959>.

<sup>188</sup> GaBner, Hubertus - **Rui Chafes : harmonia** Porto : Canvas & Companhia, 1998, p. 7.

<sup>189</sup> *Ibid.*, p. 7.

A abstracção possibilita a interpretação de várias leituras, como também acontece com *Memória Imigração* (2008, em ferro forjado), França, *Parar o Tempo* (2009 em ferro – **RC 2**), Palácio Santana, *Horas de Chumbo* (1998 – **RC 3**) Expo98, Lisboa, *Sem o Teu Nome* (1996 em ferro), Santo Tirso. Encontramos nestas esculturas a relações entre a terra, elemento feminino, e a obra que sai dela e toda a simbologia do ferro, material de eleição, e nestes casos em particular do ferro forjado. O escultor molda o ferro que se extraiu da terra mãe, utilizando para isso o fogo.

Através do trabalho dos escultores referidos, podemos analisar um conjunto vastíssimo de pensamentos, teorias, técnicas e gostos. A linguagem plástica confirmou a disposição natural do homem no mundo, perspectivando a sua existência no diálogo que sustenta a identidade pessoal.

Apesar de não termos analisado o trabalho de António Trindade (1936) que foi professor de escultura e de metais na Escola Superior de Belas Artes de Lisboa na década de 70, não nos podemos esquecer do seu contributo para a escultura portuguesa como se pode verificar no *Monumento a Ivone Silva*, em ferro (1994) e para muitos dos autores referidos na presente dissertação.<sup>190</sup>

Os metais desenvolvem-se no ventre da Terra. O nascimento divino dos metais, do ferro, pode-se relacionar como estrela brilhante. Os minerais extraídos das minas são embriões e a sua tiragem do seio da terra é feita antes do tempo próprio. Os minerais são concebidos pela ligação de dois princípios, o de enxofre (semente masculina) e o de mercúrio (semente feminina), onde a agilidade do nascimento exige um abrigo natural e filões. Estes estão orientados e inclinados em relação aos pontos cardeais e o ferro desenvolve-se sobre domínio de Marte, estando cheio de poderes sagrados

Através das práticas metalúrgicas e agrícolas conclui-se que o homem pode fazer parte da passagem cósmica e participar no produto natural e precipitar o nascimento.

Se participarmos na acção criativa, das formas da escultura com “o próprio espaço onde foi implantada, quer dizer, envolvermo-nos em deslocamentos que levam à dialéctica da proximidade e da distância, se preferirmos, do centro e das periferias,

---

<sup>190</sup> Mega, Rita *António Trindade* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, p. 594.

podemos sempre descansar nos requebros dos seus braços que rematam em chão de pedra.”<sup>191</sup>

---

<sup>191</sup> Tavares, Cristina Azevedo - *Criar Raízes* in José Aurélio - **Desenho Escultura - Monumento à Paz**. Almada : Casa da Cerca – Centro de Arte Contemporânea, 2000, p.6

## Conclusão

A escultura actualmente dividiu-se em várias variantes atentas à realidade, cujos princípios assemelham-se aos tradicionais, mas cujas expressões práticas, metodológicas e técnicas se podem afastar delas, sem qualquer prejuízo para o seu significado artístico. Como disse Paulo Simões Nunes, “o termo escultura refere-se tão-somente a uma técnica – esculpir – e ao objecto desta actividade – a forma artística concretizada no espaço em três dimensões – liberto portanto de qualquer função ou objectivo predeterminado, o que confere a esta expressão artística uma infinita tolerância de horizontes conceptuais, metodológicos e técnicos.”<sup>192</sup>

As características de modelar e desbastar um volume não permitem hoje apontar artistas por tendências. O observador é obrigado a romper com esse paradigma e a adaptar-se à nova tridimensionalidade que passa a ter novas linguagens e materiais nas suas composições. Por sua vez, o observador assume uma atitude de procura para entender as manifestações artísticas e os efeitos plásticos obtidos pelos elementos empregados nas novas técnicas. As linguagens incorporadas à nova tendência escultural são estudos que os artistas utilizam para compor a obra de arte e deixá-la com características próprias, sem ter de se preocupar com o belo e o figurativo.

