

FUNDAÇÃO EDITORA DA UNESP

Presidente do Conselho Curador
Arthur Roquete de Macedo

Diretor-Presidente
José Castilho Marques Neto

Conselho Editorial Acadêmico
Aguinaldo José Gonçalves
Anna Maria Martinez Corrêa
Antonio Carlos Massabni
Antonio Celso Wagner Zanin
Antonio Manoel dos Santos Silva
Carlos Erivany Fantinati

Fausto Foresti
José Ribeiro Júnior
José Roberto Ferreira
Roberto Kraenkel

Editor Executivo
Tulio Y. Kawata

Editores Assistentes
José Aluysio Reis de Andrade
Maria Aparecida F. M. Bussolotti



EUGENIO GARIN

CIÊNCIA E VIDA CIVIL NO RENASCIMENTO ITALIANO

Tradução de
Cecília Prada

Revisão técnica de
José Aluysio Reis de Andrade

Editora
UNESP
FUNDAÇÃO

12 cópias

Prof. Livia - pós

CAPÍTULO 4

UNIVERSALIDADE DE LEONARDO DA VINCI¹

¹ Falar da universalidade de Leonardo da Vinci pode significar muitas coisas, talvez interligadas entre si, mas certamente destacáveis no nosso discurso: antes de mais nada, a amplitude do seu horizonte, o fato de os seus interesses e a sua obra não terem conhecido limites e se estenderem a todos os campos da atividade humana, a toda parcela da realidade, efetivamente à totalidade das coisas. É exatamente neste sentido que ele escrevia que “o pintor deve procurar ser universal”, não devendo sacrificar nada da riqueza do ser. Mas a universalidade pode ser entendida acentuando-se o valor, não de uma enciclopédia, mas de uma conquista especial, de uma descoberta destinada a conservar um sentido válido para todos, e para sempre. Neste segundo caso, o que importa não é a quantidade dos problemas que Da Vinci enfrentou, nem a quantidade de observações e descobertas que fez; o que importa é a profundidade da sua busca, a nova palavra – fosse apenas uma só – que disse aos homens.

Infelizmente, a dificuldade que esta alternativa propõe torna-se quase insuperável pelo fato de que o próprio Da Vinci não escolheu, mas propositadamente se manteve sempre no centro de

uma tensão; perseguiu a realidade em todos os lugares possíveis e, ao mesmo tempo, recolheu-se todo em si mesmo, como um centro, como que buscando o sentido da vida humana no contínuo entrecruzar das coisas, na unidade do mundo dentro do olho, dentro da mente e no domínio das mãos do homem. De uma certa forma, se poderia até dizer que nisto está a raiz, bem como a solução, do enigma de Da Vinci: no nexo entre a incansável caça aos significados de todas as coisas, de todos os seres e de todos os fenômenos, e a consciência que a sua raiz secreta está numa razão que a mente humana abriga em si mesma. De um lado, justamente, aquela experiência não saciada, aberta a toda imagem mais transitória e fugidia – a névoa que se esfuma, as nuvens que se esgarçam, as manchas de bolor que desenham bizzaros arabescos sobre as paredes; de outro, aquela fixação da mente num número, numa verdade absoluta. Estes são, aliás, os termos continuamente recorrentes nas suas páginas: experiência, sempre experiência renovada, e razão. E é a maneira de sua junção o que importa, ou melhor, a maneira como Da Vinci descobriu concretamente aquele mágico ponto de união – com a intenção de revelar aos homens o segredo da vida.

Aí está o seu significado e o seu valor universal, mesmo que tenha sido sempre mais fácil e sedutor procurá-los naquela maravilhosa riqueza de investigações levadas a todos os campos da experiência, numa extraordinária variedade de curiosas vagabundagens. Daí a tentativa, sempre repetida, de se reconstruir a enciclopédia de Da Vinci, com todas as suas extravagâncias e as suas ilusões; o mito do homem onisciente, do precursor, do mago; e a retórica do homem que seria tão divino a ponto de parecer desumano, enquanto o verdadeiro Da Vinci se apaga – o artista humaníssimo que em poucas obras e em muitos desenhos fez convergirem todo o saber e toda a realização, conseguindo, numa iluminação, num ato, numa figura, transmitir o sentido mais profundo da realidade – aquele relacionamento entre a imagem do mundo e o seu lado oculto, cuja compreensão infatigavelmente procurara, vasculhando os aspectos mais recônditos das coisas.

Posto que a ciência davinciana é a ciência do pintor, e se incorpora à sua arte, que é a arte do pintor, compreender essa ciência e essa arte, que não são nem a ciência de Galileu nem a arte das estéticas do século XIX, é compreender o significado e a grandeza de Da Vinci. Julgá-lo precursor de teorias ou técnicas descobertas alguns séculos mais tarde impede qualquer entendimento das extraordinárias tentativas nas quais, quase que combatendo contra si mesmo, ele procurou, durante quase a vida toda, a resolução em número das suas extraordinárias imagens.

O engenho do pintor deve ser semelhante ao espelho, que sempre se transmuda na cor da coisa que tem por objeto, e de tantas similitudes se enche quantas são as coisas que lhe são apresentadas. Portanto, sabendo, pintor, que não podes ser bom, se não fores mestre universal do contrafazer, com a tua arte, todas as qualidades das formas produzidas pela Natureza, não criarás [essas formas] se não as vires e não as guardares na tua mente... E com efeito, tudo o que existe no universo por essência, freqüência ou imaginação, ele [o pintor] o tem primeiro na mente e depois nas mãos; e estas são tão excelentes que num tempo adequado geram uma harmonia proporcionada num só olhar, como o fazem as coisas. (Ms A, 82r)

Este é, na verdade, o centro da meditação e da obra de Da Vinci, o encontro de todo o saber e de todo o fazer; a obra do artista entendida como a síntese ativa de todo esforço humano, ciência e técnica, filosofia e poesia, conclusão de todo problema que envolva a realidade. “O pintor debate e compete com a natureza – e dela é Senhor e Deus”, e não seu servo, instrumento, ministro ou imitador.

