

MARIO BARATA

ONCEPÇÃO ATUAL DA ATUREZA DA ESCULTURA









MARIO BARATA

CONCEPÇÃO ATUAL DA
NATUREZA DA ESCULTURA

RIO

1/1
1957



TESE PARA CONCURSO DE LIVRE DOCENCIA A CADEIRA
DE HISTÓRIA DA ARTE - ESTÉTICA, DA ESCOLA NACIONAL
DE BELAS ARTES DA UNIVERSIDADE DO BRASIL

APRESENTAÇÃO

Ao olharmos a grandeza da história da arte e os inúmeros aspectos pelos quais ela oferece problemas e assuntos de pesquisa ao homem de hoje, não quizemos procurar tema predominantemente "filológico", nem tão pouco somente interpretativo, apesar da tese "croceana" de identidade entre a crítica e a história da arte merecer o apoio de nossa experiência.

Achamos que era o momento — num concurso para livre docência — de ensaiar solução metodológica nova, usando processos objetivos na escolha da questão central da tese e medidas de controle no seu desenvolvimento, de modo que as conclusões não resultassem só de argumentos pessoais, mas se evidenciassem como

fatos comprovados pelas opiniões de artistas e autores ligados ao assunto estudado.

A intenção de precisar as principais características da concepção atual da natureza da escultura nasceu dos fatos, ante a diferença existente entre as obras dessa arte, hoje e nos fins do século passado.

A visível troca, em vários idiomas, das denominações de Belas Artes e "Fine Arts" pela de Artes Plásticas despertou-nos a atenção para transformações, diferentes mas correlatas da forma da escultura. A idéia de beleza considerada, sob certo ponto de vista, menos adequada que a de volume ou a de massa, (1) poderia conduzir-nos a reflexões na pintura ou na arquitetura similares às que serão expostas. Fixamos nossa escolha em virtude do fenômeno ser mais simples na escultura, e, portanto, mais compreensível. Poderíamos dizer, parodiando as ciências exatas, mais mensurável. Além disso a escultura foi, em nosso tempo, pouco estudada. A bibliografia a seu respeito é menor que a das outras duas artes, o que aumenta o interesse duma tese neste campo.

É também fato curioso e observável que haja bastado uma geração para se substituírem, na linguagem comum, *estátua* e *estatuária* por escultura. Quantas vezes, ao ouvir senhores de certa idade falar de estátuas, os artistas jovens têm um movimento de surpresa. (2). Não se trata de variação semântica, mas no uso de vocabulário. E a mudança foi também, aqui, originada de acentuação da idéia de volumes e de forma. Com a diferença relativamente à verificação anterior, de não ser em prejuízo da idéia de beleza mas da de apresentação (3). Também o uso maior da palavra *p'ús-*

(1) — Isso quanto à caracterização atual das artes, sem analisar o significado de *Belo* e sem dar maior importância às duas designações

(2) — O fato, bastante comum, foi também assinalado explicitamente por Dan Rhodes Johnson em artigo "From "Statuary" to Sculpture — A long Haul in a Short Time", publicado em "The Art Digest", November 1, 1951 New York.

(3) — A palavra *estátua*, na linguagem corrente, inclui a idéia de reprodução do homem ou de animais. Boccioni incluía,

tica se liga ao interesse crescente pelo relevo e pelo volume, nas artes do nosso tempo.

Finalmente citaremos a mais importante causa da escolha do assunto: a visão das próprias obras desta arte nos últimos 50 anos e de seu singular contraste com as do princípio e mesmo com as da segunda metade do século passado. Qual o critério dessa transformação, é o que tentaremos estabelecer neste trabalho. Quais as direções essenciais que o constituem.

Para isto teremos a ajuda preciosa de depoimentos escritos de alguns dos mestres do começo deste século, sobretudo de Rodin e de Bourdelle, e de manuais contemporâneos sobre escultura como os de Bruno Adriani, Jean d'Udine, Henry Arnold e Lagriffoul. Não incluí, seguramente, na bibliografia utilizada tudo o que foi escrito sobre esta arte, por motivos óbvios. Mas o material estudado é o que se poderia considerar, em linguagem estatística, uma amostra representativa. Mais do que isso, uma seleção bem completa.

A transformação da idéia que se faz da escultura foi tão evidente que constitui um dos fatos mais importantes da história da arte contemporânea. Mas seu interesse ultrapassa esse período, projetando luz sobre a história da escultura de outros tempos. No jogo de inter-relações de causa e efeito não há dúvida que a visão atual das formas tridimensionais do passado deve muito ao gosto e penetração desenvolvidos pela atual concepção da natureza da escultura. Só agora se pôde valorizar, com medida homogênea, quasi toda a produção escultórica de outras épocas e civilizações. Foi o "*jogo de volumes*" que serviu de denominador comum a esse julgamento, como veremos neste trabalho.

Realmente esta tese procurará demonstrar, entre outras cousas, que a nova visão que temos da arte da escultura resulta da substituição do *pictoricismo*, pela "*tec-*

em 1912, entre as conclusões do "Manifesto Técnico da Escultura Futurista" o seguinte: E' necessário destruir o nú sistemático, o conceito tradicional da estátua e do monumento". Ob. cit. pág. 410.

tônica de volumes" (4) como eixo de valorização dessa arte. No primeiro tipo de conceber a escultura são as "nuances" e gradações de luz e sombra que têm maior importância. O segundo tipo age, conscientemente, sobre a visão e as emoções tácteis, através de relações de volumes, planos e superfícies curvas. Outras variações mais recentes do modo de compreender a escultura como arte de formas abertas e as pesquisas *intelectualizadas* de seus contrastes e ligações com o espaço e o tempo, não eliminaram o aspecto básico de sua essência tridimensional, se bem que algumas manifestações a encaminhem para um tipo "desenhístico" ou mesmo para relações com artes dinâmicas.

Encarando, o estudo que empreendemos, a atual concepção da natureza da escultura, necessário se fazia fixar o período que nêle é considerado como atual. É a partir do começo do século que se acumulam as indicações de nova compreensão da essência ou dos elementos que constituem esta arte. Achamos portanto que êsse período corresponde aos últimos 50 anos. Mas, como é lógico, procederemos primeiro à análise da escultura imediatamente anterior, afim de poder precisar se houve, realmente, mudança de concepção.

No final da tese indicaremos a bibliografia diretamente utilizada e os principais museus e coleções de escultura que serviram de fonte a observações pessoais atinentes ao assunto. Quanto à bibliografia, ela não inclui todos os livros de história da escultura e da arte compulsados. Aliás, neste trabalho existe o resultado de 15 anos de estudos e observações sobre o mundo da arte, com um conjunto de opiniões, e a compreensão estética que o anima. Tôda uma experiência humana serviu à modesta elaboração desta tese, com que nos apresentamos ao concurso de livre docência da Escola Nacional de Belas Artes, da Universidade do Brasil.

(4) — Poder-se-ia usar a palavra volumétrica, que neste sentido é um neologismo. Mas além de já a termos visto assim usada, poderíamos nos basear em exemplos como o de *metodológico* que é empregado na acepção de método, e não de estudo do método.

Na tese empregamos *pictoricismo*, por julgá-la indispensável.

INTRODUÇÃO

Escultura e Formas Tridimensionais

Para Winckelmann “a arte começou pela configuração mais simples, pela plástica em terra cozida e, em consequência, por uma espécie de escultura” (5). Essa idéia de haver sido a escultura a primeira arte a desenvolver-se parece comprovada, no limite do possível, e no estado atual de nossos conhecimentos sobre as origens da arte do maior número das civilizações e entre os primitivos.

A história das artes plásticas é em grande parte uma história da escultura, inclusive devido à durabilidade do material empregado e às suas dimensões e finalidades. Mas a palavra escultura, que hoje abarca setor fundamental da criação humana nas três dimensões, não foi a única usada dentro do mundo das formas no espaço.

Estatuária, plástica, torêutica, serviram também à designação de obras reproduzindo em relevo “sêres vivos ou ornatos de pura invenção” (6). E arquitetura para as construções sem caráter representativo, em função,

(5) — Ob. cit. pág. 3. Daqui em diante esta abreviação refere-se a citação na bibliografia da tese.

(6) — Enc. Dic. Internacional, citado.

originariamente, da necessidade de abrigar vivos ou mortos e deuses.

Depois dos estudos de Quatrèmere de Quincy admitiu-se que *estatuária*, do latim *statuarius*, era entre os antigos a arte que produzia estátuas de bronze (7). Torêutica, segundo o mesmo e outros autores era na Grécia a escultura de materiais preciosos conjugados. Para Winckelmann era a arte dos baixos relevos ornamentais de marfim, mas após êsse historiador o assunto foi mais esmiuçado.

Plástica vem de palavra grega que significava *terra branca* (8) e designava as peças feitas com argila e materiais "moles". Da mesma família eram os termos *Plastei* (modelador) e *Plassein* que dava a idéia geral de *formar* (8). Escultura vem do vocábulo latino *scalprum* que era nome do cinzel utilizado pelos escultores em seu trabalho.

Aos poucos a palavra escultura teve sua acepção generalizada para tôdas essas formas de arte. As outras designações sofreram também variações semânticas no decorrer do tempo, havendo às vezes tentativas de reclassificação como a de dicionário de 30 anos atrás que considera, aliás com senso de realidade, como estátuas, "as figuras esculpidas a pleno vulto quanto inteiras", reconhecendo, porém, que sua importância e número eram tais que *estatuária* era comumente usado como sinônimo de escultura (9). As palavras não se deixam prender em moldes.

Em todos êsses aspectos apareciam a constante da tridimensionalidade (10) e, dado preponderante como

(7) — Plínio escreveu certa vez que a escultura em mármore é mais antiga que a "pintura e a estatuaria". Liv. 36, cap. IV, fl. II, cit. in Clarac, ob. cit.

(8) — Segundo Clarac, ob. cit. O mesmo autor diz igualmente que *torêutica* vem de *toros*, seu principal instrumento.

(9) — Enc. Dic. Internacional, cit.

(10) — A "Encyclopaedia Britannica" (14.^a ed.) define escultura como a arte de representar objetos observados ou imaginados, em materiais sólidos, nas três dimensões.

elemento diferenciador da arquitetura, a representação do homem e de outros animais (11).

A volúpia da contemplação da forma e da análise de sua estrutura veio modificar êsse panorama das artes. O diletantismo artístico de nossa época permitiu acuramento da sensibilidade aos valores formais de maneira desmesurada, abrindo o mundo das cousas ao gôso estético do homem. A forma — disposição exterior das partes de um corpo, ligada à articulação ou estruturação internas — teve tôdas as suas harmonias reveladas ao olho humano, sem necessidade do “medium” tradicional da representação da espécie. Raízes polidas pelas águas seixos rolados, formas estranhas de objetos, entraram nas coleções de amadores como excitantes visuais do prazer estético. As linhas diretoras da construção e do ritmo, a estrutura, passaram a ser explicitamente sentidas e compreendidas.

