

## Universalidade da ciência e conhecimentos “situados”\*

Ilana Löwy\*\*

### Resumo

Apoiado em ampla bibliografia internacional, este artigo discute a contribuição dos estudos de gênero para uma análise crítica do conceito de ciência universal. As intersecções entre estudos de gênero e ciências tratam do papel do saber científico – apreendido como objetivo e neutro – na construção do natural, definido como entidade claramente separada do cultural ou do social.

**Palavras-chave:** Gênero, Universalidade das Ciências, Conhecimentos Situados.

---

\* Publicado originalmente em GARNEY, Delphine e LÖWY, Ilana. (orgs.) *L'invention du Naturel - les Sciences et la fabrication du féminin et du masculin*. Paris, Editions des Archives, 2000. *Cadernos Pagu* agradecem as autorizações da autora e da editora para a tradução deste artigo. (Tradução: José Valter Arcaño da Ponte; Revisão: Plínio Dentzien.)

\*\* INSERM-CERMES, Paris.

Universalidade da ciência

### Science Universalism and “Situated” Knowledge

#### **Abstract**

Based upon a wide international bibliographical survey, this paper discusses the contribution of gender studies to a critical analysis of the concept of universal science. The intersections between gender studies and sciences deal with the role of scientific knowledge – given as objective and neutral – in the construction of the natural, defined as an entity clearly separated from cultural or social realms.

**Key words:** Gender, Science Universalism, “Situated” Knowledge.

Em seu livro intitulado *A dominação masculina*, Pierre Bourdieu legitima a escolha desse tema pela existência de um saber científico universal:

Reivindicar o monopólio de um objeto qualquer (seja através do simples uso do “nós” presente em alguns escritos femininos), em nome de um privilégio cognitivo que se presume assegurar o fato de ser ao mesmo tempo sujeito e objeto, e, mais exatamente, de ter experimentado, na primeira pessoa, [EU] a forma singular da condição humana que deve ser analisada cientificamente, significa trazer para o campo científico a defesa política dos particularismos que autoriza, *a priori*, a suspeita e o questionamento do universalismo, que, através notadamente do direito de acesso a todos os objetos, é um dos fundamentos da República das ciências.<sup>1</sup>

Apoiando-se na ciência (implicitamente dada como universalmente válida e objetiva), uma leitora (médica-psiquiatra) do *New York Times* recusa com certa veemência a idéia – veiculada por certos fundamentalistas religiosos nos Estados Unidos e que se situa na origem de uma campanha de “conversão dos homossexuais” – de que a homossexualidade é apenas uma (má) escolha:

A descrição da homossexualidade como “escolha” é tão arcaica como o processo de Scopes. A ignorância da evidência científica nesse domínio é estarecedora. Bem pior é o efeito que uma tal ignorância exerce sobre os milhões de adolescentes que tentam aceitar sua homossexualidade. Eles são obrigados a enfrentar ao invés de uma “escolha”, a atemorizante descoberta de si próprios.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> BOURDIEU, P. *La domination masculine*. Paris, Ed. du Seuil, 1998, p.123.

<sup>2</sup> FINK, Candida. Carta ao *New York Times*, 17-8-1998. O processo de Scopes constitui o símbolo do obscurantismo religioso que denigre a ciência. Em 1925, o professor de biologia John Scopes (do Estado de Tennessee, EUA) foi acusado de ensinar a teoria da evolução. Ele foi absolvido ao final de três processos. Ver, JAY