E contudo, entre nós e este verdadeiro Da Vinci, que está todo no encontro técnica-ciência-arte, interpõe-se uma outra imagem, antiga, equívoca e faustiana, que supõe o poder de uma sabedoria total e secreta, e que teria fundamentado todas as ciências e previsto todas as invenções – capaz de tudo conhecer e de tudo realizar. Um analista ilustre (L. Heydenreich) afirmou, recentemente, que “pesquisando a enorme quantidade de material de estudo espalhada em milhares de folhas, segundo um critério ordenador, tem-se a impressão de que Da Vinci tenha tido em mente uma exposição,

em forma enciclopédica, de todo o saber humano. Esta enciclopédia provavelmente teria compreendido os seguintes setores principais: a óptica, como pressuposto de qualquer percepção; a mecânica, como ciência das forças físicas básicas do mundo natural orgânico e inorgânico; a biologia, como ciência das leis que regulam a vida e o desenvolvimento da natureza orgânica (tendo a anatomia como tema central); a cosmologia, como ciência das formas da natureza inorgânica e das forças que são subjacentes a estas formas". Seria preciso juntar a matemática, como premissa e instrumento lógico-metodológico, e a moral, como ciência do comportamento e conclusão final.

E mais: o mérito de Da Vinci – segundo muitos autores – teria sido o de tornar progressivamente mais autônoma a pesquisa científica em relação à arte e à formação do artista, dando-lhe uma vida própria. Como se vê, um ideal pansófico oscilante entre os sonhos da magia medieval e as conquistas da técnica moderna. Mas, para voltar a dar um sentido à humanidade de Leonardo – não erudita e filológica, não meramente técnica, não evasivamente artística – é preciso percorrer o caminho oposto: dissipar a imagem do mago antigo e do técnico moderno, do cientista que torna o artista árido, para recuperar a tensão que agrega uma concepção rebelde do mundo a uma tão original quanto despreconceituosa investigação da natureza, e a uma grande criação artística.

Somente dissipando um medíocre mito faustiano é que as exaltações retóricas e as críticas destrutivas cairão por terra; mas para se destruir completamente tal mito é preciso antes compreender as suas origens e os seus motivos.

2 Na verdade, o mito de Da Vinci é antigo e, pelo menos em parte, devido a seu gosto, entre irônico e polêmico, pela originalidade e pela exibição. Já em Vasari o mito é atuante e tende a se apresentar como história. É bem conhecido o início da vida de Da Vinci, contado por Vasari: "verdadeiramente admirável e celeste", Da Vinci é apresentado, logo após seu nascimento, num plano próprio, singular, ligado a uma trama de influxos secretos.

"Vêem-se dons extraordinários caírem como chuva dos influxos celestes nos corpos humanos, muitas vezes naturalmente, outras, de maneira sobrenatural; extraordinariamente, juntam-se num só corpo beleza, graça e virtude, de uma tal forma que, para onde quer que se volte aquela pessoa, cada uma de suas ações é tão divina que, deixando para trás todos os outros homens, ela claramente se dá a conhecer por coisas que, da maneira como são, foram doadas por Deus, e não conquistadas pela arte humana. Foi isto o que os homens viram em Leonardo da Vinci."

Não é casualmente que se concebe o início da vida de Da Vinci sob o signo da astrologia, na medida em que parece quase remeter a uma observação do próprio Da Vinci – "não há nada na astrologia que não seja obra das linhas visuais e da perspectiva, filha da pintura" –, que é o prelúdio conveniente à aparição de uma figura excepcional. A cadência do discurso insiste constantemente na excepcionalidade do homem, empregando com insistência sempre os mesmos termos: *divino*, *maravilhoso*, *milagroso*. Merecem destaque os traços do retrato: beleza física extraordinária e *insuperável* fascínio – "com o esplendor de sua figura, de grande beleza, tornava sereno todo espírito acabrunhado"; intelecto e memória, suprema habilidade para o desenho; uma constante observação da natureza, pronta para transbordar-se de terno amor pelas criaturas viventes; mas também uma sutileza eterna, um cismar sem pausa, como diz Vasari, acompanhado de "uma perfeição de presteza, bondade, elegância e graça". Uma curiosidade sem limites converte-se milagrosamente numa ciência também sem limites, e traduz-se constantemente em modelos e desenhos. Ao mesmo tempo, a figura do artista, apresentada no ponto de convergência de uma extraordinária conjunção de radiações estelares e de influxos sobrenaturais, aparece circundada por um halo ambíguo de poder mágico, de encantamento, de sedução não naturais. Quando Da Vinci falava – insiste Vasari – "dissolvia toda intenção empedernida"; quando desenhava projetos convencia a todos, como quando idealizou a elevação do Batistério para "colocar debaixo dele as escadas, sem arruiná-lo". Todos foram convencidos disto, "ainda que, depois da sua partida

– acrescenta o historiador – cada um reconhecesse por si mesmo a impossibilidade daquele empreendimento”.