A história da arte e a psicologia vão estudar os valores tácteis e a visão dos volumes. Berenson, nos *Pin-tores do Renascimento Italiano*, lança em páginas deliciosas essa teoria apontada como segredo da satisfação ante à obra de arte e instrumento supremo da crítica artística. A partir dos cubistas e de Gertrude Stein a experiência fez o giro do mundo, acompanhada do conhecimento cada vez mais profundo dos reais valores plásticos das esculturas arcáicas, negras e pré-colombianas. O mundo das formas ficava na moda entre os estetas, sobretudo o das formas tridimensionais, mais palpáveis e concretas.

O jogo das proporções e repartições de volumes e planos dá uma sensação agradável aos sentidos, que se apura e intensifica na medida do exercício da contemplação.

A forma, porém, não é na natureza uma criação desligada das leis da matéria e da adaptação a uma função. Tôda a forma espontânea, resulta de leis de

(11) — Também os espaços internos diferenciaram durante muito tempo as duas artes e são, ainda hoje, elemento importante na respectiva comparação.

equilíbrio e adequação rigorosamente estabelecidas, pela função, em sua continuidade.

O vício da contemplação creou para o mundo artístico um hiatus, uma suspensão ou desvio das grandes leis criadoras da natureza, impondo em nosso tempo outras leis que condicionem as formas, numa tentativa estética singularmente poderosa que, se em parte pode abrir novos caminhos à arte, em parte resulta de um profundo desequilíbrio social e econômico. Essas leis, como já foram definidas, têm por objetivo assegurar as harmonias eficientes e sensíveis da forma para impô-las ao olho do espectador.

Este percebe a beleza à medida do contacto com as obras de arte, que vai afinando a receptividade dos sentidos, o que permitirá descobrir as harmonias, sutis ou não, e as relações que constituem as cadências, o ritmo das formas, seu acôrdo e variedade.

Essa potente artificialização do domínio das formas, com inversão de suas leis criadoras que passam a funcionar na dependência de necessidades do prazer humano no domínio visual e tátil, tem seus limites nas próprias condições normais da existência humana e das cousas e depende diretamente das condições de equilíbrio vigentes na sociedade.

A arte porém, sempre teve a missão de adaptar, no grau possível, as formas funcionais à virtualidade das proporções e ajustamentos impostos pelo sentido da visão. Num ponto limite ideal os dois elementos — a função e a sensibilidade — deveriam coincidir como expressão máxima de suas inter-relações através da experiência concreta e histórica da vida e das necessidades humanas e da natureza.

Não foi a escultura, mas a arquitetura — é Winkelman quem o diz com toda a razão — a primeira arte plástica a realizar êsse ajustamento.

Escreve êsse grande clássico (12) que a arquitetura “não tendo nada de real a imitar e se achando assente

(12) — Ob. cit. pág. 338.

sobre as regras gerais das proporções é mais ideal que as duas outras artes. A escultura e a pintura tendo começado pela simples imitação, encontraram regras estabelecidas no homem; enquanto que a arquitetura, obrigada a procurar as suas por infinidade de raciocínios e de combinações, não as podia fixar senão após a aprovação pública". (13)

A diminuição paulatina do sentido representativo da escultura tornou mais difícil distingui-la, em alguns casos, de certas formas incluídas tradicionalmente na arquitetura como os obeliscos, os arcos de triunfo, e certos monumentos. As pirâmides mesmo, os menhires, os dolmens, ficam na dependência do conhecimento de sua utilização para que possam ser classificados em uma ou outra arte.

As definições da escultura através da história — e nos baseamos sobretudo em textos de Ghiberti, Leão Battista Alberti, Leonardo, Cellini, Lessing, Winckelmann, Quatremère de Quincy e Clarac — oscilaram em pontos secundários, baseando-se sempre no conceito de representação e na tridimensionalidade da forma. Só Cellini (14) tinha uma visão moderna do problema e isso o devia a seu espírito especulativo.

(13) — Todas as definições de arquitetura ligam a função, exprimida também pelas condições técnicas e exigências do programa, ao melhor equilíbrio das formas do ponto de vista visual. Não me furto porém a reproduzir, pela sua clareza, velha definição recolhida em dicionário do século XVII pelo abade Annibale Antonini (ob. cit.): "arquitetura é a arte de inventar e dispor as formas dos edifícios".

(14) — "Todas as obras que se vêem feitas por Deus, da natureza, no céu e na terra, são todas de escultura"... "O homem foi feito, no modo que se vê, de relevo de pleno vulto, que se chama Escultura: assim são todos os animais, todas as plantas e todas as outras coisas infinitas". *Cellini*, ob. cit. pg. 229. Esse artista diz também que a arquitetura "é filha segunda da grande escultura: de modo que aqueles que serão grandes escultores, tanto com mais razão farão útil e bela a arquitetura". Ob. cit. Mas Cellini era quincentista, e para ele o ponto intermediário entre o escultor e o arquiteto para a assimilação do jogo de volumes e proporções era o corpo humano. O arquiteto seria melhor arquiteto se fôsse escultor, porque seria artista do corpo humano.

Hoje, que a forma no espaço é encarada como ponto fundamental da escultura, o problema da conceituação dessa arte está de novo aberto. O singular interesse pelo jogo de formas e volumes existente em nossos dias, coincidindo com a valorização estética das artes menores ou industriais, que mostra o conteúdo artístico de toda criação da mão do homem (15), fez com que se abrissem amplas possibilidades para uma visão escultórica das cousas, desde as formas dos brinquedos infantis (16) até às de peças de indumentária, máquinas e peças topológicas.

Apesar das relações que, do ponto de vista ótico do contemplador, existem entre as formas no espaço, seria absurdo classificá-las todas como esculturas. Para determinar a especificidade desta arte não se pode examiná-la exclusivamente em função do olho humano, considerando como escultura os volumes que afetem sua sensibilidade. É necessário levar em conta as características dos próprios objetos tridimensionais.

Inicialmente sabe-se que só entram no conceito de artes plásticas cousas fabricadas pelo homem, e essa restrição essencial já destrói a hipótese de valermos só da contemplação para determinar o que seja escultura. Essa tendência que vimos de citar decorre do excesso de *formalismo* contemporâneo, no qual a finalidade e o conteúdo das peças e a atuação da inteligência são postos de lado.

Ora, a origem e a finalidade dos objetos são, dentro de largos limites, fatores que intervêm na conceituação de uma arte. Isso sem chegar a estreitezas de classificação, visto que na história da arte inúmeros "clássicos" colocaram objetos de vidro, cerâmica, glíptica e numismática na escultura, usando na análise desta arte um conceito amplo e geral; porém, o que é importante, sem

(15) — Pelas proporções, cores e expressão implícita.

(16) — Quantos brinquedos infantis de cerâmica e pedra, de povos primitivos, foram sempre estudados pela escultura. Nos de hoje a articulação de planos e os vazios oferecem ricas impressões à visão escultórica.

extrapolar-lhe os limites, sob pretexto da tridimensionalidade da forma.

Deixando a questão da análise das formas, em função da escultura, para a Estética, voltaremos ao conceito restrito e habitual dessa arte, que inclui uma ou mais finalidades tradicionalmente aceitas, desde a representativa à decorativa na arquitetura e à ornamental pura.

Nêste campo os materiais utilizados são inúmeros e sempre de importância relativamente à tectônica e ao estilo da forma. Já Winckelmann e Clarac incluíam na escultura produtos das mais variadas matérias primas e dimensões. O relevo, o volume, é que dentro de um campo mais ou menos determinado marcavam sua inclusão no domínio desta arte. É essa, também, a concepção atual. E não se pode exigir uma precisão maior na fixação de seus limites, já que essa precisão não é obtida em outros setores da vida, do pensamento e da atividade humana.

A divisão fundamental que se impõe na escultura não depende do material e correspondente técnica, mas de outro elemento: sua situação no espaço.

O pleno vulto e o relevo (baixo e alto) são os dois tipos essenciais de concretização da escultura. O fato de poder ser vista de todos os ângulos — solta no espaço — ou de estar realizada sobre um plano, oferecendo-se unicamente à visão frontal, com a terceira dimensão reduzida, distingue bastante as duas tradicionais divisões da escultura. Não impede porém a correlação estilística entre ambas.

Se a escultura em pleno vulto aproxima-se, na sua essência, da arquitetura (17), o baixo relevo leva as suas fronteiras ao desenho e à pintura.

(17) — Bruno Adriani também achou que "quando se sobe à Acrópole, o Partenon aparece no alto como monumental escultura" pg. 24. Ob. cit. Por outro lado os espaços internos orgânicos que para Focillon diferenciavam muito a arquitetura da escultura constituem hoje fenômeno menos nítido, com a utilização de vazios nesta última. Delinea-se cada vez mais a função, em vez da forma, como ponto diferencial entre as duas artes.

É muito comum ver esta última aproximação referida em texto, sobretudo de épocas em que a perspectiva era fundamental à pintura e em que o jogo "pictórico" de luz e sombra se evidenciava na escultura. Já na Renascença, Leonardo da Vinci escrevia: "o escultor pretende que o baixo-relevo entre na pintura, de alguma forma, pelo desenho, que participa da perspectiva. Pela sombra e luz seria falso, porque as sombras do baixo relevo são como as do pleno vulto, como as dos escorços; mas êle não tem a obscuridade da pintura ou escultura esférica (sic): esta arte é um mixto de pintura e de escultura". (18)

O baixo relevo pode atenuar-se até quasi o desenho e ir de massas resolvidas num só plano até à superposição de personagens em profundidade e à criação de cenas em espaço perspectivico, como fez Lorenzo Ghiberti, no Batistério de Florença (19).

São também classificados habitualmente como baixos relevos "em cavado" trabalhos descobertos no Egito em que o contorno dos personagens ou objetos são gravados por incisão e o modelado dos corpos obtidos, dessa maneira, pelo "champ levé" (20).

As ligações entre a visão de baixo relevo e a de pintura se acentuam, conforme a concepção que cada época da história da arte possui da natureza e dos meios de expressão da escultura. É este último problema que analisaremos no desenvolvimento desta tese, conforme o seu próprio título o indica.

(18) — L. da Vinci, ob. cit. pg. 55, § 103.

(19) — Heilmeyer, ob. cit. estuda a ligação entre o baixo relevo e a pintura (pgs. 36 e 79), citando conclusões de Adolf Hildebrand em "Das Problem der Form in der Bildenden Kunst, 1893.

(20) — Entre outras as das paredes exteriores do templo de Ransés II, em Luxor. Ver H. Arnold, ob. cit. pag. 79.

I — EFEITOS DE LUZ E SOMBRA NA ESCULTURA DA SEGUNDA METADE DO SÉCULO XIX

A fixação das características predominantes de um tipo dado de escultura é tarefa extremamente delicada, que exige uma compreensão ampla e flexível de parte de quem a realize. Quando um dos vários componentes da obra de arte assume papel determinante na aparência da mesma — transforma-se em problema de “*metier*” e de expressão fundamental para os artistas de uma época — os outros não desaparecem da cena como que por um passe de mágica. A variação estilística e expressiva da criação estética humana se processa pela valorização de um dos grupos de elementos que intervêm na constituição da obra de arte e no condicionamento da sua visibilidade.