Através da composição, “queremos significar a maneira pela qual as obras de arte estão organizadas por formas, cores ou movimentos”<sup>193</sup>. A composição é a forma pela qual os artistas ordenam e equilibram as obras, através da simetria, do ritmo, do movimento, do contraste, da hierarquia, da ordem, da simbologia, pois chegam a uma harmonia. A composição dos materiais, em alguns casos, deverá ser feita de modo organizado, para que o observador consiga distinguir os seus elementos e a forma de como foram agregados à escultura. Os materiais a serem trabalhados são os mais diversos, contudo, nem tudo pode ser aproveitado, pois o artista pode ocasionar uma poluição material na obra visual para quem a observa.

Um dos aspectos mais surpreendentes da escultura moderna é a maneira de como os escultores se manifestam, a consciência crescente de que a escultura é uma forma peculiar localizada na junção entre o repouso, o movimento e o tempo. Essa tensão é que define a verdadeira natureza da escultura, explica o seu enorme poder

---

<sup>192</sup> Nunes, Paulo Simões – *Escultura* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, p. 59.

<sup>193</sup> Arnheim, Rudolf – **O Poder do Centro**, trad. de Maria Elisa Costa. Lisboa : Edições 70, 2001, p. 17.

expressivo. Altura, largura, profundidade e espaço definem as coordenadas da escultura, e o tempo? A escultura tem tido uma relação com o tempo muito diferente.

A noção de tempo era utilizada para fazer e justificar a evolução da arte. Hoje o tempo é um elemento indiferenciado da cultura. Dentro da actividade artística existem campos de trabalho em que o tempo tem uma importância decisiva diante da espacialidade.

As formas possuem determinadas características e propriedades que as distinguem, podendo ainda agregar qualidades e virtudes, que buscam atingir ou as afastar dos reconhecidos padrões de beleza. As formas são vistas e apreendidas através de um processo de leitura e compreensão, de visão e cognição, que passa pelos olhos e atinge o cérebro. Sabemos também que as formas podem adquirir valores simbólicos em função de sua natureza, das condições locais ou culturais.

O movimento de uma obra de arte é conhecido como movimento linear, todo o formato de uma estrutura é dedicado às linhas, que são os rastros deixados pelo ponto em seu percurso no espaço. De acordo com essa teoria, o contorno de qualquer forma tem seu movimento na arte. Esse movimento linear é considerado o primeiro segmento responsável pelo entendimento de sua leitura, fazendo com que haja uma trajectória visual do observador pela obra. As linhas indicam todos os contornos da estrutura, oferecendo a facilidade em sua compreensão dinâmica. Esse dinamismo causado pelo movimento linear irá complementar outros segmentos de estudo como, por exemplo, o equilíbrio e o peso que aplicados na obra envolvem a física. Nesse caso, a linha tem como objectivo movimentar a obra com curvaturas e estabilizá-las com as rectas, ocasionando o equilíbrio na sua dinâmica. Outro equilíbrio é aquele que envolve o peso e o equilíbrio calculado, que é feito de acordo com o espaço que a escultura ocupa na base e a distância de cada ponto de equilíbrio. Essas medidas são localizadas onde os pontos de equilíbrio e o peso estão distribuídos.

De acordo com as várias manifestações artísticas, as formas, os materiais e até mesmo o modo de pensar, pode-se concluir que a arte pretende suscitar uma emoção indispensável para a sua integração na sociedade, que se perde com a quantidade de informação vinda de todos os lados. Isso provoca a não compreensão da arte, principalmente na escultura moderna, que dramatiza um conflito entre a visão isolada e informativa da estrutura, e a visão geral básica para qualquer pretensão de conhecer a forma. Uma das soluções para esse conflito é teoricamente redefinir a posição do observador em relação à obra. Para isso, entende-se que o observador assuma uma

posição de procura, analisando a obra calmamente para poder exercitar a compreensão, o questionamento e definir a sua análise.

Ao longo do século XX, novas noções de arte, novos conceitos de obra e novos processos de formação vão estender o programa estético a manifestações e domínios até então impensáveis. A obra de arte aumenta a sua vocação comunicativa, dirigindo-se a um público que lhe confira sentido social e formule juízes estéticos que lhe ampliem os sentidos e o universo significante. Neste ambiente, o artista viu o seu conceito, papel e estatuto social alterar-se, acompanhando o ritmo das transformações sociais, culturais e económico.