A insistência sobre esses motivos não é casual, e tem, provavelmente, uma intenção precisa: afirmar o tom misterioso da especulação natural de Da Vinci e recriar o halo tanto de estupefação quanto de temeridade que sempre o envolveu. Daí a longa permanência naquele aposento onde somente o artista entrava, povoado por “mariposas, lagartos, grilos, serpentes, borboletas, gafanhotos, morcegos e outras estranhas espécies de animais”, para discorrer, quase estabelecendo um contraste, sobre o seu amor pelos pássaros: “freqüentemente, passando por lugares onde se vendiam pássaros, retirava-os com a mão da gaiola e, pagando por eles o preço que lhe pediam, deixava-os voar livres, restituindo-lhes a liberdade perdida” – o mesmo homem que seccionava e classificava corpos de animais e de homens, dissertando friamente sobre como se devia vencer o nojo ao odor e à visão das carnes apodrecidas. E, ainda, aquela vida esplendorosa que levava, porque “não tendo ele, por assim dizer, nada, e trabalhando pouco, continuamente mantinha servidores e cavalos”.

Analisando minuciosa e pacientemente as páginas de Vasari, podemos ver, na retomada dos termos, na repetição voluntária, a preocupação constante de evocar uma figura extraordinária, mas, ao mesmo tempo, ambígua – não humana; divina, talvez, mas tocando o demoníaco –, como não podia deixar de ser, naqueles estertores do século XV, um filósofo naturalista que pretendia romper com uma restrita tradição da Escola para retomar o contato direto com a realidade corpórea das coisas e delas extrair o segredo que ultrapassava a aparência. “Elaborava mentalmente problemas sutis e assaz maravilhosos, que com as mãos, ainda que estas fossem excelentes, não poderiam expressar-se nunca. E foram tantos os seus caprichos que, filosofando sobre as coisas naturais, chegou a entender a propriedade das ervas, continuando a observar o movimento do céu, o curso da Lua e a trajetória do Sol”. Na primeira edição das *Vite*, Vasari acrescentara – e isto é significativo: “por isso criou no seu espírito um conceito tão herético que não

se aproximava de religião alguma, valorizando mais a aventura de ser filósofo do que a de ser cristão”. Mas o fato de Da Vinci ser ou não religioso não é problema que deva ser abordado agora; o que importa é destacar como se delineava sua personalidade, em todos os seus aspectos: aquela figura elegante e bela, singular no modo de se vestir, sem dispor de fortuna mas com servos e cavalos, absorta nos seus pensamentos excepcionais e nos próprios sonhos, gentil e enigmática, com mais disposição para meditar do que para trabalhar, decidida a estudar os mistérios da natureza nos animais estranhos e repugnantes, mas com gestos de amor franciscano pelos pássaros, com os olhos voltados para os jogos das nuvens, das cores e das sombras. Abstraído em projetos impossíveis, Da Vinci não termina nunca as suas obras, mas quando o faz, estas se transformam em criaturas vivas: dois temas, estes, que se carregam de significados alusivos – o inacabado, por uma espécie de inquietação que não se aplaca e o faz abandonar a obra, perseguindo as infinitas formas possíveis que se oferecem além de toda tentativa de fixação e definição; e a infusão da vida nas criaturas que, por meio de uma arte extremamente racional, parecem querer imitar a natureza: “com uma boa regra, melhor ordem e atenta medida ... deu verdadeiramente o movimento e a respiração às suas figuras”. A propósito disto, poderíamos perguntar se, assim falando, Vasari por acaso não teria em mente as teses, tão difundidas entre os neoplatônicos, que estiveram em moda cerca de meio século antes, sobre as práticas teúrgicas destinadas a atrair, com a perfeição do artifício, os espíritos para dentro das imagens.

Como quer que seja, em tudo isto Vasari chega a ser extremamente hábil; de Da Vinci permanece na sombra a adesão à realidade total, até mesmo em seus aspectos mais banais e vis; permanecem os desenhos aéreos e as admiráveis obras arquitetônicas, e não os projetos que as circundam para os esgotos de Milão e os bordéis de Pavia. Mas é isto justamente o que evidencia o empenho em se colocar o homem à margem, entre o divino e o diabólico, entre a ciência e a magia, entre a arte animadora e a

evocação necromântica de poderes ocultos. As próprias variantes, entre a primeira e a segunda edição da vida de Da Vinci, documentam, a propósito da sua impiedade, mais que a heresia ou o tardio arrependimento do artista, o método do biógrafo que, depois de ter-se permitido aprofundar uma imagem faustiana, com a distância do tempo atenua os tons. De fato, as notícias, mais tarde suprimidas, sobre a impiedade de Da Vinci, mesmo que fossem mais ou menos exatas, descendiam, por uma espécie de necessidade retórica, da impostação geral da imagem apresentada. Obedecendo ou não à fidelidade histórica, o que se lhe impunha era certamente a coerência interna da imagem. Entre o fim do século XV e o princípio do XVI, um personagem como aquele focalizado por Vasari não podia deixar de ser um tanto rebelde no plano religioso. Tratava-se, por assim dizer, de uma questão de estilo.

Se agora, cientes disto tudo, percorrermos novamente, desde o princípio, o texto de Vasari, poderemos facilmente ver que nele não falta nenhum dos ingredientes usuais do retrato de um mago. A configuração celeste, a conjunção dos influxos estelares e a astrologia; o conhecimento empírico da natureza, ou seja, as *experimenta*; a razão matemática; as ervas; os animais repugnantes, como as serpentes, os morcegos etc.; as tinturas e os procedimentos característicos hermético-alquimísticos; e, enfim, a prática teúrgica e a infusão de vida às imagens. Não falta nada, nem mesmo o arrependimento diante da morte. A primeira edição da obra de Vasari incluía este trecho, mais tarde suprimido: "finalmente, ao envelhecer, esteve doente durante muitos meses, e vendo-se perto da morte, discutindo sobre temas católicos e voltando ao bom caminho, recuperou a fé, chorando muito". Na segunda edição, lê-se: "vendo-se próximo da morte, começou diligentemente a indagar sobre os temas católicos e da nossa boa e santa religião cristã": a figura de um filósofo naturalista e mago, conscientemente rebelde, foi assim substituída pela de um indiferente, ignorante da fé dos seus pais.