Os antigos colocaram, algumas vezes, entre os atributos iconográficos da escultura “um compasso e um porta-lapis para exprimir que o principal objeto dessa arte é a justeza das proporções e a elegância do desenho. (21) O equilíbrio e o contraste de volumes também

(21) — Enc. Dic. Internacional, cit. pg. 4237. Lorenzo Ghiberti, exprimindo ponto de vista da primeira metade do sec. XV também escreve: ...“essa scultura per tutti i periti ed ammaestrati di scultura o di pittura senza scordanza nell'una ciascuno diceva essere cosa maravigliosa *con tutte la misure e le proporzioni (che) debbe avere alcuna statua o scultura*”, Ob. cit. pg. 57 (o grifo é nosso).

aparecem na história da escultura como uma de suas mais permanentes formas de ser. Os efeitos da luz e da sombra sobre as obras foram sempre observados e às vezes, em maior ou menor grau, tornaram-se vitais à impressão final das mesmas.

Mas a *vontade estilística* de cada época fundamental da história da arte marca vigorosamente a forma com determinada acentuação de um dos seus elementos, enfraquecimento da intervenção de outros ou busca de um novo componente expressivo. O estilo barroco, por exemplo, procurando realizar ritmo bem evidenciado, fortes contrastes de superfícies e dinamismo, obteria um tipo de equilíbrio que parecerá afastado do sentimento de medida e ponderação clássicos, porque estabelecido num sistema de coordenadas diferentes. Contudo existe equilíbrio no barroco como existirá volume na escultura da segunda metade do século passado. Mas neste é o jogo de luz e sombra que constituirá o grande problema, através do gosto do modelado vibrante e da tentativa de obter uma sensação pictórica. (22)

Foi esse um momento extremamente importante da história da escultura, em que artista possantes, ligados ao romantismo, ao realismo e mais tarde ao impressionismo, procuraram quebrar a frieza néo-clássica e destruir os assuntos acadêmicos, dando à escultura o calor de uma expressão vigorosa. Barye, Rude, Carpeaux, Begas, Rodin e Meunier mostram, ao primeiro contacto, essa força e essa vitalidade. Sua arte é sobretudo arte de expressão, em que os valores formais não são um fim, mas o meio de crear emoção e um estado de espírito. E para isso tiveram que lutar contra os formalistas do néo-clássico e seus seguidores, que na classificação de Russel Sturgis (23) realizavam *escultura de pura forma*

(22) — Segundo texto de Lionello Venturi, ob. cit. pg. 431, para Adolf Hildebrand "sendo a forma da existência, de algum modo, natureza, só a forma do efeito corresponde à visão do artista. É devido a isso que as luzes e as sombras exercem uma ação mais forte que a forma plástica" (grifado por nós). Essa é uma idéia bem típica dos fins do século XIX.

(23) — Ob. cit.

em contraposição à *escultura de sentimento*. É um pouco, na verdade, querendo exprimir sentimentos, que os grandes mestres dêsse período, paradoxalmente, renovaram a forma muito mais que os formalistas, ligando-se diretamente à lição de góticos do século XV, de Miguel Angelo e do barroco (24). A obra de arte nas quais, além do *nervo* linear das formas, a vibração da luz sobre o modelado das superfícies era grande fonte de prazer e de recursos expressivos (25).

Basta vêr a *Marselhesa* de Rude, a *Dança*, de Carpeaux e os *Burgueses de Calais* de Rodin para compreender o espírito da escultura desse tempo.

Se bem que a pesquisa de movimento tenha importância na caracterização do modo pelo qual se concebeu então a forma, é o jogo de luz e sombra que durante mais tempo e em maior número de obras marca a concepção da escultura da segunda metade do século XIX. E isso tão fortemente que em vários livros de 1920 a 1936 é ainda essa noção que vigora.

É notório que a luz é indispensável à compreensão de qualquer escultura e que determinadas sombras podem acentuar a impressão causada pelos volumes. Isso é fato elementar e sempre foi levado em conta pelos que fizeram escultura (26).

Mas o que caracteriza o período que estudamos é a busca de valores tonais através desses efeitos, procurando obter refinadas sensações "pictóricas" da escultura. Os textos que citaremos a seguir, de Rodin e de

(24) — A comparação de Bourdelle com Puget é feita, por exemplo, em *Pierre Puget*, de F.P. Alibert, Les Éditions Rieder/Paris, 1932. Joseph Hudnut, *in* ob. cit., diz que Rodin não foi "intocável" ante às influências barrocas.

(25) — A compreensão que o século passado teve de Miguel Angelo acentuava esse aspecto de sua obra. Na realidade ele fez em muitos trabalhos conciente repartição de planos e de volumes, com uma capacidade de harmonização bem escultórica.

(26) — Ghiberti por exemplo, falando de uma escultura, dizia: Não se a compreendia bem com forte luz: a razão é que as pedras finas e polidas sendo *in cavo* a forte luz e sua reflexão ocultavam-lhe a compreensão". A seguir tece considerações sobre a luz e a visão de esculturas "sottili". Ob. cit. pg. 57.

outros artistas ou críticos, comprovarão isso. Esse fato coincide com o gosto do modelado (27), o emprego comum do bronze e, mais para o fim, já sob a influência impressionista, o uso da técnica do modelado "à la boulette" produzindo superfície granular, vibrante e difusa sob a ação da luz.

No livro "A Arte", no qual não há nenhum capítulo dedicado ao tratamento dos volumes, Rodin analisa especialmente o modelado e a figuração do movimento (28).

Demonstrando possuir concepção "pictórica" do que pode ser visto na escultura, Rodin mostra em cópia da *Venus de Medicis* os relevos "quasi imperceptíveis" da superfície, suas "ligeiras saliências e depressões", suas "ondulações". E a seguir escreve (29) "É a côr uma qualidade do pintor ou do escultor? Ante esta pergunta seria lógico responder que é um atributo da pintura. E, não obstante, voltemos a olhar de perto esta antiga *Venus de Medicis*. Contemplemos êstes fortes reflexos sobre os seios, estas sombras enérgicas nas dobras da carne, e em seguida as penunbras, as semi-claridades vaporosas que parecem tremer sobre as partes mais delicadas dêste corpo divino e as passagens tão finamente esfumadas que parecem dissolver-se no ar. Não é isto uma prodigiosa sinfonia em branco e preto..."

"Por paradoxal que possa parecer, os grandes escultores são tão coloristas como os melhores pintores, ou melhor ainda, como os melhores gravadores".

"Manejam tão habilmente todos os recursos do relevo, coordenam tão bem a audácia da luz com a modestia da sombra que suas esculturas ficam tão ricas de

(27) — Um dos sentidos da palavra modelado é o de ser a arte da superfície da forma.

(28) — A tentativa de exprimir o movimento está mais de acôrdo com uma tendência de efeitos pictóricos que com a de efeitos de estabilidade tectônica. Realmente as esculturas "de volumes" são, em geral, mais rígidas, mais monumentais em certo sentido desta palavra.

(29) — Ob. cit. pg. 50.

tons, como a mais valorizada das águas fortes. A côr, pois, — e é a esta observação que queria chegar —, é como a flôr do bom modelado (30).

Se Rodin é um exemplo fundamental pela marca poderosa que imprimiu à escultura de seu tempo, outros artistas importantes fizeram obras caracterizando êsse espírito. A *Dansa* e a *Flora*, de Carpeaux; a *Fonte de Netuno* de Reinhold Begas, em Berlim; O "*Grison*", do belga Constantin Meunier e seu *busto de Filósofo*; a *Mãe chorando dois filhos* do belga George Minne (31) com o gosto do inacabado, são alguns exemplos bem conhecidos.

A introdução dessa concepção de escultura na Alemanha é indicativa da justeza da interpretação feita nesta tese. Heilmeyer (32) a descreve assim: "Quando, em 1863, Begas se tornou conhecido com sua primeira obra "*Pan consola Psyché*", conseguiu obter prestígio pela sua maneira completamente nova de manejar a forma".

"As formas se excedem umas as outras suavemente; a acentuação hábil do pormenor produz um vivo jogo de luz e sombra; efeitos quasi demasiado pictóricos para

(30) — Desta concepção se originou parte das obras de Rodin, que foram muito atacadas neste século quando o volume e a concepção "arquitetônica" passaram a dominar. O escultor americano Mahonry Young escreve: "No caso de Rodin estas qualidades de modelado são desenvolvidas ao excesso, com consequente desculdo de qualidades justas e vitais". Ele chama a atenção para os planos sensuais e fortes contrapondo-se a áreas deixadas deliberadamente desiguais e inacabadas". "Esta concepção da escultura conduz, naturalmente, ao *morceau* e é o resultado de excessiva preocupação com o modelado". Ob. cit. Falando de Rosso e Rodin diz ainda: "esforçam-se para obter a côr não somente pelas depressões e projeções e pelo uso do ornamento mas para conseguí-la pelo modelado, com efeitos de luz". "Pormenores são acentuados ou suprimidos para se obterem efeitos gerais de luminosidade". Ob. cit.

(31) — Minne e Meunier, na maior parte de sua obra, se exprimem em termos de planos e volumes, seja à maneira expressionista, seja numa tendência sóbria e monumental.

(32) — Ob. cit. pgs. 63 e 64.

uma obra escultórica. Esta tendência se manifesta em Begas desde o começo; sua retina é essencialmente pictórica. Os melhores entre seus retratos modelados e esculpidos se aproximam, por sua forma e execução, dos pintados. A favorecer esta tendência do escultor-pintor está o exterior característico do modelo, tal como sucede nos retratos de Menzel e Moltke, que dão lugar a produções de animada vida”...

Como dissemos, essa interpretação das possibilidades da escultura teve ecos até bem pouco tempo atrás. Um manual francês muito conhecido: “Initiation à la Sculpture”, de Henry Arnold, cuja primeira edição parece ser de 1936, ao definir “os elementos materiais que o artista usa para fazer nascer sensação de harmonia, de beleza” diz que são “de três espécies: 1.^a) os perfis, 2.^a) os valores, 3.^a) os caminhos de luz”. “Os valores são as acentuações de sombra e de luz que resultam das variações das superfícies e das saliências do modelado”. Os caminhos da luz são “linhas de cume, cuja sucessão ou continuidade retêm a luz”. “São provocados por uma subtileza particular do modelado”. Arnold usa assim elementos do século XIX para caracterizar os meios materiais da escultura.

Outro exemplo dêsse fato — é verdade que escrevendo somente sobre a técnica do modelado — é Jordan Ruzzier, no seu “Manual de Escultura” para principiantes (33), em que escreve, no capítulo a respeito da luz e da sombra, o seguinte: “Tanto na decoração com ornatos, como na das figuras, o claro-escuro tem um papel preponderante: é mediante os contrastes de luz e sombra que damos maior realce a um modelado e a medida exata de seu volume”. “O jogo de luz requer do artista um estudo especial e profundo, já que as tonalidades são, na escultura, como as cores na tela do pintor. O escultor dito seja de passagem e sem “pecar por exagerado”, deve pintar modelando”.