A arte tem sido uma forma, talvez a única, do homem se transcender a ele próprio na busca da plenitude existencial, no diálogo impossível com as forças da natureza e do cosmos, com os deuses, os seres e as coisas. Através da linguagem plástica, o homem desenvolveu uma forma particular de interpretar a realidade e a sua envolvente. A arte reflecte o seu tempo, a sua história e o seu ambiente cultural.

Inicialmente, a missão específica da escultura pública foi preservar a memória, a história de um povo, neste caso o português. Só após a implementação do Poder Local Democrático, na sequência da Revolução do 25 de Abril de 1974, é que a área de intervenção do território urbano foi claramente assumida como expressão de uma vontade política em tornar contínuo, no espaço e no tempo, os temas que traduzem as linhas orientadoras fundamentais do Poder Local Democrático.

A década de 90 marcou, uma etapa decisiva no que respeita à instalação de obras de escultura pública, pois assume-se, como um património que tem uma importância e relevo incontornáveis, tendo em consideração não apenas o elevado número de obras de arte instaladas, mas igualmente o facto de os seus autores serem artistas consagrados e com grande projecção no domínio das artes plásticas contemporâneas em Portugal. A escultura é hoje elemento essencial para a qualificação do espaço público urbano, gerador de pólos de vivência cultural, assumindo um relevante valor simbólico de afirmação, divulgação e promoção da identidade própria local. Esta promoção possibilita a aproximação da arte aos cidadãos, enriquecendo e qualificando o espaço público. Trazer a arte para a rua, tornar acessível a todos a expressão dos valores que dão forma à nossa realidade social e cultural, é um objectivo que procuramos alcançar através da promoção da arte.

Uma das missões que a escultura pública deve ter é a de estabelecer um diálogo mais vivo e actuante com o espectador, sendo apreendida por um maior número de

peças num espaço que é público. Provocando diálogos cruzados, permitindo uma convivência mais imediata com o usufruidor. Tratando-se de espaços de encontro, situados entre a arquitectura e a escultura numa troca de experiências cujo centro se coloca no espectador e cujo desfecho é a viabilidade social. Os criadores colocam o público como figura activa, actuante e participante no espaço da própria obra, ao ponto de, na ausência dessa interacção, as peças não poderem atingir a compleição total nem alcançar o sentido completo.

Essas peças têm que possuir e trazer algo de novo à cidade e aos cidadãos em questões actuais, face à contemporaneidade, tanto no seu conteúdo como na sua forma de apresentar, pondo, sobretudo, as pessoas a pensar. Esta nova atitude, visa convidar à reflexão, obrigando o espectador a desmultiplicar-se e a perguntar qual é o verdadeiro sentido daquilo que está a observar. Essa atitude reflexiva é desencadeada no espectador pela escultura pública. Esta forma criativa desenvolve um carácter actuante e dinâmico, numa interacção permanente e viva entre a intenção do autor e o público, o qual também se torna interveniente, em que o seu papel ultrapassa a sua própria condição para interagir no respectivo trabalho.

O sentido mais convencional de escultura pública, isto é, integrando a própria estatuária, estabelece uma aproximação entre ambas e revela uma manifestação artística que serve a consagração do poder. No conceito mais vanguardista de arte pública as construções surgem formalmente como autênticas expressões de anti-monumentos, sem compromissos ideológicos pré-estabelecidos. Um anti-monumento define-se e apresenta-se sem lugar e sem corpo físico fixados, sem tempo ou duração estabelecida – verdadeiramente próximo de toda a utopia da arte performativa. E é neste contexto que a arte pública surge, na passagem do séc. XX para o XXI, com toda a sua potencialidade. Assim entendemos que a escultura pública requer uma linguagem específica contudo não é absolutamente necessário estabelecer limites a uma actividade artística que tem como estímulo o desafio, o confronto e o diálogo directo com um público alargado. Nessas peças podem ser utilizados diversos estilos inseridos em gramáticas artísticas distintas desde que se adaptem a uma nova dimensão urbana. A contemplação passiva e reflexiva diante de um memorial perante um mundo de memórias é substituída por uma intervenção activa do espectador em diferentes parâmetros, podendo mesmo este tomar o seu lugar e servir como uma provocação, gerando um efeito inesperado. A obra tende assim a provocar o observador.