Esta construção de Vasari é transparente quanto aos seus objetivos, intencional no seu recorte, e sem dúvida fiel a um esque-

ma preciso. As passagens finais, que se seguem à descrição da morte de Da Vinci nos braços do rei de França, e que foram escritos poucos decênios após o desaparecimento do artista, resumem vigorosamente uma impressão difusa de maravilhamento: "Com o esplendor de sua figura, de grande beleza, tornava sereno todo espírito acabrunhado, e com suas palavras dissolvia toda intenção empedernida. Com sua força continha toda fúria violenta, e com a mão direita podia torcer o ferro de um sino e uma ferradura, como se fossem de chumbo. Com sua generosidade acolhia e alimentava todo amigo, pobre ou rico, contanto que tivesse talento e virtude. Engrandecia e honrava com suas ações tudo que tivesse sido desonrado e espoliado". Trata-se de uma epígrafe, mas carregada de símbolos até mesmo nas expressões aparentemente mais comuns - do abraço do rei à nobreza de suas obras, capazes de redimir toda coisa vil; do tom elevado que usa para apresentar o poder tranquilizador do gênio, à prova de força física mostrada na ferradura do cavalo, tão característica dos hábitos e do comportamento de Da Vinci.

3 Foi preciso que nos detivéssemos mais demoradamente sobre o Da Vinci vasariano para mostrar a origem antiga de uma imagem que por tantos aspectos revela um distanciamento entre nós e aquele homem singular. Contudo, se perguntarmos qual a origem do famoso retrato, será difícil não reconhecer que Vasari muitas vezes tornou-se intérprete fiel do próprio Da Vinci; que as suas maiores limitações consistem justamente em ter aceito tão facilmente as sugestões dos discípulos de Da Vinci e as reações dos seus contemporâneos. Em tal retrato refletiram-se, em grande parte, as linhas de um autorretrato, esboçado com proposital ênfase em tons polêmicos e irônicos. Se quisermos compreender Da Vinci hoje, devemos antes de tudo procurar entender o sentido dessa ironia e dessa polêmica, mas sem nos tornarmos prisioneiros delas. Precisamos tomar como ponto de partida o desdém e a humildade com que Da Vinci insistentemente se opôs a um mundo de doutos, saturado de cultura de elevado refinamento, procurando descobrir o sentido dessa postura.

O artista é um artesão; não um homem culto, mas um mecânico. Tem de confrontar-se com os doutos das escolas e os refinados das cortes, isto é, com todos os que ensinam as ciências nas universidades e todos os que cultivam as letras nos círculos liberais, rodeando os senhores, antigos e novos. É verdade que o peso sempre maior que as artes assumem na sociedade dos séculos XV e XVI rompe com os velhos esquemas; do mesmo modo, a complexidade crescente das técnicas da arquitetura e da engenharia desfaz as barreiras entre os matemáticos e os mecânicos. Na inesquecível página escrita por Vespasiano da Bisticci, Filippo Brunelleschi, iletrado, ao frequentar a escola do sábio Paolo Toscanelli, a um dado momento, parece transformar-se de estudante em professor. Mas é verdade que o relacionamento não é invertido subitamente, e a dignidade da ciência não é reconhecida imediatamente pelos pintores, escultores e arquitetos. Ora, em Da Vinci, que sempre conheceu pouco latim e nada de grego, e que pouco participou do saber consagrado, em muitos casos somente do que ouvira falar, existe como que uma revolta constante. Ele sente não somente a esterilidade de tantas escolas medievais como a vacuidade de muita erudição humanística, e protesta em nome de um outro tipo de homem, de uma outra forma de cultura e de ciência, de uma outra forma de se conceber a humanidade, a sua função e a sua tarefa. E separa-se conscientemente das "companhias alheias ao seu estudo", permanecendo "afastado" das preocupações alheias, absorto nas suas contemplações matemáticas.

Nesta sua revolta e na sua forma de polemizar, articulada e matizada, podemos ver aspectos e momentos distintos, de maneira a destacar o que estava ligado a uma situação decisiva mas historicamente determinada, e o que esboça uma imagem sempre válida do investigador, do cientista e do artista. Antes, porém, deve ser enfatizada, e sempre retomada, aquela orgulhosa humildade do artesão que dizia percorrer "as vilas pobres", com suas humildes mercadorias. Da Vinci insiste, continuamente, no sentido, na experiência, na mão, na obra, na máquina, no artefato, contra as palavras vãs, os discursos vazios, os raciocínios abstratos, os livros

cheios de vento, as pseudociências, as pseudofilosofias e o *gridore*, isto é, o clamor das discussões intermináveis, que nunca atingirão a paz silenciosa das verdadeiras conclusões. "E acontece verdadeiramente que onde falta razão sobram os gritos, o que não acontece com as coisas certas. Por isso diremos que onde se grita não há verdadeira ciência, porque a verdade tem um único termo que, tornado público, destrói o conflito para sempre, e se esse conflito ressurgir, é porque ela é uma ciência mentirosa e confusa, e não uma certeza revigorada."

Aparece aqui em Da Vinci um árduo desafio aberto a todo um mundo que de alguma forma havia se constituído em torno das disputas, das controvérsias, dos debates verbais; no qual a vitória consistia não na prova experimental e matemática mas na maestria dialética.