(33) — Ob. cit. pg. 37.

Outro autor, Jean d'Udine, no seu "Qu'est-ce que la Peinture et les autres Arts Plastiques", bom trabalho de 1929, inclui juntos a escultura e o desenho, no capítulo intitulado "O Reino das Sombras" (34). O texto se bem que resulte de boa informação, ainda é uma prova de como o problema de luz e sombra teve importância nas artes plásticas ligadas aos meados do século passado.

A apreciação das obras desse tempo pode também ser feita em função do volume. Tomando Rodin como exemplo típico vemos que inúmeras obras suas têm valor de equilíbrio de planos e massas. O *Pensador*, *Eva*, o *Beijo*, são exemplos desse fato.

O sentimento pictórico crescente e a influência do impressionismo conduziram Rodin, na França, e Medardo Rosso e G. Grandi na Itália a uma escultura de formas e contornos imprecisos e ao gosto do esboço e do inacabado. São muitos conhecidos o *Balzac* do primeiro, ao lado de a *Porteira*, a "*Rieuse*", o "*Ecce Puer*" de Medardo Rosso, e o *Marechal Ney* de G. Grandi (35).

Sempre houve massas, jogo de volumes e de planos na boa escultura. Mas homens mergulhados num mundo em que os valores pictóricos, sobretudo o claro-escuro e os efeitos de luz, primavam nas escolas e ambientes de arte, sofreram deformações do sentimento e maneira de ver dessa arte, falando dela, exageradamente, em termos de pintura.

Como vimos eram o jogo de sombras, os caminhos da luz e os perfis que "faziam a escultura". Esqueceram os artistas do século XIX que desde a prehistória, passando pelos egípcios, Tello, o templo de Zeus em Olimpia até o românico, o gótico e os tempos modernos, se a luz intervém na escultura, é a harmonia dos planos e volumes que está à base da sua realização e da

(34) — Ob. cit. pg. 49.

(34) — Fotografias das esculturas italianas citadas estão reproduzidas em "*L'Arte Italiana*" a cura di Paolo d'Ancona, I. Cattaneo e F. Wittgens/ III. vol./ R. Bemporad & Figlio/ Firenze, 1932. Tav. CLXVI e CLXVII.

sua apreciação. As exceções são parciais e pouco numerosas.

O apogeu da tendência "pictórica" da escultura se estendendo pelos primórdios do século atual estava ao mesmo tempo às vésperas de sua derrocada, sob os ataques de nova concepção da forma e o impacto da descoberta das esculturas negra e precolombiana, e a revalorização paulatina das artes arcáicas. Bourdelle, discípulo e admirador de Rodin, já em 1909 difundia a noção de que os volumes e uma concepção estruturalmente arquitetônica da escultura eram a forma "privilegiada" dessa arte. Nasceram então os primeiros ensaios cubistas e Brancusi iniciava suas ovóides simplificadas e puras. Surgia nova concepção da essência da escultura, cedo estimulada pelo rápido desenvolvimento do *formalismo* que a conduziu em dois ou três decênios à forma "geometrizante" pura, na mais profunda tentativa da *arte pela arte* até os dias de hoje.

Essa concepção "volumétrica" marcaria tanto a atualidade que, em 1939, a revista *Studio*, ao escolher fotografia para a capa de seu número especial "Sculpture of Today", não hesitava em colocar uma dessas "estátuas" femininas de formas volumosas, superfícies arredondadas, estática e pêso bem marcados, tão comuns na arte do nosso tempo.

II — AS RELAÇÕES DE VOLUMES E PLANOS NA ESCULTURA DA PRIMEIRA METADE DO SÉCULO ATUAL.

I — Crescente Interêsse Pelo Problema do Volume.

Não nos compete pesquisar aqui as razões da mudança de gosto iniciada nos fins do século XIX. O fato é que, se Cezanne e Seurat procuram *construir*, evitando a desagregação pictórica do impressionismo, também escultores e críticos atacam Rodin e sua concepção da forma, objetivando uma *tectônica* escultural, sólida e estruturada. A palavra *volume* fica na moda, como também expandir-se-á cada vez mais o termo *plástica*. A revisão dos valores da pintura se intensifica nos primeiros anos dêste século, após o fim do pré-rafaelismo. Berenson será dos maiores difusores da beleza da plástica e dos valores tácteis de Piero della Francesca, Massaccio e Giotto. Enquanto isso os pintores cubistas dissecam os planos das cousas, e as esculturas negras — que apresentam soluções de grandes creadores de arte — se divulgam extraordinariamente na Europa, mostrando entre outras cousas a utilização de novos materiais e o uso consciente de vazios e côncavos.

A crise da civilização ocidental altera todos os valores e renega a predominância da tradição clássica greco-romana. Inúmeros fatores, positivos e negativos, intervêm nessa transformação de alto a baixo da evolução criadora estética, que se vinha processando desde o fim da idade média.

Colocados em dúvida os padrões da escultura antiga e renascentista quasi ao mesmo tempo em que a tectônica de volumes passava a ser o ideal do escultor, a pouco e pouco esta arte tentará se exprimir por novos meios e exprimir novas coisas.

"A palavra de ordem *volume*", alguém já o disse, percorreu então os "ateliers". Jean d'Udine anotava, em 1921, o sabor e virtudes "mágicas" de expressões novas circulando em ambientes artísticos. Diz esse autor que "*ritmo*, como *valor* e como *volume*, dava imediatamente à frase um ar de competência" (35).

Ainda hoje falar em escultura de volumes dá uma idéia de modernidade e de "técnica" que fascina, se bem que a palavra *espaço* seja a que tenha, há algum tempo, maior atração, usada a tôrto e a direito, com a vantagem de ser mais audáz e indefinível que as anteriores.

No entanto todos os elementos indicativos das idéias estéticas do comêço do século se coordenam no sentido de impôr a volta ao equilíbrio explícito e sóbrio dos volumes como solução formal da escultura. Várias batalhas se travaram com êsse objetivo entre elas a da *talha direta*, visando substituir o bronze, (35) e a da *monumentalidade*, visando ligar-se à arquitetura (36). Há uma série de depoimentos mostrando que artistas consideravam o bronze como material propício à volúpia da modulação de superfícies. A *talha direta*, portanto, era a busca de grandes planos e de estática construtiva; era um meio "catalítico" de buscar-se novo tipo de escultura.

Um dos indícios dessa tendência está na própria mudança de Rodin, revelada explicitamente no seu Testamento artístico, em que aconselha aos jovens artistas: "Fortifica o sentido da profundidade". "Antes de

(35) — in "Qu'est-ce que la danse ?." H. Laurens, ed. Paris, pag. 55.

(35) — é o que Mahonry Young chama a querela "modelado — talha direta". Ob. cit. Em 1944, Cocquiott escrevia: "Rodin não fez nunca senão a modelagem. A talha direta oferece vantagens, é inegável. Respeito da matéria, do volume, do bloco. Respeito sobretudo da escultura que quer ser, inicialmente, simples e sumária". "Rodin foi, sobretudo, um Miguel Angelo "modelador". Ob. cit.

(36) — Quasi todos os autores citam esta tendência, que se tornou comum nos últimos decênios. J. Hudnut, ob. cit., a analisa bem.

mais nada estabelece nitidamente os *grandes planos* das figuras". "Quando modelares não penses em superfície, mas em relêvo". "A arte não é mais que sentimento: mas sem a ciência dos volumes, das proporções, das côres, sem a habilidade da mão, o mais vivo dos sentimentos fica paralizado".

Esse estado geral dos espíritos se revela um pouco em obras de Bourdelle e sobretudo nas de Pompon, Maillo, Despiou, Nadelmann, Hansen-Jacobsen, Merodack Jeanneau e Korchinsky (37). E, influenciado pela escultura negra, nas de ferro forjado de Pablo Gargallo que em 1907 expunha nos "Indépendants". Segundo Del Marle êle era então qualificado de artezão (38). Nos trabalhos de Gargallo são os planos no espaço que comecem e nos de Hansen-Jacobsen as superfícies "em côncavo".

É porém em textos de Bourdelle escritos em 1907 e em 1909 que encontramos precioso testemunho da nova concepção da escultura, já existente.

No ensaio "Les Dessins de Rodin" (39) êle diz: "Para nós escultores o debate se faz sôbre a beleza das construções dos planos e dos valores, sejam executadas com a ajuda da argila, do lapis ou do pincel". "Nosso verbo são massas em harmonia umas com as outras, blocos equilibrados contendo e ordenando seus pormenores, pesos bem suspensos por êles mesmos e relativamente a seus vizinhos. Que tudo isto esteja bem em harmonia com o que o cerca: monumentos, espaços, luz". "Neste domínio elevado da escultura vivem a sombra e a luz, belas sômente se são obtidas pelos vazios e relevos justos: e tudo isto nós escultores chamamos de planos. Mas quantas coisas contem esta palavra".

(37) — Os quatro últimos expunham em 1906-7 no "Salon des Tendances Nouvelles" em Paris, segundo Del Marle, em artigo na revista *Art d'Aujourd'hui*, janvier, 1951. Paris.

(38) — Art. cit.

(39) — Publicado em janeiro de 1908 na "Grande Révue" e reproduzido na obra *La Sculpture et Rodin*, pg. 120.

E, em "L'Art Eternel" (40), Bourdelle ataca os que procuram ver somente o assunto na escultura e mostra a importância dos meios formais da arte. Em seguida, dando idéia de sua própria maneira de conceber a primeira, analisa o "Pensador" de Miguel Angelo em termos hipotéticos de como o teria realizado Fídias "com mais solidez", e finalmente um egípcio, um assírio ou um indú. Neste caso "os planos ainda se concentram, os perfis se solidificam mais. O desenho exterior depende mais e mais das estruturas internas do homem representado. A proporção das massas, a fixação mais nítida das ligações dos membros humanos, tôdas as palpações da vida, contidas e saltitantes em algumas faces largas, mais nitidamente geométricas — e não é mais o homem que pensa na nova estátua, é a escultura e a arquitetura humanas que vão mais longe que os pensadores de Miguel Angelo e de Fídias".

"Aqui não há mais a grosseira imitação de homem apoiado sobre os cotovelos. É a harmonia total dos por menores subordinados e reunidos nos conjuntos; ... pesos bem balanceados das massas; planos cheios e equilíbrios elevados que irradiam o pensamento mais que a mímica da atitude e além dela".

Em "Rodin et la Sculpture" (41) Bourdelle diz que havia três maneiras na escultura do mestre. A última "funde as duas primeiras no equilíbrio e variedade dos planos e dos volumes, o balanço dos cheios e das estruturas". Outros trechos desenvolvendo o mesmo pensamento sobre escultura existem. Cremos que os já citados falam eloquentemente sobre a sua visão dessa arte. Várias vezes, aliás, define-a como arquitetura, uma arquitetura de formas. É verdade que, nas suas obras, não obstante a simplificação que lhes impôs e certa aparência massiça, Bourdelle não foi tão longe quanto em seus textos. As palavras são sempre mais vagas e flúidas, dependendo sua interpretação das imagens que forma o próprio leitor.