As jazidas de ferro natural estavam muito espalhadas à superfície da terra e muitas eram possivelmente de origem meteórica. A partir da metade do II milénio a. C., o ferro deixou de ser uma raridade mas, só a partir do século VII a.C., começou a ser usado em larga escala e em numerosas regiões. À medida que os poços se tornavam mais profundos, colocaram-se problemas novos e complexos, sobretudo com o transporte subterrâneo do minério.

As primeiras tentativas de fundir o ferro eram semelhantes às utilizadas na fusão do cobre e do bronze. Porém, a fusão do ferro necessitava duma intensidade de calor muito superior à capacidade dos fornos primitivos pelo que tardou a aparecer a técnica de trabalhar este metal. Além disso, o minério tinha de ser trabalhado no forno juntamente com o carvão. Este forno era, então, apenas um buraco no solo. A técnica exigia grandes quantidades de minério e de carvão e, mesmo assim, o metal obtido por este método era menos resistente que o bronze. As reacções químicas com o carvão possibilitavam alcançar a temperatura do ponto de fusão do ferro puro, mas para isso eram necessárias oito toneladas de carvão para trabalhar uma tonelada de minério. Algumas dificuldades condicionavam a indústria metalúrgica.

O acto de temperar o ferro, por meio de um arrefecimento rápido em água ou óleo, tornou possível combinar a dureza e a força, o que deu ao ferro uma superioridade pois este processo não existia na metalurgia do bronze. O controlo do processo de aquecimento com a ajuda de foles possibilitou a redução do minério a uma massa porosa e pastosa que, ao arrefecer, tomava a forma de blocos. Estes tinham de ser aquecidos e martelados para obter os lingotes a utilizar no fabrico de objectos. A carburação do ferro a altas temperaturas, por um aquecimento elevado e repetido, provocou a absorção de certa quantidade de carbono que teve como efeito convertê-lo em ferro fundido ou em aço. Este ferro endurecido tornou-se superior ao bronze e deu início à chamada Idade do Ferro.

A produção de objectos de cobre e bronze podiam ser feitos numa só operação, a fusão, e necessitavam de poucos acabamentos. As técnicas utilizadas no tratamento do ferro, como o tempero e a soldagem, levariam algum tempo a serem perfeitamente dominadas. A substituição parcial do bronze é assim gradual e demorada. Durante algum tempo, a metalurgia do ferro e do bronze existia lado a lado. Com o tempo passou a existir uma certa especialização em que os diferentes metais passaram a ser utilizados para objectivos diferentes.

Os primeiros objectos de ferro, tal como aconteceu com os outros metais naturais, foram em ferro martelado. Os primeiros utensílios e armas copiaram as formas dos seus congéneres de bronze. Posteriormente, uma primeira fase da metalurgia do ferro incluía o ferro forjado e o ferro fundido. Seguiu-se a produção de toda uma gama de artefactos produzidos por artesãos que abrangia ferramentas e instrumentos para a agricultura e ofícios manuais, armas e objectos de uso quotidiano, lâminas de aço de qualidade notável e fáceis de afiar. Mais tarde, graças aos moldes de metal, tornou-se possível a produção em quantidade. A difusão dos instrumentos de ferro desempenhou um papel excepcional no desenvolvimento económico, aumentou a produtividade do trabalho e deu origem a uma revolução profunda nas técnicas agrícolas, e no artesanato e na expansão mercantil. À medida que o ferro substituía a madeira e outros materiais para múltiplos usos, cresce a procura do minério de ferro. Os utensílios de ferro facilitaram o cultivo de solos difíceis, a abertura de poços e o derrube de árvores. O uso de lâminas de arado com gume de ferro representou um grande avanço no cultivo de cereais. Com o uso destes meios de trabalho melhorou a qualidade da preparação do solo, aumentou a fertilidade e a produtividade. A utilização do ferro tornou mais fácil trabalhar a pedra dura, abrir caminhos nas montanhas, desviar cursos de água ou escavar canais, construir pontes, aquedutos. As novas ferramentas e o melhoramento das já existentes tiveram um efeito positivo na actividade artesanal e na comercialização dos seus produtos.

A manufactura de objectos acabados podia ser levada a cabo em outros locais para onde os lingotes de ferro fossem transportados. Floresceram centros metalúrgicos em regiões distantes dos locais onde o minério era extraído e produzidos os lingotes. Este porto ligava os fundidores aos importadores e estes aos ferreiros que careciam do metal para o laborar. Os utensílios de ferro aumentaram as possibilidades de caça e de aproveitamento do solo, permitindo explorar mais activamente novas zonas. Terras pesadas e cheias de florestas são mais facilmente aproveitadas; o machado de ferro facilita a acelera o abate de árvores. O ferro deu à sociedade fundamentos técnicos novos e mais firmes, abrindo o caminho à construção de cidades e de civilizações.