As verdadeiras ciências são aquelas que a experiência fez penetrar até os sentidos, impondo silêncio à língua dos litigantes, sem nutrir de sonhos os seus investigadores, mas procedendo sucessivamente e com verdadeira sequência, até o fim, sobre os princípios primários e conhecidos, como se demonstra nos fundamentos matemáticos, isto é, número e medida, nas chamadas aritmética e geometria, que tratam com a máxima veracidade da quantidade descontínua e contínua. Neste campo não se pode argumentar que duas vezes três façam mais ou menos que seis, nem que um triângulo tenha os seus ângulos menores do que dois ângulos retos, mas com eterno silêncio fica impossibilitada toda argumentação, e termina em paz entre os seus devotos, o que não podem fazer as enganosas ciências mentais". (*Tratado de pintura*, 29)

Mas à rebelião contra as ciências mentais, contra um filosofar feito de *grandes questões*, "como da essência de Deus e da alma e coisas parecidas, pelas quais sempre se briga e se luta" entre devotos de correntes opostas, Leonardo acrescenta um outro protesto: contra o saber contemplativo que jamais suja as próprias mãos, que não une a ação ao pensamento e não verifica nas coisas o conceito e o trabalho que as modifica. "E se disseses - grita ao seu interlocutor ideal - que tais ciências verdadeiras e conhecidas são uma espécie de mecânica, posto que não podem ser esgotadas se-

não manualmente ... a mim parece que são vãs e cheias de erros as ciências que não nascem da experiência, mãe de toda certeza, e que não terminam numa experiência conhecida, isto é, que na sua origem, meios ou fins, não passem uma a uma pelos cinco sentidos." A mente é mediadora; instrumento admirável, se for acompanhada pelos olhos e pelas mãos, e se com instrumentos matemáticos parte da realidade corpórea e atinge uma nova realidade que as mãos do homem tornaram a plasmar. Mas se ela se isola, desliga-se; se pretende disputar com Deus em solitária contemplação, permanece estéril e apenas alimenta vazias discussões verbais: eterno clamor.

Note-se que em tudo isto Da Vinci não estava renovando apenas o método das ciências, mas revirando radicalmente o relacionamento entre o homem e o mundo, e mudando a concepção da realidade. Naquele final do século XV e início do XVI, a celebração do homem e da sua dignidade era uma espécie de lugar comum. O universo concentrava-se na mente, o centro ideal do ser. Havia mesmo quem ultrapassasse essa idéia, dizendo em páginas de uma deslumbrante eloquência que o homem é divino por ser o livre artífice de si próprio, por não ser condicionado por uma necessidade natural, posto que a sua natureza é o fruto de suas ações. Da Vinci vai ainda mais além. Mas não se contenta com uma afirmação genérica - e neste ponto, o não contentar-se marca definitivamente o significado da atividade humana e o caráter das suas obras. O homem - em suma - não se realiza e nem se plasma por meio de uma atividade espiritual, moral. Sozinho, o ato espiritual, mental, é estéril e vão. O ato deve nascer do sentido e a ele voltar; o círculo ao qual Da Vinci se dirige vai do olho - daquela visão profunda que penetra até as cavernas mais escuras da realidade - à mente, para voltar às coisas por meio das mãos, pelo labor corpóreo que consolida o processo e fixa os seus resultados. Símbolo e síntese disso é o pintor, cujo olho é a ciência, a ciência mais sutil, que escava além da superfície as forças originárias, até chegar às suas raízes, para depois remontar ao número, à razão, e para no final desenhar uma forma que não é

mais a superfície das coisas, a pele dos seres, mas toda a força imanente, todo o segredo do mundo emergente, numa imagem que retrata toda a realidade: aquelas poucas pinturas de Da Vinci nas quais, verdadeiramente, num só traço, é ao mesmo tempo velado e desvelado todo o ser.

Mas antes de chegar àquela que, única, é a ciência de Da Vinci, ou seja, a ciência do pintor, é preciso martelar duramente sobre a feroz reivindicação de uma arte mecânica, o trabalho das mãos, no qual, como na matemática, triunfa a dignidade humana. Petrarca, em textos que são merecidamente famosos, ainda via um sinal de inferioridade no fato de algumas disciplinas terem de se misturar com atividades manuais, com o contato com os corpos, com as operações. Em Da Vinci, não há somente uma concretização do valor humano; há uma aberta e consciente declaração de que esse valor está todo na transformação de todo conceito em trabalho, que para ser funcional deve ligar-se às coisas no seu emergir. O homem tem valor e tem um significado central porque é uma força conscientemente ativa no mundo; porque descobre as forças que operam no mundo e, pela mediação matemática, que é ordem e harmonia, as transforma em harmonia superior. Mas para que essa transformação seja fecunda e significativa, não deve exaurir-se num discurso ou numa imagem mental, conceitual, pensada - deve ser coisa, corpo, máquina; deve tomar seu lugar na natureza universal. Nem só o olho nem só a mente bastam; nem são suficientes somente as ciências mentais ou somente as visuais - as conclusões manuais tornam-se necessárias.

Não seria necessário acrescentar alguns dos muitos textos que Da Vinci escreveu sobre este tema; mas sim ver sob esta luz a outra polêmica, freqüentemente mal interpretada, contra uma cultura feita de livros, citações, repetições e resumos do passado. Da Vinci não renega nem a história nem a Antigüidade, tampouco a memória que nos permite contrastar "a fuga do tempo". Combate a autoridade oposta à experiência, a cultura entendida como aceitação passiva, um saber que não seja invenção mas somente conservação.