(40) — Escrito em 1909. Ob. cit. pg. 55.

(41) — Ob. cit. pg. 135. Trata-se de conferência pronunciada em 1909.

2 — Desenvolvimento da escultura correspondente.

O interesse pela construção das formas exteriorizar-se-á de diversas maneiras, através das possíveis combinações de volumes pelos contrastes de planos ou pelas massas de superfícies planas e curvas. A análise de planos se desenvolverá a partir do cubismo e da influência negra, depois de 1907-1909. Archipenko será seu líder antes de 1914. Em tendência mais clássica Pompon, Maillol, Despiau e Gimond simplificam as formas e aumentam os volumes das figuras, os dois últimos com maior sobriedade. No Brasil, Bruno Giorgi e José Pedrosa se deixam influenciar por êsse estilo até êste após guerra.

Zadkine, nascido em 1890, chega a Paris em 1909. Em sua obra os planos terão importância.

Neste mesmo ano Brancusi realizava um retrato "ovóide" e no ano seguinte expunha pela primeira vez, em Paris, obras nas quais haverá, cada vez mais, uma pesquisa de superfícies curvas, formas puras e materiais polidos e brilhantes.

Laurens, nascido em Paris em 1885, durante o período cubista analisa planos, passando do uso do gesso ao do ferro em 1913-14, anos de sua maior atividade nesse estilo. No decurso de sua vida êsse artista creou de preferência obras de superfícies curvas.

Lipchitz que teve um momento cubista de pesquisa de planos, nas proximidades de 1915, creará grande número de esculturas de *massas* de superfície curva. Da mesma tendência é parte da obra de Moore, fortemente influenciado pelo México pré-colombiano, e de Adam, um dos maiores valores da nova geração francesa.

Para Wotruba e Jaspers os grandes planos geometrizados têm importância, sendo o primeiro bastante ligado à tradição egípcia.

A partir de 1920 o néo-plasticismo holandês vai crear esculturas de planos puros, em ligação com formas de arquitetura, algumas com a marcação de espaços que já se desenvolvera entre os construtivistas russos. Entre os abstratos, desde Arp a Gilioli, Hajdu, Viani, e tantos outros, o volume é a constante estilística, ainda nos últimos anos.

Os materiais usados por êsses artistas foram os mais variados, incluindo vidro, papelão, substâncias plásticas fornecidas pela indústria. A pesquisa de composição com matérias primas diversas foi também realizada. Êste tipo de experimentação, bem como o de formas com marcação de espaço, será levado a efeito sobretudo pelas tendências abstratas, resultando de maior apêgo ao prazer das formas puras e interêsse pela sua variação fácil e "gratuita".

Parte das esculturas de *volume* tenderão à forma fechada, à escultura-bloco. Algumas à forma aberta, que será desenvolvida na concepção "desenhística" e "espacial".

Em relação aos baixos relevos submetidos a influência da concepção "volumétrica" da escultura nota-se uma grande diferença. São sóbrios, monumentais, compostos de grandes superfícies e raramente com sentimento de espaço perspectivico ou figuras em dois planos. Frequentemente estão sôbre paredes de edificios. Citaremos os de Bourdelle no Teatro dos "Champs Elysées" de Paris, e os de Jaspers e Puvrez na Universidade de Virginia Union, em Richmond, Estados Unidos.

3 — Textos indicativos desta concepção da escultura.

O próprio evolver da escultura levou artistas e críticos a renovarem sua visão dessa arte, substituindo as opiniões vigentes no fim do século passado por outras bem diversas. Bruno Adriani (42) por exemplo, ao fa-

(42) — Ob. cit. pg. 38. Êste autor já estuda o problema do espaço na escultura.

lar da idéia do escultor define: "o escultor genuíno não necessita de mais elementos que os valores tridimensionais; por exemplo, não se vale de recursos pictóricos ou lineares. Ele não conhece *linhas*; somente *volumes* e *planos*". E anota no capítulo sobre luz e sombra: "Nas esculturas puras não se encontram planos manchados ou transições veladas. Não existe o problema da ciência do modelado, porque não são modeladas e sim talhadas em pedra ou madeira" (43).

Heilmeyer diz que "toda dissociação ou desordem, sobretudo efeitos de luz e cor, necessitam ser afastadas da Escultura" (44). E — ao criticar um monumento de Bartholomé — escreve: "Está desprovido do elemento arquitetônico que interessa a toda composição e estabelece uma conexão de linhas e formas, atuando ritmicamente, na exteriorização da obra. Falta-lhe grandeza e monumentalidade (45). É crítica parecida à que fará aos grupos de Rodin.

O italiano Umberto Boccioni é dos escultores mais importantes do começo do século, inclusive do ponto de vista do impulso que deu à teoria e à prática da escultura, catalisando tentativas e idéias de nova expressão formal dessa arte. Saído diretamente de Medardo Rosso e da sua forma de decompor planos em função da luz (46), Boccioni em manifestos de 1912 e 1913 defenderá o dinamismo plástico que para ele será uma terceira solução entre as da "forma nova (impressionismo)" e as formas "arcaicas" que "caracterizam a escultura cubista". Assim a sua forma espiralada será um produto da idéia de movimento. Boccioni dá sumárias indicações da ligação dos volumes com o espaço.

(43) — pg. 48.

(44) — Ob. cit. pg. 28.

(45) — pg. 120.

(46) — O próprio Boccioni definindo suas idéias do "estilo de movimento" em abril de 1912, no Manifesto Técnico da Escultura Futurista, ainda diz: "E esta sistematização das vibrações da luz e das compenetrações dos planos produzirá a escultura futurista." Ob. cit. pg. 401.

Mas, no enunciado da primeira conclusão e em outros parágrafos de seu manifesto de 1912, inclui os volumes e planos, como parte essencial (47). Nêsse texto tenderá à "abstração", como fomos dos primeiros a precisar na Itália dêste após guerra.

No prefácio do catálogo da 1.^a exposição de Escultura Futurista em Paris, no ano de 1913, Boccioni (48) ligava explicitamente a escultura a uma concepção arquitetônica das formas. Escreve então: "A pesquisa da forma no terreno do dito "verismo" afastava a escultura (como a pintura) das suas origens e, em consequência disso, da meta à qual hoje se encaminha: a arquitetura. A arquitetura é para a escultura o que a composição é para a pintura. E a ausência de arquitetura é um dos caracteres negativos da escultura impressionista" (49).

Esse escultor, na mostra de Paris não denominou suas obras de esculturas mas de *conjuntos plásticos*.

Sintomático da expansão construtiva da escultura é o pequeno livro de Henri Lagriffoul, professor da Escola Nacional Superior de Belas Artes, de Paris, e primeiro "grand-prix" de Roma. Nos "Conselhos Práticos sobre a Escultura", editados em 1950, chama a atenção dos futuros artistas para o tratamento dos volumes e grandes planos. Ao falar de cópias de figuras destaca, em sub-título, a pesquisa dos planos simples,

(47) — O texto é o seguinte: 1. — Proclamar que a escultura se define na reconstrução abstrata dos planos e dos volumes que determinam as formas, não no seu valor figurativo". Ob. cit. pg. 408. Em outras conclusões Boccioni escreve: "— Proclamar que nas interseções dos planos de um livro com os ângulos de u'a mesa, nas retas de um fósforo, nas esquadrias de uma janela existe mais verdade que em todos os enroscamentos de músculos, em todos os selos e em todas as nádegas dos heróis e das venus que inspiram a moderna idiotia escultórica".

"— Que a linha reta é o único melo que pode levar à virgindade primitiva de nova construção arquitetônica das massas e zonas escultóricas".

(48) — Ob. cit. pg. 414.

(49) — Encontramos aqui exemplo do paralelismo das artes, hoje mais claro do que nunca. As críticas dos escultores ao impressionismo são similares às dos pintores.

escrevendo a respeito: "Deve-se procurar o plano geral da figura, sua torsão, o ângulo que faz o plano dos ombros com o da bacia. Pesquisa dos planos dos principais volumes relativamente aos outros. Pesquisa dos planos de cada volume em si".

"Quando se encontrou um plano deve-se continuá-lo o mais longe possível e fazê-lo girar... e obter, em corte, um volume que ocupe o máximo de lugar no espaço" (50). Estuda também a composição, harmonia, proporções, relações, e se refere às "disciplinas construtivas da arquitetura".

Depoimentos recentes de alguns escultores mostram a amplitude que ainda possui esta concepção. Emmanuel Auricoste, em fevereiro de 1946, no artigo "Le Langage de la Sculpture" (51) resume sua opinião dizendo: "O objetivo da escultura é de sempre simplificar tudo, ampliando e exaltando: reduzir as formas e os volumes à sua estrita necessidade, mas também dar-lhes seu máximo de expressão levando ao extremo as relações de planos e volumes"... "É por esta razão que tôdas as esculturas de tôdas as grandes épocas possuem as mesmas virtudes essenciais, com mais ou menos geometria aparente, mas sempre com mistério e geometria, nesta unidade de visão que é a marca decisiva da obra; e esta necessidade de ser a imagem expressiva de seu tempo".

Marcel Gimond, que não esquece a intervenção da luz na escultura, se bem que na prática realize obra simplificada e "monumental", em tese apresentada ao II Congresso Internacional de Estética e de Ciência da Arte, com o título: "A Escultura, suas Condições, suas Leis" (52) escreve: "Diz-se tão acertadamente "monumento" falando duma estátua, como dum palácio. Como na arquitetura, os ritmos, as massas e os planos que se

(50) — Ob. cit. pg. 28. É bem a teoria correspondente à obra de um Maillol.

(51) — in "Arts de France, n.º 4, Mars 1946", pg. 50.

(52) — No tomo II da publicação do Congresso, pag. 441 e segs.

equilibram nas três dimensões devem ser marcados por grandes divisões, muito claras. A estátua se compõe de um volume ao qual se subordinam volumes secundários, e cada uma destas partes é em si própria um volume dominando elementos hierarquizados". A seguir Gimond estuda novo ângulo da função da luz servindo aos "planos de passagem".

A presença dos textos acima comprova suficientemente a permanência e a difusão, na primeira metade dêste século, da idéia de que o equilíbrio de volumes era parte fundamental da escultura. As obras mais divulgadas confirmam êsse fato.

4 — Valores Formais no Tratamento dos Planos e Volumes

A grande diferença entre a concepção "pictórica" e a "construtiva" da escultura está no horizonte que a segunda abre ao estudo dos elementos que produzem os efeitos da forma sôbre o contemplador. Enquanto a primeira tende à observação de modulações de superfície, que restringem e limitam a visão de conjunto, a segunda encara a apresentação das massas das formas, aumentando o interêsse pelas suas relações, pelas grandes linhas e pelos fenômenos possíveis de exteriorização formal. O estudo da estática e da dinâmica da construção de volumes e dos acordos de planos e superfícies é muito mais fecundo, dêste ponto de vista, que o amor deliquescente dos efeitos de luz e sombra, raramente, é verdade, em estado puro na arte da escultura, onde seria mais dissolvente que na pintura.