## Universalidade da ciência

Minhas reflexões sobre a contribuição dos estudos de gênero para uma análise crítica do conceito de ciência universal tiveram como ponto de partida as recentes investigações sobre a “base biológica da homossexualidade”. Inicialmente publicadas nas principais revistas científicas<sup>3</sup>, posteriormente foram discutidas em livros.<sup>4</sup> Ao ler o levantamento deles, realizado pelo filósofo e historiador da biologia Michael Ruse, conclui-se que as indicações de fundamentação biológica da orientação sexual humana são suficientemente sérias para que se realize com urgência um debate sobre as implicações sociais dessas pesquisas.<sup>5</sup> Minha intenção primeira foi centrar minha apresentação sobre esse assunto. Minha leitura de obras consagradas à biologia da homossexualidade, todavia, revelou-se decepcionante. Essa base biológica está (por enquanto?) limitada à homossexualidade masculina. Os cientistas não descobriram nem estruturas cerebrais específicas, nem genes associados à homossexualidade feminina. Essa diferença é atribuída ao fato de que a homossexualidade masculina tem maior estabilidade temporal (portanto, mais “natural”) do que a

---

GOULD, Stephen. *Bully for Brontosaurus*. Nova York e Londres, W.W. Northon and Co., 1991, pp.416-31. (NT - Existe tradução portuguesa: *Viva o Brontosaurus*. São Paulo, Cia das Letras, 1993.)

<sup>3</sup> LE VAY, Simon. A Difference in Hypothalamic Structure between Homosexual and Heterosexual Men. *Science*, 253, 1991, pp.1034-1037; ALLEN, L.S. e GORSKI, R. A. Sexual Orientation and the Size of Anterior Commissure in the Human Brain. *Proceeding of the National Academy of Sciences, USA*, 89, 1992, pp.7199-7202; HAMER, D.H; HU, D.H.V.L; MAGNUSON, N. Hu e PATTUCCI, A.M.L A Linkage between DNA Markers on the X Chromosome and Male Sexual Orientation. *Science*, 261, 1993, pp.321-27; Hu, S. *et alii*. Linkage between Sexual Orientation and Chromosome Xq28. *Males but not in Females, Nature/Genetics*, 11, 1995, pp.248-256.

<sup>4</sup> LE VAY, Simon. *Queer Science: The Use and Abuse of Research Into Homosexuality*. Cambridge, Mass, The MIT Press, 1996; BURR, Chandler. *A Separate Creation: How Biology Makes Us Gay*. Londres, Batnam Press, 1996.

<sup>5</sup> RUSE, Michael. Glad to be Gay. *Time Literary Supplement*, 01-11-1996, p.14; ver também de BUSSCHER, Pierre Olivier. (ed.) Faut il croire au gène gay? *Idol*, n° 23, junho de 1996, pp.19-23.

homossexualidade feminina, menos estável (portanto mais “cultural”).<sup>6</sup> Os estudos da base biológica da homossexualidade parecem dar razão à afirmação de Simone de Beauvoir: não se nasce mulher (heterossexual ou homossexual), torna-se. Esses estudos indicam também que a base biológica da homossexualidade masculina está longe de ser sólida. Os resultados citados como prova de sua existência são controversos; além disso, os autores dos trabalhos originais admitem que suas pesquisas não foram reproduzidas sempre de maneira satisfatória, o que pode dispensar os sociólogos da ciência do dever de examinar em detalhe a evidência científica que propõe provar “como a biologia nos torna homossexuais”.<sup>7</sup>

Os livros que discutem a base biológica da homossexualidade contêm uma mistura de informações razoavelmente bem fundadas (particularmente a história das atitudes científicas e sociais diante da homossexualidade), de afirmações de boas intenções (a necessidade de assegurar a igualdade estrita dos homossexuais com os heterossexuais) e de opiniões estereotipadas, para não dizer sexistas. No primeiro capítulo de seu livro, Burr escreveu:

Sabemos que o cérebro padrão é feminino – e que para se produzir um cérebro *especial* - isto é, um cérebro masculino – e para se desenvolver um pênis no lugar de um clitóris, o feto deve ser exposto à testosterona.<sup>8</sup>

Os dois livros se estendem sobre o caso de uma má-formação fetal, a hiperplasia adrenal congênita, apresentada como prova da natureza biológica da orientação sexual. Esta má-formação expõe o feto feminino a um excesso de hormônios andróginos (masculinos) e, como conseqüência, a uma “virilização” dos órgãos sexuais externos. As conseqüências físicas

---

<sup>6</sup> LE VAY, Simon. *Queer Science...* Op. cit., pp.173-178; BURR, Chandler. *A Separate Creation...* Op. cit., pp.168-170.