No *Codice Atlantico* o mesmo motivo retorna sempre em formas cada vez mais lapidares, sempre mais incisivas, como premissa geral e mote de seu trabalho. "Sei bem que pelo fato de eu não ser literato, parecerá razoável a algum presunçoso poder me diminuir, alegando que sou um iletrado. Gente estúpida! ... dirão que, pelo fato de não ser um homem de letras, não poderei expressar bem o assunto de que quero tratar. Ora, eles não sabem que as minhas coisas devem ser tiradas mais da experiência do que da palavra dos outros, que foi mestra daqueles que bem escrevem; e assim, como mestra a tomo e alegarei isso em todos os casos" (119v. a.). Da Vinci não se baseará em autores mas na experiência, "que é mestra dos seus mestres". E o experimentador - isto é que importa - é um inventor. Da Vinci insiste em opor atividade e trabalho a passividade, recepção, conservação. Infelizmente, os termos de que se serve são ambíguos e a sua interpretação pode ser equívoca. Experiência: mas experiência pode significar também acolhimento, recepção, catalogação: ao passo que para Da Vinci é reelaboração, invenção, atividade, lida. "Esses se apresentam arrogantes e pomposos, vestidos e ornados com as lidas alheias e não com as próprias, e não concedem a mim, as minhas próprias; e se a mim, que sou inventor, desprezaram, quanto mais não serão eles próprios desprezados, eles que não são inventores mas corneteiros e recitadores das obras alheias." (Cod. Atl., 117r.5 b). Assim, a experimentação, justamente por sua mediação entre a natureza tal como é e a concretização das possibilidades abertas na situação, é, por um lado, reconhecimento dos processos reais e necessários, e de outro, operação construtiva. Dai a condenação dos corneteiros, mas também dos alquimistas, cuja experimentação é casual, acidental e arbitrária. O convite solene - se quiseres fabricar ouro, debes ir às minas e surpreender os processos de que se serve a natureza para fabricar o ouro, e depois te servires das forças e dos números que tiveres descoberto - revela bem o que significa o conceito de homem de Da Vinci, mediador entre a artificiosa natureza e um novo mundo de produtos humanos.

Espelho: eis um outro termo, e uma imagem, em cujas variações de novo se acolhe toda a riqueza ambígua de múltiplos significados. Seguindo as oscilações da palavra e da figura, seria possível penetrar, bem no âmago, a mente de Da Vinci. Espelho deve ser a mente do pintor, assim como os recitadores e os corneteiros também são espelhos: no primeiro caso, espelho significa uma concentração ativa das "espécies" infinitas do mundo, e nos outros, o nada da imagem em relação à corporeidade do objeto, e, sobretudo, a passividade da pura recepção, confrontada com a atividade do inventor, intérprete entre a natureza e o homem. O mesmo tema domina tudo: o saber ativo, uma atividade intrínseca à operação mental e destinada a explicitar-se na obra. Os desenhos, que desempenham um papel fundamental nos manuscritos de Da Vinci, oferecem indicações preciosas: é ele próprio quem nos adverte disso, de que no desenho está a explicação da operação manual, a superação do momento puramente mental - uma superação mais adequada e corpórea do que a da palavra escrita. Da Vinci tratará de explicar em vários níveis um conceito que é difícil mesmo para ele, e dirá, como exemplo, que o apaixonado prefere a figuração pictórica de sua amada à sua descrição literária. Em outro lugar, dirá, argumentando, que enquanto a imagem pensada ou dita "permanece na mente dos seus contempladores", o desenho realiza uma "operação muito mais digna dessa contemplação ou ciência".

Poderíamos talvez dizer, avançando muito mais e arriscando uma conclusão geral, ainda que hipotética, que o desenho é sempre um momento necessário da experiência de Da Vinci - antes mesmo de se tornar um instrumento expressivo. Pelo desenho - e ainda não foi suficientemente estudado, nos manuscritos, o relacionamento entre os desenhos e os pensamentos - Da Vinci procede de início ao estudo anatômico de toda a realidade, ao aprofundamento da experiência sensível, à redução do fenômeno às suas estruturas, que em última análise são estruturas matemático-mecânico-maquinais. Quando dissecando, Da Vinci resolve o funcionamento de um órgão animal nos seus componentes, e de-

pois o leva a um jogo de forças dentro de “instrumentos maquinais”, o seu olho penetra pouco a pouco através dos vários níveis em que a realidade se explica, percorrendo-os, esquematizando-os, tornando evidentes todos os seus elementos. De um lado, os desenhos, de outro, as reflexões teóricas: tudo aponta para uma visão unitária das coisas em sua estrutura profunda, que é reconduzível como modelo à máquina e ao jogo dos movimentos e das forças; assim é também a vida, em cada uma de suas manifestações. Lemos nos *Cadernos de Anatomia*, da Biblioteca de Windsor: “a natureza não pode dar movimento aos animais sem instrumentos maquinais, como, na minha opinião, se demonstra neste livro, nas obras dessa natureza feitas nos animais”. A idéia de máquina aparece cada vez mais nas reflexões sobre anatomia posteriores a 1500, e torna-se insistente a idéia de uma máquina que pode ser decomposta. “Oh especulador deste nosso maquinismo, não te aflijas com a notícia da morte de outrem, mas alegra-te de que o nosso autor tenha fechado o intelecto a tal excelência do instrumento.” Poucas páginas depois, aprofundando-se na descrição do funcionamento da máquina animal: “e o mesmo acontece nos corpos dos animais, mediante o batimento do coração que gera a onda do sangue por todas as veias, as quais continuamente se dilatam e se contraem; e a dilatação consiste na recepção do sangue afluente e a contração consiste no abandono do excedente do sangue recebido: é isto o que o batimento do pulso nos ensina”. É máquina o homem, são máquinas os animais (“com efeito o homem só se diferencia dos animais no acidental”); máquina é o mundo. Os motores destas máquinas são os espíritos, ou o espírito, a virtude espiritual, ou seja, a força, também entendida como algo de incorpóreo, mas físico, mesmo sendo como um halo de constante ambigüidade. “Temos dito até aqui como a definição do espírito é uma potência conjunta ao corpo, porque não se pode reger por si próprio ... posto que o espírito é quantidade incorpórea, e esta quantidade é chamada vácuo, e o vácuo não é produzido pela natureza.”