O estudo dos volumes e planos conduz diretamente a problemas de construção, composição, unidade e contrastes, linhas fundamentais, entre elas as de estrutura. A obtenção do ritmo pelos planos, como o fez algumas vezes Miguel Angelo (53), assume um grande interêsse.

(53) — Nos *Escravos* da Academia de Florença e na *Pietà Rondanini*.

A compreensão da forma como *bloco*, na extensão da palavra, ou idealmente pela reunião dos grandes planos e linhas envolventes, é uma das maiores consequências do interesse pelo volume, orientado no sentido da sobriedade, da estática (54), da simplificação e do verticalismo ou esfericidade (55). Estes elementos todos conduziram ao amor da geometrização, a determinados tipos de estilização.

Esses valores formais não concorrem simultaneamente na exteriorização de uma obra. São suas combinações, com exclusão de um grupo ou outro, que levam ao aspecto definitivo da forma.

Chamamos valores formais aos elementos que fazem variar a forma na intensidade de expressão e efeitos de harmonia. Dentro da gama das possíveis combinações de que resulta o aspecto externo, "descritivo", da obra de arte eles são os fatores determinantes, que têm papel decisivo na impressão causada sobre o contemplador.

O desenvolvimento dessas observações possibilitou surto extraordinário da parte formal da história da arte, com mais exata compreensão dos meios empregados em cada época e do domínio que teve dos mesmos. A revisão e ampliação da história da escultura é em parte uma consequência do conhecimento dos valores formais.

Nos últimos decênios os melhores historiadores de arte os tem utilizado na análise do passado, muitas vezes em função direta ou correlata à nova concepção da escultura que estamos estudando. É o caso de Focillon, em várias de suas obras, inclusive em "Art d'Occident" (57), na qual entre outras coisas escreve: "A massa das estátuas tem a verticalidade de u'a massa de arquitetura; mesmo quando estas se movem, seus

(54) — O francês chama este elemento de "pesanteur".

(55) — Dizer "ovóide" seria mais exato.

(56) — Cada combinação corresponde a cada obra.

(57) — Henri Focillon — "Art d'Occident/ Le Moyen Age Roman et Gothique. 1ère ed. 1937, pg. 222. O autor escreveu em 1931 "L'Art des Sculpteurs Romains", muito importante.

movimentos ponderados são ainda a expressão duma estabilidade profunda". Para os góticos "não se tratava mais de "arquiteturar" o homem segundo processos geométricos mas de erguer-lhe a imagem, alta e reconhecível, sem expor a fragilidade de sua carne a ser esmagada pelo assustador desvio das massas monumentais. Eles o conseguiram tão bem que por vezes o homem de pedra é mais estável, é mais "monumental", que uma fachada demasiado irrequieta".

Textos desse gênero comprovam as relações recíprocas entre a nova concepção da escultura e o olhar do estudioso sobre o passado.

Os estudos dos valores formais não tomariam, contudo, o singular relevo que alcançaram, se não coincidissem com a expansão das teorias da arte pela arte, representadas no nosso tempo, sumariamente, pela tendência de forma pela forma. Libertada parte da escultura de outra finalidade que não a ornamental pura, a dissecação e os ensaios formais atingiram uma intensidade e agudeza jamais vistas. Os abusos e artifícios nessas pesquisas e a fortuna dos inovadores "por princípio" ou esnobismo comprometem todavia essa orientação, às vezes insensatamente agressiva.

Da ausência de função relativamente às grandes forças da vida e da falta de integração de sérias e profundas experiências humanas resulta a maior debilidade do formalismo.

A transformação de meios em fins é possível somente dentro de um limite, sob pena de incorrer em absurdo e da arte fenecer após margem de tempo mais, ou menos, longa.

III — PESQUISAS RELATIVAS À INTRODUÇÃO DO ESPAÇO NA ESCULTURA CONTEMPORÂNEA.

A partir do segundo decênio do século atual os escultores desenvolvem a concepção da escultura "aberta" que já existiu no passado, introduzindo concientemente, no equilíbrio formal, as partes do espaço contidas ou indicadas pela disposição dos volumes existentes. Essa tendência se desenvolveu originalmente devido a nenhuma época ter tido, como a nossa, especialização estética suficiente para o intenso amor pelas formas, que analisamos na Introdução.

Todavia, nos seus delineamentos essenciais, ela prolonga e enriquece (58) a concepção paralela de relações de planos e volumes. Inicialmente conserva a preocupação construtiva e utiliza-se frequentemente de planos. Num segundo ponto de vista, fragmentos de espaços limitados por linhas formando cubos e paralelogramos produzem impressão visual de volumes massivos, através de transposição espontânea feita pelos nossos sentidos, que recompõem a forma no espaço. Exemplo clássico dêsse fato é o monumento elevado pela cidade de Milão aos mortos da resistência, obra dos arquitetos Belgioioso, Peressutti e Rogers (59). As linhas formam bloco essencialmente plástico.

Mas a pesquisa do espaço na escultura resulta, na sua maior parte, da influência de peças "negras" — com equilíbrio de vazios ou emprêgo de metais num tipo de arte linear — e da tendência "formalista" já referida, que procura incessantemente campos de ação novos e originais, muitas vezes em desvios negativos.

(58) — Pela maior variedade de elementos em ação e de posições contrastantes dos volumes.

(59) — Compõe-se de simples armação de metal "circunscrevendo" o espaço, e com uma ou outra "parede" de placa de mármore.

Já em 1912 Boccioni proclamava que “só haverá renovação através da *escultura-ambiente*, porque aí a plástica se desenvolverá, prolongando-se no espaço para modelá-lo” (60) e “a absoluta e completa abolição da linha finita e da estátua fechada. Abramos a figura e encerremos nela o ambiente” (61). Em seus trabalhos, as espirais deveriam prolongar o sentido do movimento no espaço como o fez Marcel Duchamp, na França, parece que por sua influência.

Em 1913 Boccioni faz a escultura “Formas Unicas da Continuidade no Espaço”, dentro da linha geral de sua obra post-Rosso, mas com emprêgo de superfícies côncavas.

Parece, se as datas atualmente atribuídas forem confirmadas após maior número de pesquisas, que o enquadramento do espaço em linhas nasce com *objetos* de Marcel Duchamp em 1913 (62) e de Tatlin, no mesmo ano, em Moscou. A máquina e as formas metálicas serão os educadores visuais dessa nova concepção da escultura, que chamará muitas vezes suas obras de *objetos*, exibindo assim sua origem mais ou menos remota e sua intenção creadora.

Em 1920 divulga-se em Moscou o primeiro manifesto construtivista, extremamente importante, assinado por Tatlin, Lissitzki, Gabo, Pevsner, Maléwitch, Rodchenko e outros, afirmando o seguinte:

1. Para corresponder à vida real a arte deve basear-se em dois elementos: o espaço e o tempo.

2. O volume não é a única expressão espacial.

3. Os elementos cinéticos e dinâmicos podem permitir a expressão do tempo real; os ritmos estáticos não são suficientes para isso.

(60) — Ob. cit. pg. 410.

(61) — Ob. cit. pg. 213.

(62) — Reproduzido em Del Marle — Prolegomenes — in “Art d’Aujourd’hui” Janv. 1951. Intitula-se moinho d’água, com rodas e formas inspiradas dessa máquina.

4. A arte deve cessar de ser imitativa para descobrir novas formas (63).

5. Para aumentar os limites do campo escultórico, tal como é produzido somente pelo volume massivo, devemos realizar nossas construções de forma que o ar que as penetra seja parte integrante da obra.

6. Utilizamos o espaço como elemento novo e plástico, substância que cessa para nós de ser uma abstração. Torna-se matéria maleável e se incorpora a nossas construções.

7. O espaço torna-se assim um dos atributos fundamentais da escultura" (64).

O segundo manifesto, no Congresso de Varsóvia de 1924, era menos preciso, jogando com algumas idéias vagas. De parte de seu texto ressalta, porém, a importância que estavam tomando preocupações de "engenharia" construtiva (65).

Um dos construtivistas, Pevsner, vai explorar as possibilidades do equilíbrio de cheios e "vazios" bem pronunciados, e mais tarde as formas helicoidais e topológicas (66). Outros fazem belas construções lineares no espaço, como Lissitzki, acentuando o sentido de concepção "desenhística" da escultura, que esta tendência vai sobremodo apresentar.

Realmente as linhas no espaço dão impressão de desenhos. F. Kiesler apresenta conjunto baseado nelas, sob o título "Construção Elementar no Espaço", na famosa exposição de artes decorativas de Paris, em 1925. Picasso as fazia em 1930 e Gonzales a partir mais ou menos da mesma época. Calder, Schoffer, Consagra,

(63) — Esqueciam de que se estavam inspirando no "maquinismo".

(64) — in Del Marle, art. cit.

(65) — "Questão de construção e não de forma. A construção decide a forma, a forma emana da construção." in Del Marle, art. cit.

(66) — Uma das esculturas de Pevsner se chama precisamente: "Superfície desenvolvendo uma tangente com uma curva".

Sottsass, Raymundo Rasas, Guyla Kosice, Gorin, Diller, Servancs, os realizam hoje, o primeiro de maneira mais livre. Max Bill desenvolve dados das ciências matemáticas em sua arte.

Esta idéia de *desenhos* no espaço nos ocorreu espontâneamente ante obras de arte. O mesmo aconteceu a outros estudiosos do assunto, como a Daniel Kahnweiler no seu livro "Les sculptures de Picasso" em que fala de esculturas transparentes e esculturas "clarabóia". Um outro tipo de desenhos no espaço, utilizando planos frontais, é o da escultura do italiano Berto Lardera.

É curioso que autênticos desenhos de linhas no espaço como os de Pavel Tchelietchew, com suas cabeças que lembram teoremas de geometria e elementos de astronomia, parecem flagrantemente esculturas de linhas. E certas fotografias de obras de escultores como o americano Richard Lippold deixam em dúvida de que arte se trata, dado que o artista faz desenhos preparatórios de suas peças, no mesmo estilo.

A preocupação com o espaço é muitas vezes o "avesso" idêntico da preocupação com a perspectiva. E é curiosa a vingança da história que faz com que os últimos herdeiros da revolução anti-renascentista sejam homens que sintam enormemente a beleza das linhas no espaço e do desenho perspectivo, que tanto encantou Ucello e seus coevos.

Creando objetos aptos ao requinte visual e inspirados em novos dados da ciência e da máquina essa tendência resulta em parte duma autonomia progressiva da arte. Mas sempre existiram formas estranhas na natureza, estruturas retangulares de madeira em telhados, grades e elementos da arquitetura. Se somente hoje o homem as utiliza diretamente para a escultura e a pintura é que grande parte dessa orientação é estimulada pelo formalismo e pelas condições sociais e econômicas presentes.

IV — AS TENTATIVAS DE INTRODUÇÃO DO TEMPO NA ARTE DA ESCULTURA.