<sup>7</sup> LE VAY, Simon. *Queer Science...* Op. cit., pp.145-47.

<sup>8</sup> BURR, Chandler. *A Separate Creation...* Op. cit., p.117.

desse defeito hormonal pré-natal são corrigidas no nascimento pela administração de hormônios femininos. Entretanto, as meninas que sofreram, antes do nascimento, uma influência hormonal “masculinizante” (que se supõe afetar as estruturas cerebrais) “tem um comportamento incomum”. Elas preferem os brinquedos de menino tais como caminhões e se interessam menos por brinquedos tradicionalmente femininos, como as bonecas ou as “panelas”.<sup>9</sup>

Outra indicação no mesmo sentido provém das observações que tentam correlacionar o comportamento das crianças com suas futuras orientações sexuais. Os psicólogos afirmam que os meninos que se tornam homossexuais são menos agressivos que os meninos que se tornam heterossexuais. Tal “feminização” do comportamento desses meninos é apresentada como um fenômeno transcultural observável desde a primeira infância e constatada em países e civilizações variadas.<sup>10</sup> Essa diferença sublinha também a contribuição das influências hormonais durante o desenvolvimento fetal para as diferenças de agressividade entre os sexos.<sup>11</sup> Outra suposta diferença biológica entre os homens e as mulheres é a da natureza da atração sexual. Os homens “são mais interessados que as mulheres pela beleza e juventude de seus parceiros, e menos preocupados que as mulheres com seu *status* social”. Essa diferença é explicada pela evolução de estratégias reprodutivas. Os machos investem pouco

---

<sup>9</sup> Le Vay explica que tais diferenças não são apenas anedóticas, e sim que “foram estabelecidas graças a observações estritamente controladas do comportamento de crianças” (p.315 notas 37 e 38); e acrescenta nove referências a revistas científicas (*Developmental Psychology, Psychological Science e Psychoneuroendocrinology*) que aderem a essa visão. Por outro lado, ele também oferece outras provas científicas de que o jogo de boneca das meninas refere-se a uma diferença mental inata e a uma preparação para a maternidade. LE VAY, Simon. *Queer Science...* Op. cit., p.121; BURR, Chandler. *A Separate Creation...* Op. cit., pp.115-116.

<sup>10</sup> BURR, Chandler. *A Separate Creation...* Op. cit., p.117.

<sup>11</sup> LE VAY, Simon. *Queer Science...* Op. cit., p.153.

na reprodução, limitando-se ao próprio ato sexual. De um ponto de vista evolutivo, eles têm interesse, portanto, em escolher parceiras jovens e aumentar seu número para maximizar o número de seus descendentes. As fêmeas, ao contrário, investem muito na reprodução (gestação, depois cuidado com a prole). Elas, portanto, têm todo o interesse em encontrar machos de status elevado que melhorem a probabilidade de sobrevivência de sua prole.<sup>12</sup>

É fácil ironizar a inocência de se querer “biologizar” os traços culturais e as relações de força entre os homens e as mulheres. A desconstrução de tais argumentos, não é, porém, inútil. Os estereótipos sexistas têm uma persistência notável e, assim como a serpente do mar, reaparecem sob formas sempre renovadas. Não deve nos espantar, então, que nos anos 90, os clichês sexistas estivessem associados às novas pesquisas em embriologia, anatomia comparada, endocrinologia e biologia molecular. Entretanto, a indispensável luta contra as idéias sexistas e os conceitos racistas continua sendo, freqüentemente, uma atividade pouco gratificante e sem grande valia quando devemos tratar com um público convencido de seus bons argumentos. Outra problemática – e que me parece mais interessante – provém desses livros que querem explicar as diferenças de orientação sexual pela biologia: a distinção rígida entre o “científico” e o “não-científico” e, implicitamente, entre o “natural” e o “cultural”. Alguns trabalhos insistem sobre a importância da separação entre “ciência” e “política” (considerada no sentido amplo de ação na [pólis] cidade): na medida em que um ponto de vista partidário não pode de modo algum ser científico, os dois termos se excluem mutuamente. Assim, Le Vay – que se reivindica homossexual – consagra um sub-capítulo de seu livro a tentar se desculpar da