Máquinas e instrumentos, forças e matérias: a anatomia de Da Vinci, que gradualmente se transforma em óptica, em mecânica

geral, em interpretação física do universo, revela, subjacentemente, um jogo de canais, de fluxos e refluxos, de cordas, de leveza, de peso, de motores secundários e primários e a transferência e a modificação das forças. Diante da alma, Da Vinci se detém: após haver demonstrado o seu componente físico, sai-se com aquela tirada, irônica para uns e terrivelmente trágica para outros: “e o resto da definição da alma deixo na mente dos frades, pais do povo, os quais por inspiração conhecem todos os segredos”.

Mas não é disto que queremos falar, mas sim do quanto gradativamente veio sendo revelado, da anatomia da realidade ao olho e à mão do pintor. Pois justamente aqui, no limite da anatomia científica, assiste-se à sua dupla conversão em técnica construtora de novas máquinas, e em pintura. É de notar que permanecemos sempre nos limites da mais elevada das ciências, aquela que a tudo abraça e tudo faz convergir – inclusive a filosofia: a ciência do pintor. Este deve escavar a realidade até o fundo, e definir e descrever todos os seus elementos, forças e funcionamento. Chegado a isso, uma vez descoberto o segredo de toda a máquina natural do mundo, poderá construir as máquinas artificiais. A realidade é como uma “caverna escura e ameaçadora”; Da Vinci debruça-se sobre ela, não somente “desejando ver a grande quantidade de várias e estranhas formas criadas pela artificiosa natureza”, mas para reproduzi-las em máquinas.

Dentre as suas máquinas, uma das que mais atingiram a fantasia dos homens foi sempre a máquina de voar. Refazendo os seus pensamentos, as suas observações, os seus projetos, nela podemos ver confirmado de modo muito claro o duplo processo de que falamos: primeiro, a revelação do pássaro como máquina natural; depois, a construção humana do pássaro artificial. Releia-se, a respeito, o famoso texto do *Codice Atlantico*: “o pássaro é instrumento que opera segundo as leis matemáticas, instrumento que o homem tem o poder de fazer com todos os seus movimentos mas não com tanta potência ... portanto direi que a tal instrumento, composto pelo homem, não falta senão a alma do pássaro, alma essa que necessita ser fabricada pela alma do homem”. Alma sig-

nificando aqui – como Da Vinci bem explica – nada mais que força propulsora.

Toda a maravilhosa gama da ciência universal de Da Vinci está nos capítulos de um tratado de anatomia do universo, que descobre os mecanismos da sua máquina, os secciona e os traduz em desenhos e esquemas. Destes, refazendo e inventando, competindo com a natureza mas obedecendo às suas razões e às suas necessidades, faz nascerem as suas máquinas. Estudos de física e elaborações técnicas são paralelos aos desenhos e se fundamentam nesta redução unitária do mundo, e inclusive da vida, a princípios mecânicos passíveis de tradução matematicamente.

Há um texto famoso de Vitruvius, que é ao mesmo tempo amado e odiado pelos grandes do século XV (Ghiberti o reproduz e Alberti dele zomba): o arquiteto deve saber tudo, deve ser uma espécie de enciclopédia viva de todo o cognoscível. Deve entender de letras para, escrevendo, chegar à memória; de desenho para fazer os planos, de geometria e aritmética para fazer figuras e cálculos, de óptica para estudar as luzes, e assim por diante. Mas a ciência universal de Da Vinci, que é – o que nunca pode ser esquecida – a pintura, é universal, não porque saiba um pouco de tudo, ou compreenda todas as ciências, mas porque para exprimir as formas do real, de modo que se tornem não a superfície que esconde mas sim a manifestação suprema que revela, deve penetrar o ser em todas as suas estruturas e em todos os seus níveis, até a raiz mais profunda. “Se desprezares a pintura, que é a única imitadora de todas as obras evidentes da natureza, certamente desprezarás uma sutil invenção, que com uma aguda especulação filosófica considera todas as qualidades das formas: mares, lugares, plantas, animais, ervas, flores, que são plenas de sombra e de luz. Esta é efetivamente ciência e filha legítima da natureza, porque a pintura é nascida da própria natureza.”

Não basta conhecer um pouco de tudo; o olho do pintor que deve apreender a realidade, e não a aparência, deve descer até o fundo da tenebrosa caverna, e ver em todos os seus engenhos e funções a máquina do mundo – o fluxo e o refluxo do sangue nos

seres vivos, e o das águas dos rios e do mar no grande corpo da terra. E penetrar mais profundamente, através de todas as forças que agitam o universo. Depois, a mão do grande dissecador deve desenhar tudo, e daí reconstruir as máquinas, concorrendo com a natureza. Os desenhos e as máquinas de Da Vinci correspondem aos seus estudos de física e de anatomia e constituem o momento técnico-científico da sua iniciação. Mas o acabamento está em outro lugar; na verdade, toda a sua física é pressuposto e preliminar para o que é o momento metafísico da sua obra; aquelas poucas pinturas em que transparece uma visão não mais de instrumentos ou de máquinas como componentes da realidade, mas da realidade mesma na sua totalidade e perfeição. Sem aquela análise, esta síntese não teria sido possível; mas esta síntese ultrapassa infinitamente todos os momentos da análise.