Em 1912 e 1913 o artista italiano Boccioni já passava do problema do movimento *representado* para uma idéia de sucessão no tempo. Não era ainda a escultura que se deslocava, mas o observador afim de contemplar as diversas faces da escultura, encadeadas num suceder-se rítmico e compositivo determinado.

Os construtivistas russos também falavam de *tempo* e de elementos cinéticos e dinâmicos. Estas idéias se concretizaram, a pouco e pouco, no decênio de 1820 a 30, na Europa. Moholy-Nagy e Calder são dos primeiros a obter êxito neste gênero de pesquisa escultórica, o segundo após demorado contacto com Paris, a partir de 1926.

Seus *mobiles* difundiram a noção de escultura em movimento, entre numerosos debates e restrições a essa conceituação.

Sendo formas tridimensionais no espaço, e estando excluídos da arquitetura, podem participar da natureza da escultura, se bem que alterem um de seus elementos fundamentais: a estabilidade.

Essa tentativa de transformar a escultura em arte dinâmica a aproxima da dança e do cinema. Na verdade pode até ser considerada como uma dança de formas não-humanas, visto que, na medida em que o movimento se processa, são as relações de movimento que devem predominar e realizar efeitos artísticos. Já no caso das articulações poderia ser a mudança das composições o elemento mais importante.

Ao contrário da dança e do cinema, ao término do movimento, resta uma obra tridimensional estática. É o maior argumento para situar os *mobiles* no campo da escultura, se bem que devam ser concebidos triplamente: em função da forma estática, do fluir dos

movimentos e ainda das relações que forçosamente existirão entre êsses dois momentos, ao menos teòricamente.

Êsse, até agora, é o ponto fraco dos *mobiles* de Calder, em cuja dinâmica não existe ordenação artisticamente pré-estabelecida, sendo deixadas ao acaso, num certo limite, as configurações. As *constelações* obtém, por outro lado, um sentido táctil e visual de equilíbrio mecânico.

O francês Jean Peyrissac, realiza *mobiles* mais rigorosamente geométricos e de movimentos mais sistematizados. Enquanto isso o escultor Kosice fez pesquisas de movimento através de articulações de madeira, que denominou de Royi. Num texto, cujo original com desenho conseguimos obter, explica sua tentativa escrevendo: "o único espaço que apresenta analogia com o fluir do tempo é o que a articulação de Royi cria". "Seu objetivo é a aparência por chegar". É um dos exemplos de "busca formalista" do nosso tempo, neste setor.

Moholy-Nagy, o grande pesquisador da Bauhaus e de Chicago, fez esculturas móveis de metal, vidro e celulóide com três movimentos diferentes simultâneos, que trabalham em combinação com a luz para obter a composição (67).

(67) — Um exemplo está reproduzido in "Sculpture of To-day"/ commentary by Stanley Casson, pag. 134.

V — ESCULTURA E FINALIDADE.

Os fatores da história e do meio, que condicionam a obra de arte e sua evolução estilística, desenvolveram nos últimos decênios a tendência à arte pela arte. De seu excesso resultou o *formalismo* contemporâneo, isto é, o culto da forma pela forma, que conduziu à pretensa *forma pura*, eufemismo sutil para a situação presente da escultura ornamental ou decorativa, que já existia no passado.

Tôda arte tem finalidade. Nesta tese, porém, não consideramos pormenorizadamente o problema da não representação (68) ou do *realismo* na escultura contemporânea. Havendo definido, no início, a natureza de uma arte como sendo os elementos constitutivos ou específicos que fazem com que ela tenha feição própria, restava saber se êsse problema se enquadraria no assunto.

Quando uma finalidade é específica de uma dada arte, ela tem importância na conceituação de sua natureza. Quando porém não lhe altera inteiramente as tendências formais ou não lhe é exclusiva, não é parte essencial de sua natureza intrínseca. É somente uma sua aplicação.

A escultura variou muito na história, mas tem sido sempre escultura. Não estudamos aqui o problema de sua origem, onde os termos da equação se colocam diferentemente. No caso em apreço, tanto a representação como a não representação podem empregar volumes, planos e espaço. É verdade que no momento histórico que acabamos de viver o *formalismo* acentuou o interesse por êsses elementos constitutivos — e isso anotamos nos capítulos correspondentes. Deixamos todavia bem marcada nossa opinião de que tôda a arte

(68) — Preferimos empregar não-representação a não-figuração.

que não fôr ligada a uma função vital do homem ou da sociedade tende a desaparecer num prazo de tempo mais ou menos curto. Tôda arte depende, portanto, das condições históricas vigentes.

CONCLUSÕES

1.^a

A base de escultura, em todos os tempos, se tem caracterizado pela:

tridimensionalidade
de formas creadas pelo homem
sobretudo em função da representação, da
decoração aplicada ou da ornamentação au-
tônoma.

Em cada época da História da Arte acrescentam-se a essa base, ou nela predominam, elementos variáveis e diferentes de matéria, de conteúdo e de valores formais.

2.^a

Ao lado da tendência de força expressiva e da representação do movimento, a forma da escultura da segunda metade do século XIX revela intensa preocupação com os efeitos de luz e sombra no modelado, em esforço que a aproxima de valores pictóricos, inclusive pela tendência à proximidade de contacto visual e ao requinte minucioso da contemplação. A influência da pintura acentua-se nitidamente com a ação do impressionismo, em casos isolados, levando Rodin e Medardo Rosso a uma escultura de formas e contornos imprecisos e ao gosto do esbôço e do inacabado.

3.^a

Verifica-se, na primeira metade dêste século, a predominância de outra concepção a respeito dos elementos que constituem a escultura.

A preocupação mais constante da maioria dos artistas foi a de exprimir-se, nessa arte, através de relações de equilíbrio de volumes e de planos. Isso caracteriza o período, influenciando mesmo sôbre numerosas tentativas de introduzir os “vazios” e espaços limitados ou marcados, na escultura.

Além disso as obras dêste último tipo, indiscutivelmente características como inovação, não se difundiram como as de “volumes e planos” e não tiveram a mesma importância em relação ao estudo e à “descoberta” da escultura do passado.

4.^a

Os poucos ensaios de transformação da escultura em arte dinâmica, com relações de movimento, são incipientes e não caracterizam o período referido.

BIBLIOGRAFIA

- ADRIANI, BRUNO — *Los Problemas del Escultor* — ed. Argos. Buenos Aires, 1949.
- ANTONINI, abade ANNIBALE — *Dizionario Italiano, Latino e Francese*. Nuova Edizione. Tomo primo. Aprezzo Pietro Duplain. In Lione, MDCCILXX.
- ALBERTI, LEON-BATISTA — *De la Statue et de la Peinture / Traités de — Traduits du latin en français par Claudius Popelin*. A Paris. A. Levy Ed. 1868.
- ANTOINE PEVSNER — René Drouin, ed., Paris, 1947.
- ARNOLD, HENRY — *Initiation à la Sculpture* — Lib. E. Flammarion. 6e. Mille. Paris s/d.
- "ART" — Numero Hors — Série de L'Architecture d'Aujourd'hui" — Boulogne-sur-Seine, s/d. (abril de 1946).
- "ART D'AUJOURD'HUI" — Séries 1, 2, 3 — Boulogne-sur-Seine — Juin 1949 — Juin 1952.
- "ARTS DE FRANCE" — Numéros 4, 7, 8 (1946) e 23-24 s/d. (1949).
- BASLER, ADOLPHE — *La Sculpture Moderne en France* — Les éd. G. Crés & Cie. Paris, 1928.
- BENET, RAFAEL — *Facetas Post-Rodinianas* — apêndice do livro de Alexander Heilmeyer: "La Escultura..." — Ed. Labor. Barcelona, 1928.
- BILL, MAX — *Die Gute Form* — catálogo de exposição no Kunstgewerbemuseum. Zurich, 1949.

- BILL, MAX — *El pensamiento matemático en el arte de nuestro tiempo* — art. in "Ver y Estimar", n.º 17. Buenos Aires, Mayo de 1950.
- BOCCIONI — *Pittura Escultura Futuriste* — Edizioni Futuriste di "Poesia". Milano, 1914.
- BOURDELLE, ANTOINE — *La Sculpture et Rodin*. Ed. Émile-Paul Frères. Paris. 1937.
- BREST, JORGE ROMERO — *Carta sobre Picasso y la escultura* — art. in "Ver y Estimar", n.º 24. Buenos Aires, Julio de 1951.
- CASSON, STANLEY — comentarios em *Sculpture of today* — n.º especial de "Studio". London, 1939.
- CELLINI, BENVENUTO — "*I Trattatti dell'Oreficeria e della Scultura*" — Felice de Monnier. Firenze, 1857. (Nesta edição estão incluídos "I discorsi e i ricordi intorno all'arte".)
- CHRISTOPHE, LUCIEN — *Constantin Meunier* — ed. De Sikkell, pour le Min. de l'Instr. Publique. Anvers, 1947.
- CLARAC, Cte. F. DE — *Musée de Sculpture Antique et Moderne...* — Imp. Royale. Paris, MDCCCXII (seis volumes).
- COCQUIOT, GUSTAVE — *Cubistes-Futuristes-Passeistes* — Lib. Ollendorff. Paris. 1914.
- DEGAND, LEON — *L'Espace des Arts Plastiques* — in "Art d'Aujourd'hui". Série 2, n.º 5. Avril-mai 1951.
- DEGAND, LEON — *Sculpture abstraite* — ensaio in "Pour et contre l'Art Abstrait" cahier des Amis de l'Art, année 1947, n.º 11. Paris.
- DEL MARLE — *Le Constructivisme... et son influence* — art. in "Art d'Aujourd'hui", Janvier 51.
- DEL MARLE — *Prolegomenes* — art. in "Art d'Aujourd'hui", Janvier 51.
- "DEUXIÈME CONGRÈS INTERNATIONAL D'ESTHÉTIQUE ET DE SCIENCE DE L'ART" — Tomes I et II. Lib. Felix Alcan. Paris, 1937.
- DIDEROT — "*Oeuvres*" — Bibliothèque de la Pléiade. Ed. Gallimard. Paris.