---

<sup>12</sup> Esta afirmação baseia-se nos artigos publicados em *Behavioral and Brain Sciences*, *Archives of Sexual Behavior*, e *Journal of Psychology*. Cf. LE VAY, Simon. *Queer Science...* Op. cit., p.154 e 325, notas 28-31. Ver também BURR, Chandler. *A Separate Creation...* Op. cit., pp.176-178.

## Universalidade da ciência

acusação de fazer uma ciência tendenciosa.<sup>13</sup> Os pesquisadores entrevistados por Burr insistem igualmente no aspecto “puramente científico” dos trabalhos que dão um fundamento biológico à orientação sexual. Um deles explica: “Falo de *ciência*. Biologia. Pesquisa. O que é que isso tem a ver com *política*?”<sup>14</sup> Outro afirma: “Estou trabalhando sobre uma questão científica, e não sobre um problema político”.<sup>15</sup> Somente Richard Lewontin, da Universidade Harvard, recusa uma distinção rígida entre a pesquisa científica e o campo político e social. Essa tomada de posição é fortemente condenada por seus colegas: “Pela primeira vez, Lewontin confessa todos os seus propósitos referentes à política, e não à ciência. Ele, radicalmente, expulsou a si próprio do campo”.<sup>16</sup>

A vontade de uma separação estanque entre “ciência” e “sociedade” (ou “política”) é percebida como desejável, inclusive pelos pesquisadores que afirmam ser militantes do movimento homossexual. Ela nos conduz diretamente ao tema deste artigo – o papel do saber científico – apreendido como objetivo e neutro – na construção do natural definido como entidade claramente separada do cultural ou do social. A separação entre natureza e sociedade foi, por muito tempo, dada como evidente. Todavia, os historiadores da ciência se debruçaram recentemente sobre as origens de uma convicção tenaz segundo a qual a ciência estuda os “fatos naturais” independentemente do mundo humano, e baseada em mecanismos que garantem o caráter específico da atividade científica.<sup>17</sup> A solução de continuidade entre o social, o cultural e o político na construção da natureza feminina ou

---

<sup>13</sup> LE VAY, Simon. *Queer Science...* Op. cit., pp.81-284.

<sup>14</sup> BURR, Chandler. *A Separate Creation...* Op. cit., p.88, itálicos no texto.

<sup>15</sup> ID., IB., p.174.

<sup>16</sup> ID., IB., p.274.

<sup>17</sup> SHAPIN, Steven e SCHAFFER, Simon. *Leviathan and the Air Pump: Hobbes, Boyle and the Experimental Life*. Princeton, Princeton University Press, 1985, p.342.

masculina tornou-se uma das preocupações principais dos historiadores/as das ciências interessados/as nas questões de gênero. Seus trabalhos abriram um novo domínio de investigação, centrado na construção e na naturalização das diferenças de sexo e de gênero. Podemos mencionar aqui, a título de exemplo, algumas pesquisas representativas: Thomas Laqueur, sobre a história das representações do sexo biológico, Lorraine Daston, sobre a naturalização da inferioridade feminina nos séculos 18 e 19, Londa Schiebinger, sobre a consequência da exclusão das mulheres da pesquisa da natureza, Cynthia Russet, Mary Poovey, Mary Jacobus e Ornella Moscucci, sobre as pré-suposições sobre a “natureza feminina” que impregnam a ciência e a medicina do século 19, Nelly Oudhsorn, sobre a história dos hormônios sexuais, e por fim as de Evelyn Fox-Keller, sobre os efeitos da utilização de metáforas masculinas na ciência contemporânea.<sup>18</sup>