As técnicas de produção de ferro variavam conforme os artesãos conseguiam ou não obter altas temperaturas (acima dos 1300 ° C.) Com temperaturas inferiores apenas obtêm uma massa esponjosa que não pode ser moldada, mas apenas martelada e forjada. Este técnica era trabalhosa, mas permitiu o aparecimento de ferreiros em numerosas aldeias.

Ao longo do século XVI foram feitos grandes progressos no fabrico do ferro e do aço, graças à divulgação do alto-forno e de aparelhos utilizados na redução da espessura das varas de ferro. O alto-forno começou a substituir as antigas oficinas de ferreiro ou forjas. Estes avanços tecnológicos contribuíram para diminuir os custos de produção e aumentar a procura de produtos metálicos. Os antigos fornos subsistiram ainda algum tempo apesar da eficácia incontestável dos novos modelos. Os altos-fornos aumentaram a capacidade de produção, graças ao acréscimo de tamanho e ao aperfeiçoamento dos maçaricos, movidos a força hidráulica. A produção foi, porém, afectada pela escassez de madeira, único combustível então usado. A facilidade de extracção de carvão, quase à flor da terra, explicam o uso, na Inglaterra, deste combustível, enquanto quase toda a Europa continuava a aplicar o carvão vegetal.

No interior das oficinas metalúrgicas as operações de ferraria conduziram a uma divisão técnica entre os trabalhadores encarregados dos foles das forjas, os que acarretavam o carvão e os artífices que se ocupavam das operações mais delicadas. Estas relações começaram a assumir o carácter de relações entre patrão e assalariados. O estatuto dos artífices metalúrgicos alterou-se passando a gozar de grande prestígio, derivado do elevado grau de especialização, e a ocupar uma posição privilegiada numa sociedade hierarquizada. Existiam também ferreiros ambulantes que viajavam de um lado para outro, manufacturando ornamentos sob encomenda ou vendendo objectos estandardizados. Quando se exigiam oficinas especiais para a produção de ferro e a moldagem de utensílios, estas tornaram-se, por vezes, monopólio do estado. Algumas destas oficinas estavam integradas no património dos soberanos ou dos templos, que chegavam a possuir minas de ferro em actividade com instalações anexas para fundição. Em meados do século XVIII, muitas oficinas deixaram de ser administradas pelos governos e passaram para a mão de homens de negócios, facto revelador duma nova tendência no processo económico.

A nova tecnologia exacerbou as desigualdades, aumentou o poder militar e o ferro desempenhou um papel decisivo no processo de formação dos impérios. A expansão da tecnologia do ferro ilustra claramente o papel dinâmico dos factores militares nas mudanças ocorridas nas estruturas económicas.

A partir da reflexão para a prática aplicada, hoje os escultores utilizam uma grande variedade de processos no seu trabalho. O ferro abraça todas estas abordagens.

Na presente dissertação podemos verificar que os artistas contemporâneos que trabalham o ferro usam-no como um veículo escultórico para a imaginação, com base

nas suas propriedades. Podemos ver o percurso evolutivo de Charters de Almeida, Fernando Conduto, José Aurélio e Zulmiro de Carvalho que começaram com esculturas em ferro de pequeno formato e presentemente criam esculturas de grande formato, monumentais. Para o escultor Charters de Almeida “a viagem pelo plano convidou-me a que eu praticasse o trabalho directo com o material e aí fiz aprendizagem, de corte, soldadura, de trabalho para rebarbar superfícies e acabamentos e fiz uns quilómetros largos dessa experiência, que eu entendo que é importante na medida em que demonstra, por assim dizer numa primeira abordagem de um problema, os limites daquilo que pode ser o material, no caso do metal, chapa, mas que eu não considero fundamental”.<sup>194</sup>

O ferro ligou a arte e a tecnologia ao longo dos tempos, servindo de crescimento e desenvolvimento, bem como da criatividade cultural. Os autores contemporâneos continuam a usá-lo como um meio para desenvolver técnicas – corte, dobragem, soldadura e forja - que expressam e respondem a questões actuais.