Por isso os desenhos de Da Vinci, bem como as suas anotações e os seus esboços de livros, são tantos, e pouquíssimos os quadros – porque mais ou menos conscientemente Da Vinci sabia que a última palavra é só uma: que num rosto ou numa paisagem concentra-se tudo. Mas sabia também que esta visão total não acontece senão a quem penetrou até o fundo o mistério do ser.

Seria fácil alinhar os textos de Da Vinci sobre esta viagem de descoberta, sobre esta análise de cada zona da experiência, a convergir na tomada de consciência do homem que se transforma na obra humana. Todas as ciências, ou seja, a penetração do real em todas as direções; todas as técnicas, ou seja, a produção artificial de tudo o que está além, para que se encontre a síntese, ou seja, o significado, numa forma.

Da Vinci, que se distancia e se compraz com o halo da magia, das coisas bizarras e dos mistérios, entre todos os homens do seu século é o que com maior clareza e rigor propõe o relacionamento entre o processo múltiplo e aquele ponto em que o processo se resolve para assumir um sentido: um enigma resolvido e que todavia permanece um enigma. Os segredos escondidos na caverna são, certamente, as cifras, as forças, os pesos, as alavancas, os movimentos, os impulsos; o vulto da Virgem é aquele complexo

de elementos e de números; não existe sem aquele fluxo e refluxo de sangue na carne – mas é também algo infinitamente mais do que isso. Da Vinci disse como nenhum outro que a realidade que o pintor deve pintar é aquele emaranhado, aquele vértice de elementos e o seu número; aquele sorvedouro de forças, mas também a sua harmoniosa composição; por isso nos deu a realidade no nível do disforme e ao mesmo tempo a sua resolução formal. Por isso as suas formas são carregadas de tudo o que se agita informe na profundidade, e mesmo sendo realíssimas são simultaneamente tudo o que se situa além e aquém do mundo da experiência; são realmente uma tomada de consciência total.

Para pintar uma figura, ou seja, o seu significado, a sua realidade, a sua verdade, é preciso saber ver toda a massa de músculos sob a pele, todos os vasos e os órgãos em suas minúcias, e os ossos, e ter visto tudo isto apodrecer e sentir o seu fedor – e ter surpreendido a variação das expressões com as emoções, a mutação de luzes e sombras em todos os rostos, o seu envelhecimento e a sua deterioração: e ter fixado os seus motivos e as suas leis.

É preciso não se deixar enganar por Da Vinci: é preciso liberar-se daquela imagem ambígua que ele ironicamente esboçou de si próprio. Ele, que ironizava os magos, necromantes e alquimistas, divertiu-se com a possibilidade de se deixar arrolar entre a sua turba. Aquela sua perseguição do fundo opaco das coisas na caverna, aquela sua busca das leis das forças e do movimento, e da terra, da água e da luz, levou-o a ser celebrado sobretudo como um cientista. O seu interesse por máquinas e instrumentos o fez aparecer como técnico. E o fato de recomençar sempre a mesma frase o tornou escritor e poeta. Mas somente os que entendem o sentido da ciência da pintura poderão entender a sua pesquisa a partir do ponto de união entre o olho e a mão, entre a análise histórica, a ação prática e a expressão artística como compreensão total.

Assim Michelangelo, naqueles mesmos anos, transmitia pela pedra o sentido de uma tragédia sem fim e uma sua pacata composição. Aqueles que percorrem as descrições de tempestades e dilúvios dos últimos tempos de Da Vinci, aquele aterrorizante

crescendo de representações de um mundo moribundo, dificilmente podem deixar de pensar em Savonarola e em Michelangelo. Também em Da Vinci é sempre muito presente o mistério do Apocalipse – que nos seus últimos anos torna-se obsessivo. As forças investigadas na sua potência, e seguidas no seu ritmo, parecem rebelar-se; o homem parece arrastado na explosão do universo. A morte não do homem, do ser, e a sua submersão no nada se acompanham em visões sempre mais ameaçadoras, sempre mais gigantescas. A ironia do desmesurado, que havia sugerido algumas estranhas figurações de gigantes do tipo Gúliwer, desemboca então no terror. A tensão da subida do caos às formas transforma-se novamente no caos: morrem as florestas, racham as montanhas; e, sobretudo, o vento e o mar e “o ar recoberto de nuvens escuras, divididas pelos movimentos serpenteantes das flexas do céu, iluminando ora aqui e ali, entre a obscuridade das trevas”.

Assim Da Vinci traduz, nas imagens obsessivas dos manuscritos do Castelo de Windsor, o sentido obscuro de um mundo antigo que desaba, de uma sociedade humana que se desfaz, de uma ordem que desaparece. Mas nas mesmas folhas acena, ainda, como uma mensagem, a um convite ao respeito às obras admiráveis da natureza: coisa nefanda é destruí-las, “por demais nefando é tirar a vida do homem”. “Não queiras que a tua ira ou maldade destrua uma vida” que “a contragosto se parte do corpo, e creio bem que o seu pranto e a sua dor não sejam sem motivos.”

Nisto reside a autêntica magia de Da Vinci: aquele sentido tão pleno, positivo e corpóreo da realidade, e aquela consciência dolorosa do limite humano – coisa deveras humana e, justamente por isso, universal.

Nota

1 Para o texto de Vasari usou-se a ed. das *Opere*, organizada por Milanesi (Firenze: Sansoni, 1906, v.IV, p.17-52). Do assim chamado *Trattato della pittura*, usou-se a ed. de Borzelli (Lanciano: Carabba, 1924).