Os trabalhos de história das ciências que se interessam pela questão de gênero retomam geralmente o mesmo argumento: a construção de uma “natureza” (feminina ou masculina, de raça branca ou negra) não é independente do ponto de vista dos “construtores”, quase sempre exclusivamente masculinos e freqüentemente membros das classes sociais superiores. Suas

---

<sup>18</sup> LAQUEUR, Thomas. *La fabrique du sexe. Essai sur le corps et le genre en Occident*. Paris, Gallimard, 1992 (ed. orig. em inglês 1990); DASTON, Lorraine. The Naturalized Female Intellect. *Science in Context*, 5 (2), 1992; SCHIEBINGER, Londa. *The Mind has no Sex? Women in the Origins of Modern Science*. Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1989; RUSSET, Cynthia. *Sexual Science, Victorian Construction of Womanhood*. Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1989; POOVEY, Mary. Speaking for the Body: Mid-Victorian Constructions of Female Desire. In: JACOBUS, Mary *et alii* (eds.) *Body/Politics: Women and the Discourses of Science*. Nova Iorque e Londres, Routledge, 1990; MOSCUCCI, Ornella. *The Science of Women: Gynecology and Gender in Britain, 1800-1929*. Cambridge, Cambridge University Press, 1990; OUDHSORN, Nelly. *Beyond the Natural Body. An Archeology of Sex Hormones*. Londres e Nova Iorque, Routledge, 1994; FOX-KELLER, Evelyn. From Secrets of Life to Secrets of Death. In: JACOBUS, Mary *et alii* (eds.) *Body/Politics...* Op. cit.; e *Refiguring Life: Metaphors of Twentieth Century Biology*. Columbia University Press, 1992.

## Universalidade da ciência

opiniões, suas socializações, suas vivências, mas também suas linguagens – especialmente as imagens e metáforas que utilizam – tiveram uma incidência direta sobre os conhecimentos científicos que produziram. O acesso mais amplo das mulheres à pesquisa científica, a influência do feminismo e dos estudos de gênero tiveram como resultado recente a modificação da percepção científica do natural, masculino ou feminino. Donna Haraway<sup>19</sup> mostra, por exemplo, como a chegada de pesquisadoras transformou a pesquisa norte-americana em primatologia. Centrando suas observações sobre pequenos grupos de macacos e individualizando-os, as mulheres enfocaram sua sobrevivência a longo prazo. Esse novo estilo de pesquisa mudou radicalmente a percepção da vida social dos primatas. Emilie Martin<sup>20</sup> dedicou-se à evolução da imagem da fertilização. Demonstrou a influência do movimento feminista sobre a linguagem metafórica utilizada pelos pesquisadores, mas também sobre a orientação prática de suas pesquisas. Os pesquisadores passaram, assim, da imagem de um ovo totalmente inerte e passivo, penetrado por um espermatozóide móvel e ativo, a uma imagem de uma fertilização apreendida como uma interação ativa e bilateral entre a membrana do ovo e a do espermatozóide. Bem reais, estas mudanças têm um grande peso. Entretanto não devemos esquecer que a ciência é um empreendimento de caráter cumulativo e que seu passado – do qual as mulheres foram excluídas – continua pesando sobre seu presente. Além disso, e apesar da feminização recente do mundo científico, os “grandes cientistas”, aqueles que são percebidos como porta-vozes autorizados da ciência (prêmios Nobel, membros da Academia de Ciências, diretores de instituições prestigiosas ou de laboratórios de elite) são ainda geralmente do sexo masculino.

---

<sup>19</sup> HARAWAY, Donna. *Primate Visions. Gender, Race, and Nature in the World of Modern Science*. New York e Londres, Routledge, 1989.

<sup>20</sup> MARTIN, Emily. The Egg and the Sperm: How Science Has Constructed a Romance Based on Stereotypical Male-Female Roles. *Signs*, 16 (3), 1991.