- ENCYCLOPEDIA E DICIONÁRIO INTERNACIONAL" — W. M. Jackson, ed. Lisboa, Rio de Janeiro, São Paulo, Londres, Paris, Nova York — s/d.
- FOCILLON, HENRI — *Art d'Occident. Le Moyen Âge Roman et Gothique* — Lib. Armand Colin. Paris, 1947.
- FOCILLON, HENRI — *Vie des Formes* — Presses Universitaires de France. 3.^e ed. Paris, 1947.
- FRANCASTEL — *Peinture et Société / Naissance et Destruction d'un Espace Plastique / De la Renaissance au Cubisme*. Audin Ed. Lyon, MCMLI.
- GENGARO, M. L. — *Scultura*. Edit. Ulrico Hoepli. Milano, seconda edizione, 1945.
- GHIERTI, LORENZO — *I Comentari* — a cura di Ottavio Morisani. Riccardo Ricciardi edi. Napoli, MCMXLVII.
- GIEDION, SIEGFRIED — *Pintura y arquitectura* — in "Ver y Estimar". n.º 14-15. Buenos Aires, noviembre de 1949.
- GIMOND, MARCEL — *Reflexions sur la sculpture* — in "Arts de France". n.º 23-24. s/d (1949).
- GORIS, JAN-ALBERT — *La Sculpture Moderne en Belgique* — Min. des Aff. Etrangères. Bruxelles, 1952.
- GRAMONT, ARMAND DE — *Problèmes de la vision* — Flammarion. Sixième mille. Paris, 1947.
- "GRANDE ENCICLOPÉDIA PORTUGUESA E BRASILEIRA" — Editorial Enciclopédia, Lim. — Lisboa, Rio de Janeiro, s/d.
- GROPIUS — *Disegnare* — art. in "Arti visive" n.º 1. Luglio-Agosto 1952. Roma (traduc. de Silvia della Seta).
- HEILMEYER, ALEXANDRE — *La escultura moderna y contemporánea* — Ed. Labor. Barcelona, 1928.
- "HENRY MOORE" — Ausstellung von Skulpturen und Zeichnungen — Hamburg — Dusseldorf, 1950.
- HOFFMAN, MALVINA — *Sculpture, inside and out* — W. Norton & Company pub. N. York — 8.^a ed., s/d.
- HOURTICQ, LOUIS — *Histoire de la Sculpture* — Presses Universit. de France. Paris, 1948.

- HUDNUT, JOSEPH — *Sculpture e Monumental Sculpture* — arts. in *Encyclopaedia Britannica*, 14th. ed. London, N. York. 1929. 1932.
- KAHNWEILER, DANIEL HENRY — *Les Sculptures de Picasso* — Ed. du Chêne. Paris, 1948.
- LAGRIFFOUL, HENRI — *Conseils Pratiques sur la Sculpture* — Ed. Bornemann. Paris, 1950.
- "LAROUSSE DU XX.^e SIÈCLE" — Lib. Larousse. Paris. 1948 (copy. 1928).
- LESSING — *Laocoonte* — trad. espanhola de A. Conca, publicada com o título *Arte y Vida* e sub-título *Laocoonte*. Ed. Tor. Buenos Aires.
- MALTESE, CORRADO — *Introduzione alla scultura moderna* — in "Ulisse" anno IV — vol. II, fasc. XII. Giugno 1950.
- MASSAT, RENÉ — *Antoine Pevsner* — art. in "Cahiers d'Art", 25.^e année, II — 1950. Paris.
- MICHEL, ANDRÉ — *Le Musée du Louvre / Sculptures du Moyen Âge, de la Renaissance et des Temps Modernes* — H. Laurens ed. Paris, 1923.
- "RÉALITÉS NOUVELLES" — n.º 1 (1947) e n.º 2 (1948). Paris.
- RIDDER, ANDRÉ DE — *George Minne* — ed. De Sikkel, pour le Min. de l'Instr. Publique. Anvers, 1947.
- RODIN, AUGUSTO — *El Arte* — Compilación, traducción y noticia liminar de José de España — Ed. "El Ateneo". Buenos Aires, 1943.
- SCULPTURE OF TO-DAY — Ver CASSON.
- TRABA, MARTA — *Alain y la escultura* — art. in "Ver y Estimar", n.º 24. Buenos Aires, Julio de 1951.
- PLATSCHEK, HANS — *Versiones cubistas del espacio* — in "Ver y Estimar". n.º 20. Buenos Aires, octubre de 1950.
- QUATREMÈRE-DE-QUINCY — *Le Jupiter Olympien / ou / L'art de la Sculpture Antique / considéré sous un nouveau point de vue*. Chez de Bure Frères / Imprim. Firmin Didot. Paris, 1815.
- SAINTE-LAGUÉ, ANDRÉ — *Le Monde des Formes* — Lib. Arthème Fayard. Paris, 1948.

- STURGIS, RUSSEL — *The Appreciation of Sculpture* — The Baker & Taylor Co. N. York, 1905.
- WAETZOLDT, WILHELM — *Tú y el Arte* / Introducción a la Contemplación Artística y a la Historia del Arte — Ed. Labor. Barcelona, s/d.
- UDINE, JEAN D' — *Qu'est-ce que la Peinture et les autres Arts Plastiques* — H. Laurens ed. Paris, 1929.
- VENTURI, LIONELLO — *Storia della Critica d'Arte* — Edizioni U. Roma, Firenze, Milano. 1945.
- VINCI, LÉONARD DE — *Traité de la Peinture* — trad. de Péladan. Sixième Édition. Librairie Delagrave. Paris, 1919.
- WINKELMANN — *Histoire de l'Art chez les Anciens*; traduite de l'allemand. A Paris. Chez H. J. Jansen et Comp. An II de la Rep. Française...
- YOUNG MAHONRY — *Modelling* — art. in referênciã *Sculpture*. Enc. Brit. 14.^a ed.

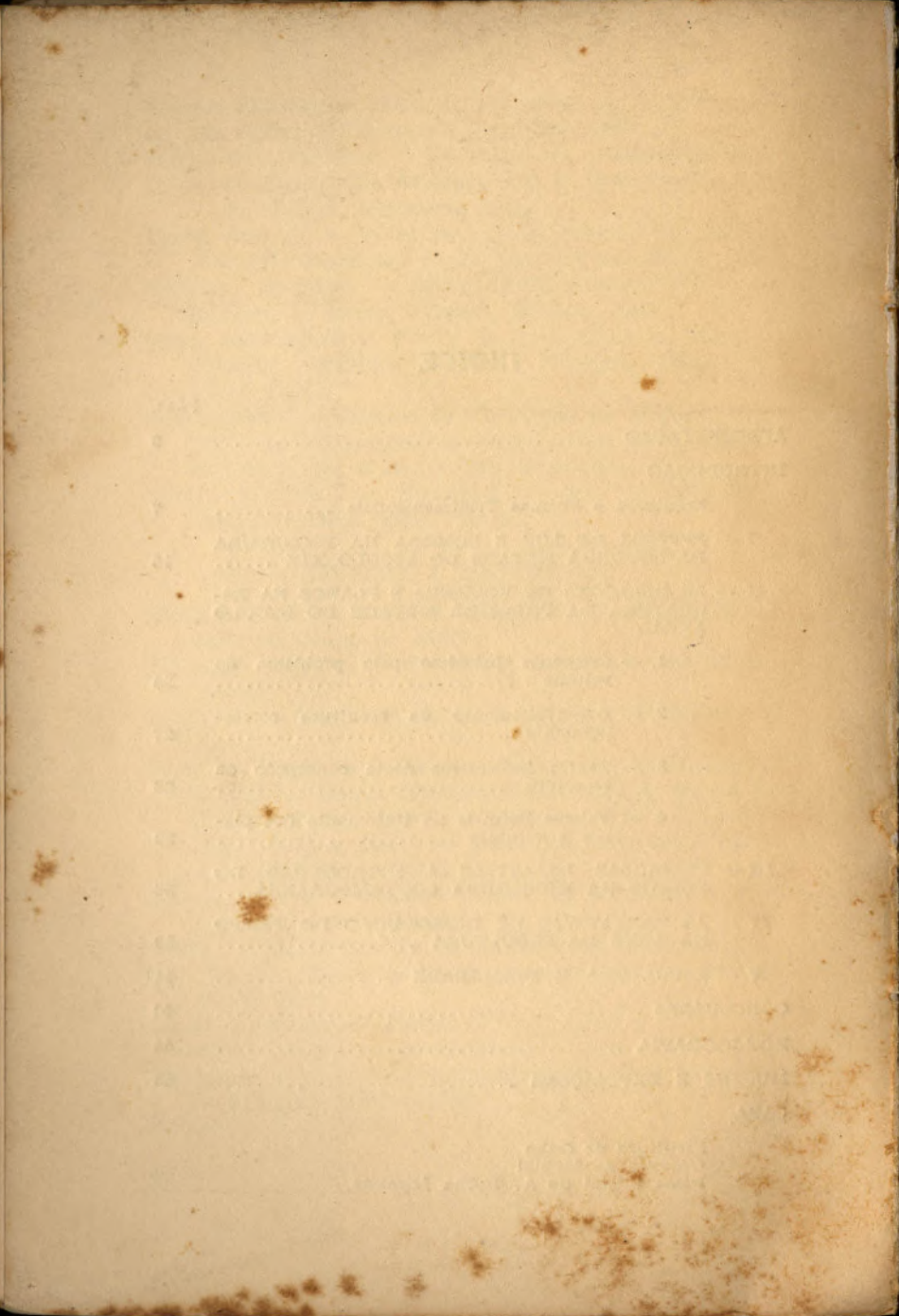
MUSEUS E EXPOSIÇÕES

- Basiléia — *Museu de Arte, Kunsthau* (exposição Bourdelle em Julho de 1952).
- Florença — *Museu Nacional do "Bargello", Galeria dos "Uffizzi"*.
- Londres — *Museu Britânico* — *Museu "Victoria and Albert"*.
- Paris — *Museu do Louvre, Museu dos Monumentos Franceses, Museu Guimet, Museu Rodin, Museu de Arte Moderna, "Palais de la Découverte", "Salon de Mai"* (1946 a 1949) e *"Salon des Realités Nouvelles"* (1947, 1948 e 1952).
- Rio de Janeiro — *Museu Nacional de Belas Artes, Museu Histórico Nacional*.
- Roma — *Museu das Termas, Museu do Vaticano, Galeria*
- São Paulo — *Bienal do Museu de Arte Moderna de São Paulo* (1951).
- Tunis — *Museu do Bardo*.
- Valladolid — *Museu de Escultura*.
- Veneza — *Exposições Internacionais de Arte "Biennale di Venezia"* (1948 e 1952).
- Zurich — *Kunsthau*.

ÍNDICE

	Págs.
APRESENTAÇÃO	3
INTRODUÇÃO	
Escultura e Formas Tridimensionais	7
I — EFEITOS DE LUZ E SOMBRA NA ESCULTURA DA SEGUNDA METADE DO SÉCULO XIX	15
II — AS RELAÇÕES DE VOLUMES E PLANOS NA ES- CULTURA DA PRIMEIRA METADE DO SÉCULO ATUAL	
1. — Crescente interesse pelo problema do volume	23
2. — Desenvolvimento da escultura corres- pondente	27
3. — Textos indicativos desta concepção da escultura	28
4. — Valores Formais no tratamento dos pla- nos e volumes	32
III — PESQUISAS RELATIVAS A INTRODUÇÃO DO ESPAÇO NA ESCULTURA CONTEMPORÂNEA....	35
IV — AS TENTATIVAS DE INTRODUÇÃO DO TEMPO NA ARTE DA ESCULTURA	39
V — ESCULTURA E FINALIDADE	41
CONCLUSÕES	42
BIBLIOGRAFIA	44
MUSEUS E EXPOSIÇÕES	48
CAPA	

Escultura de Gabo
Gravura de Maillol
 Risco inicial de A. Rocha Miranda.





JORNAL DO COMMERCIO — Rodrigues & Cia.
Av. Rio Branco, 117 - Rio de Janeiro - 1952