Na arte contemporânea os artistas já experimentam o uso da tecnologia por computador para criar e alterar formas, estabelecendo uma ponte entre a produção criativa individual e produção colectiva, o que resulta numa abordagem única para a colaboração projectos de escultura pública e cria um diálogo enérgico sobre o processo de união como arte em si.

---

<sup>194</sup> A.A.V.V. - **Charters de Almeida Visto Por Maria João Bahia e Rodrigo Cunha**. Temas e Debates, Círculo de Leitores, IADE, 2006, p. 83.

## **Bibliografia**

A.A.V.V. – **Arquitectura Moderna**. Lisboa : Alfa, 1986.

A.A.V.V - **Arte do Século XX**. Lisboa : Taschen, 2005.

A.A.V.V. – **As Idades do Ferro**. Lisboa : Instituto do Emprego e da Formação Profissional – Ministério do Emprego e da Segurança Social, 1995.

A.A.V.V. - **Charters de Almeida Visto Por Maria João Bahia e Rodrigo Cunha**. Lisboa : Temas e Debates, Círculo de Leitores, IADE, 2006.

A.A.V.V. – **Escultores Contemporâneos em Portugal**. Lisboa : Ediciones Estar, s.d.

A.A.V.V. – **Estatuária e Escultura em Lisboa – Roteiro – Arte Pública**. Lisboa : Câmara Municipal de Lisboa – Pelouro da Cultura, 2005.

A.A.V.V. - **Jorge Vieira – Homem-Sol**. Lisboa : Parque das Nações, 1999.

A.A.V.V. – **Revista Arte e Teoria N.º 11**. Lisboa: 2008.

ALARCÃO, Jorge de - **História da Arte em Portugal**. Lisboa : Publicações Alfa, 1986.

ALMEIDA, Charters de – **Charters de Almeida – La Costruzione della Forma tra Architecttura e Scultura**. Bolonha : Editrice Compositori, 2004.

ALMEIDA, Charters de - **Porta do Entendimento**. Macau : Livros do Oriente, 1994.

ANDRADE, Sérgio Guimarães de - **Escultura Portuguesa**. Lisboa : CTT - Correios de Portugal, 1997.

ARES, José A. – **O Metal – Técnicas de Conformação, Forja e Soldadura**. Trad. de Graça Afonso. Lisboa : Editorial Estampa – Colecção Artes e Ofícios, 2005.

ARNHEIM, R. – **Arte e Percepção Visual**. Trad. de Ivonne Terezinha de Faria. São Paulo : Pioneira Thomson Learning, 2004.

ARNHEIM, R. – **O Poder do Centro**. Trad. de Maria Elisa Costa. Lisboa : Edições 70, 2001.

AZEVEDO, Fernando de - **Monumento à Paz – Escultura de José Aurélio**. Almada : Câmara Municipal de Almada, 2001.

BALDWIN, John – **Contemporary Sculpture Techniques – Welded Metal and Fiberglass**. New York : Van Nostrand Reinhold Company, 1967.

CARVALHO, Maria João Vilhena de – **Normas de Inventário - Artes Plásticas e Artes Decorativas: Escultura**. Lisboa : Instituto Português dos Museus, 2004.

CHEVALIER, Jean - **Dicionário dos Símbolos: mitos, sonhos, costumes, gestos, formas, figuras, cores, números**. trad. de Cristina Rodriguez e Artur Guerra. Lisboa : Teorema, 1994.

CLÉRIN, Philippe - **La Sculpture: Toutes les Techniques**. Paris : Dessain et Tolra, 1988.

CONDUTO, Fernando – **Conduto**. Lisboa : 2000.

DIAS, Ana Sousa - **Homem-Sol**. Lisboa : Parque das Nações, 1999.

DUARTE, Eduardo – *Hélder Batista* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, pp. 92-95.

DUARTE, Eduardo – *Monumento* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, pp. 400-405.

ECO, Umberto - **Como se Faz uma Tese em Ciências Humanas**. 4<sup>a</sup>.ed. Lisboa : Editorial Presença, 1988.

ELÍADE, Mircea – **Ferreiros e Alquimistas**. 2ª ed. Lisboa: Relógio D'Água, s.d.

FOCILLON, Henri – **A Vida das Formas**. Lisboa : Edições 70, 2001.