A percepção da ciência como produto de uma atividade essencialmente masculina permanece no âmago das preocupações feministas. Tal percepção está ligada aos debates sobre a possibilidade de desenvolver uma “ciência no feminino”, diferente da ciência de hoje. Alguns a almejam e a estimam capaz de corrigir desvios da pesquisa científica atual que incorpora os valores “masculinos”: hierarquia, valorização da força, uso de metáforas bélicas. Outros, convencidos da universalidade das ciências, vêem-na como uma aberração pura e simples: as mulheres não devem querer desenvolver uma quimérica “matemática feminina” ou uma “química de polímeros feminina”, e sim assegurar-se de poder aceder igualmente a todos os ramos da ciência, e trazer contribuições significativas.

A questão da possibilidade – ou impossibilidade – da “ciência no feminino” é geralmente discutida de uma maneira abstrata, sem referências ao contexto histórico e social. Colocada dessa maneira, essa questão me parece pouco pertinente. Seria mais proveitoso debruçar-se sobre o papel da divisão em gêneros – isto é, a permanência da dualidade masculino/feminino nas sociedades humanas, e a dominação quase universal do masculino – na construção do saber científico entendido como objetivo e universal e, a partir desse fato, legitimado a propor *sua* visão não somente da “natureza humana” mas também da natureza.<sup>21</sup> Os estudos históricos, sociológicos, antropológicos, psicológicos e lingüísticos podem iluminar o papel desempenhado pelas “lentes do gênero”, ponto de vista enraizado na irreduzível dicotomia masculino/feminino<sup>22</sup> na produção e legitimação das percepções científicas da natureza e do natural. É esta questão que quero abordar agora.

---

<sup>21</sup> HÉRITIER, F. *Masculin/Féminin*. La pensée de la difference. Paris, Odile Jacob, 1996.

<sup>22</sup> BEM, Sandra Lipsitz. *The Lenses of Gender*. New Haven, London, Yale University Press, 1993.

## Universalidade da ciência

Os estudos de gênero se originaram no feminismo, portanto em um movimento social focalizado sobre os problemas de dominação e de exclusão. Nos Estados Unidos, as reflexões sobre esse tema foram reforçadas pela existência paralela do movimento de liberação negra (mais precisamente: nascido nos anos 1950-60, o movimento de libertação dos negros precedeu e inspirou o movimento de liberação das mulheres, desenvolvido nos anos 70). Em outros países, a situação das mulheres pode ser comparada à dos povos colonizados, e seus movimentos de liberação retomaram alguns aspectos das lutas anti-coloniais. Os movimentos saídos dos grupos dominados e/ou marginais inspiraram uma reflexão sobre a percepção e utilização da noção de universal. Segundo esses movimentos, o “universal realmente existente”, aquele que cada um pode encontrar em sua própria história e situar em lugares precisos, tem servido regularmente para impor o ponto de vista dos dominantes. A missão civilizadora do Ocidente, mas também, em nome do saber médico ou biológico, a sujeição das mulheres são exemplos chocantes (e se alguém pensa que se trata apenas de relíquias do passado, basta lembrar as utilizações recentes das “lógicas econômicas imutáveis e universais”). Não podemos, pois, falar de “universal” (saber universal, valores universais) sem examinar o que esse termo encobre, o que exclui e o que esconde. O mesmo argumento aplica-se, por outro lado, a termos tais como racionalidade (única) ou objetividade (é óbvio). O fato de que o conceito de universal freqüentemente serviu de ferramenta de opressão não invalida de modo algum o ideal de promoção dos valores, saberes ou práticas universais. A existência de um pesado passado convida a um exame minucioso da utilização precisa do conceito de universal no contexto sócio-histórico específico.<sup>23</sup> Convida também a refletir

---

<sup>23</sup> Outros conceitos, tais como socialismo ou democracia, aliam também intenções, de início, generosas a potencialidades excepcionais, porém, marcadas por um passado carregado.

sobre a possibilidade de desenvolver um conceito de universal que inclua o ponto de vista dos dominados.<sup>24</sup>

Defrontam-se duas percepções das relações entre o *status* do dominado e o acesso ao universal. De acordo com a primeira, a posição do dominado barra o acesso ao universal; para a segunda, essa posição oferece potencialmente um acesso privilegiado ao universal.