FRANÇA, José Augusto – **A Arte e a Sociedade Portuguesa no Século XX (1910-2000)**. Lisboa : Livros Horizonte, 2000.

FRANÇA, José Augusto – **A Arte em Portugal no Século XX**. Lisboa : Bertrand Editores, 1990.

FRANÇA, José Augusto – **O Modernismo na Arte Portuguesa**. Lisboa : Biblioteca Breve, Ed. Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, 1991.

FRIEDMAN, Terry – **Arte Público y Espacio Político**. Madrid : Ediciones Akal, 2001.

GONÇALVES, Rui Mário – **A Arte Portuguesa do Século XX**. Lisboa : Círculo de Leitores, 1998.

GONÇALVES, Rui Mário (Coord.) - **De 1945 à Actualidade, História Arte em Portugal**, vol 13, Lisboa : Publicações Alfa, 1986.

GONÇALVES, Rui Mário – **O Fantástico na Arte Portuguesa Contemporânea**. Lisboa : FCG [Fundação Calouste Gulbenkian], 1986.

GONÇALVES, Rui Mário - **Pintura e Escultura em Portugal 1940-1980**. 3ªed, Lisboa : Biblioteca Breve, Ed. Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, 1991.

JANSON, H. W. – **História da Arte**. Trad. de J. A. Ferreira de Almeida ; Maria Manuela Rocheta Santos ; colaboração de Jacinta Maria Matos. - 7ª ed., Lisboa : Fundação Calouste Gulbenkian, 2005.

KRAUSS, Rosalind E. – **Caminhos da Escultura Moderna**, Trad. de Julio Fischer. 2ª. ed. São Paulo : Martins Fontes, 2001.

LAMBERT, Fátima - **Acerca das Tendências da Escultura Portuguesa Actual – Catalogo da Exposição**, Santa Maria da Feira : Câmara Municipal. Museu Municipal, 1996.

LOPES, José Maria da Silva – *Arlindo Rocha* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, pp. 509-511.

LOPES, José Maria da Silva – *Charters de Almeida* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, pp. 24-27.

LOPES, José Maria da Silva – *José Rodrigues* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, pp. 521-523.

LOPES, José Maria da Silva – *Tecnologia da Escultura* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, pp. 570-575.

LOPES, José Maria da Silva – *Zulmiro de Carvalho* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, pp. 121-124.

MAKIENKO, N. – **Manual do Serralheiro**. trad. Anatoli. - 2ª ed. - Moscovo : Editora MIR, 1987.

MATÍA, Paris [et al]. – **Conceptos Fundamentales del Lenguaje Escultórico**, Madrid : Akal Bellas Artes, 2006.

MATTOSO, José direcção de - **História de Portugal**. Lisboa : Círculo de Leitores, 1992.

MATOS, Lúcia Almeida - **Escultura em Portugal no Século XX (1910-1969)**. [S.l.] : Fundação Calouste Gulbenkian, 2007.

MAYA, Maria José – **Delfim Maya**. Lisboa : Edições Inapa, 1998.

MEGA, Rita – *Delfim Maya* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, pp. 387-390.

MEGA, Rita – *António Trindade* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, pp. 387-390.

MELO, Alexandre – **As Artes Plásticas em Portugal – dos Anos 70 aos Nossos Dias**. Lisboa : Difel, 1998.

MELO, Alexandre – **Arte e Artistas em Portugal – Art and Artists in Portugal**. Lisboa : Círculo de Leitores, 2007.

MOURA, António – **Metais e Semi-Metais de Portugal**, Coimbra : Palimage, 2010.

NUNES, Paulo Simões – *Arlindo Rocha* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, pp. 509-511.

NUNES, Paulo Simões – *Arte Pública* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, pp. 58-64.

NUNES, Paulo Simões – *Escultura* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, pp. 226-229.

NUNES, Paulo Simões – *Fernando Conduto* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, pp. 152-157.

NUNES, Paulo Simões – *José Aurélio* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, pp. 69-75.

PADOVANO, A. – **The Process of Sculpture**. New York : A Da Capo Paperback, 1981.

PANOFSKY, Erwin – **O Significado nas Artes Visuais**. trad. de Diogo Falcão. Lisboa : Editorial Presença, 1989.

PAMPLONA, Fernando de - **Dicionário de Pintores e Escultores Portugueses ou que Trabalharam em Portugal**, 3ª ed., Porto : Civilização, 1991, 4 vols.