Alguns pensadores estimam que o indivíduo em posição dominada não pode escapar ao dilema de ter de escolher entre a situação de pária e a de “arrivista”.<sup>25</sup> Na posição do pária, o sofrimento corre o risco de limitar gravemente o acesso a uma visão mais geral. Na visão do “arrivista” (ou do assimilado, aquele que faz tudo para identificar-se ao grupo dominante e fundir-se em seu seio), não se pode esquecer do problema da inevitabilidade das cicatrizes. Esse problema foi inicialmente levantado pelos grupos étnicos minoritários que se debruçaram sobre a questão da integração. Resumindo, toda tentativa de assimilação tem um preço: é preciso se livrar de uma parte importante de sua identidade de origem, portanto, se auto-violentar. Esse processo de auto-mutilação deixa sempre cicatrizes.<sup>26</sup> Por outro lado, qualquer biólogo sabe, as cicatrizes não são apenas visíveis, elas também produzem desvantagens: a acumulação de tecido cicatricial diminui a mobilidade. Um esforço de assimilação empreendido com o objetivo de adquirir uma liberdade maior pode, portanto, levar a uma restrição da liberdade. Assim, uma mulher que quer tornar-se “um homem de

---

<sup>24</sup> A estrutura de minha argumentação do ponto de vista das feministas sobre a questão do universal inspirou-se naquela proposta de COLLIN, Françoise. Ni-Ni, ni universalisme, ni essentialisme. *Seminaire CEDREF – Féminisme et Universalisme* –, 24-02-1997.

<sup>25</sup> ARENDT, Hanna. *Rahel Varrhagen: La vie d'une juive allemande à l'époque du romantisme*. Paris, Press Pocket, 1994.

<sup>26</sup> KELLER, Evelyn Fox. The Who/Man Scientists: Issues of Sex and Gender in the Pursuit of Science. In: ZUKERMAN, Harriet; COLE, Jonathan R. et BRUER, John T. (eds.) *The Outer Circle*. New York/London, W.W. Northon & C°, 1991.

ciências” deve fazer um esforço suplementar de assimilação e de autotransformação. Em consequência disso, e mesmo na ausência de discriminação direta, para atingir o mesmo nível de desempenho que um homem, uma mulher deve possuir de início “um excesso” de capacidades. Ao mesmo tempo, o processo de entrada das mulheres no papel de “homens honoríficos” afasta-as da vivência de mulheres “comuns” e, portanto, dos ganhos que podem estar ligados a essa vivência.

Segundo outros pensadores – a argumentação marxista clássica relativa à classe operária, mas extensível a outras categorias de dominados –, o *status* de dominado possibilita um acesso privilegiado ao universal, dado que os dominados não tem que defender aquisições ou conservar posições de força. Essa “leveza” lhes oferece a possibilidade de assumir pontos de vista menos obscurecidos por interesses partidários. Além disso, a aspiração dos dominados de mudar suas condições pode encorajá-los a se apropriar da visão mais conforme à realidade, na medida em que essa adequação for necessária à sua luta. A visão marginal pode, portanto, ser mais abrangente que a visão central. Ponto de vista semelhante foi desenvolvido pelas feministas que defendem a *standpoint epistemology* cujo potencial seria superior a uma “visão de baixo”.<sup>27</sup> Todavia, resta um problema essencial: como realizar essa potencialidade nas condições de sofrimento e de privação (inclusive do bloqueio ao acesso à educação e à cultura), condições que, em regra geral, não são propícias nem a uma reflexão serena nem à busca de conhecimento. A “leveza” devido à ausência de posses pode ser aniquilada pelo “peso” da posição de oprimido.