PEREIRA, J. CB. - **Arte Metropolitano de Lisboa**, Lisboa : Metropolitano de Lisboa, 1995.

PEREIRA, José Carlos – Rui *Chafes* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, pp. 137-140.

PEREIRA, José Fernandes (direcção), **Dicionário de Escultura Portuguesa**, Lisboa : Editorial Caminho, 2005.

PEREIRA, José Fernandes – *Escultura Contemporânea* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, pp. 215-216.

PEREIRA, José Fernandes – *João Duarte* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, pp. 215-216.

PEREIRA, José Fernandes – *Jorge Vieira* In Pereira, José Fernandes direcção de, **Dicionário de Escultura Portuguesa**. Lisboa : Caminho, 2005, pp. 607-613.

PEREIRA, Paulo – **História da Arte em Portuguesa**, Lisboa : Círculo de Leitores, 1995, 3 vols.

REGATÃO, José Pedro – **Arte Pública e os Novos Desafios das Intervenções no Espaço Urbano**. Lisboa : Books on Demand, 2007.

RODRIGUES, Francisco de Assis - **Diccionario Technico e Historico de Pintura, Esculptura, Architectura e Gravura**. Lisboa : Imprensa Nacional, 1875.

ROSIER, Pascal – **La Sculpture: Méthodes et Matériaux Nouveaux**. Paris : Dessain et Tolra, 2001.

RUSSOLI, Franco – **Henry Moore – Escultura com Comentários do Artista**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1984.

SAURAS, Javier - **La Escultura y El Oficio de Escultor**. Barcelona : Ediciones del Serbal, 2003.

WITTKOWER, Rudolf – **La Escultura: procesos y principios**. Madrid : Alianza Editorial, 1977.

### **Videos**

**González** [registo vídeo] directed by Barrie Gavin, [S.l.] : Phaidon, 1985, Biblioteca da Faculdade de Belas Artes de Lisboa, VD 52.

### **Catálogos de Artistas**

**Exposição José Aurélio Escultura**, Galeria Municipal de Arte, Almada : 1989.

**José Aurélio, Desenho, Escultura, Monumento à Paz**, Casa da Cerca : Câmara Municipal de Almada, 2000.

**Museu Jorge Vieira Casa das Artes**, Beja : Câmara Municipal de Beja, s. d.

**Porta do Entendimento – Charters de Almeida**. Macau, Livros do Oriente, s/d.

### **Catálogos Técnicos**

Catálogo Vaz Gomes, Lda – **Metais, Plásticos Técnicos**. Lisboa, s.d.

Catálogo – **Manual Técnico Chagas**, Torres Vedras, s.d.

## **Internet**

- <http://www.anamnese.pt> [em linha] [Consult. 22 de Março de 2010]
- <http://www.azores.gov.pt/> [em linha] [Consult. 15 de Setembro de 2010]
- <http://www.cm-csal.pt> [em linha] [Consult. 15 Setembro de 2010]
- <http://www.cm-lagos.pt> [em linha] [Consult. 2 de Abril de 2010]
- <http://convergencias.esart.ipcb.pt> [em linha] [Consult. 15 de Setembro de 2010]
- <http://www.escultor.com.pt/> [em linha] [Consult. 15 de Setembro de 2010]
- <http://www.iesvirgen.com> [em linha] [Consult. 15 Setembro de 2010]
- <http://laurindaalves.blogs.sapo.pt/> [em linha] [Consult. [15 de Setembro de 2010]
- <http://www.lisboapatrimoniocultural.pt> [em linha] [Consult. 22 de Março de 2010]
- <http://www.monografias.com/trabajos46/soldadura-por-arco> [em linha] [Consult. 15 Setembro de 2010]
- <http://www.m-almada.pt> [em linha] [Consult. 2 de Abril 2010]
- <http://olharvianadocastelo.blogspot.com> [em linha] [Consult. 15 de Setembro de 2010]
- <http://www.parqueexpo.pt> [em linha] [Consult. 22 de Março de 2010]
- <http://www.tegopi.pt> [em linha] [Consult. 15 de Setembro de 2010]
- <http://viajaredescobrir.blogspot.com/> [em linha] [Consult. 15 de Setembro de 2010]

## **Entrevista**

Escultor **Charters de Almeida**, Alcaínça, 22 de Junho de 2008.