Apresentadas assim, todas as escolhas diante das quais são colocados os dominados parecem pouco atraentes. É difícil escolher entre a assimilação – que permite o acesso às vantagens

---

<sup>27</sup> HARDING, S. Rethinking Standpoint Epistemology: What is “Strong Objectivity”. In: ALCOFF, Linda e POTTER, Elisabeth. (eds.) *Feminist Epistemologies*. New York, Routledge, 1993; e FOX-KELLER, Evelyn e LONGINO, Helen E. (eds.) *Feminism and Science*. Oxford University Press, 1996.

dos dominantes, porém ao preço da auto-mutilação e da persistência do tecido cicatricial – e a manutenção na condição de marginalidade – que potencialmente dá acesso a um ponto de vista superior, mas em uma época em que não se “espera mais os amanhãs cantantes”, corre o risco de permanecer não realizada. Outra visão possível é aquela que não entende as posições de dominantes e dominados como fixas e imutáveis, concedendo à dinâmica das relações de dominação um lugar de escolha. Essa visão aponta as possibilidades de se extrair, na própria condição de dominado, os meios de subverter essa condição. Algumas correntes feministas sublinham também que “existe uma maneira de ser no mundo das mulheres” distinta daquela dos homens.<sup>28</sup> Tal abordagem foi às vezes ligada ao essencialismo (biológico, psicológico, psicanalítico), mas nada nos impede de associá-la a uma visão histórica e sociológica – isto é, ao passado e à vivência de um grupo – mais do que a traços supostamente constitutivos. Uma “maneira de viver no mundo” dos dominados não deve ser exclusivamente associada à infelicidade. Ela pode também ser percebida como portadora de valores positivos. Não se trata aqui de proclamar qualquer “superioridade intrínseca” dos dominados, e sim de realçar suas potencialidades desconhecidas e inexploradas. A realização de tais potencialidades pode tirar os dominados de suas posições de marginalidade e sofrimento, sem, no entanto, fazê-los entrar obrigatoriamente no campo dos dominantes. Ela pode também melhorar nossa compreensão do mundo. Os conhecimentos só podem crescer e se enriquecer pelo crescimento da base sobre a qual eles repousam, e é próprio das potencialidades desconhecidas abrir novos domínios à exploração.

A proposição de aumentar a base de aquisição do saber científico, incluindo os pontos de vista dos excluídos, embora seja sedutora e “politicamente correta” coloca, todavia, um problema:

---

<sup>28</sup> Poderíamos do mesmo modo falar de “uma maneira de ser no mundo dos negros” diferente dos brancos, ou daquela dos homossexuais, diferente dos heterossexuais.

## Universalidade da ciência

o preço de uma tal abordagem não corre o risco de ser demasiado elevado? Na tradição epistemológica francesa, as ciências são muitas vezes percebidas como o local privilegiado do “universal”. Universal deve ser aqui entendido no sentido forte da palavra – o postulado de que todos os humanos compartilham o mesmo mundo natural. A ciência é apresentada como a única maneira racional e eficaz de aceder ao conhecimento e ao domínio desse mundo, ou, dito de outra maneira, a história da humanidade nos ensina que a ciência ocidental é muito mais eficaz que outros sistemas de crenças e práticas que têm como objetivo a compreensão e controle da natureza. Se, de fato, é razoável pensar em um debate sobre a validade universal da Declaração dos Direitos do Homem ou o princípio da democracia representativa, podemos imaginar um debate sobre o valor de  $\pi$  ou sobre a lei da gravidade? A contestação das bases universais da ciência não nos levaria diretamente à deriva relativista e irracionalista, acompanhada dos perigos políticos que conhecemos?

Essa última questão, recorrente nos debates recentes sobre a ciência, contém um pressuposto oculto: existe uma ciência única, cuja unicidade e universalidade decorrem automaticamente das propriedades do objeto em estudo, isto é, a natureza. Se a natureza é universal, estável e obedece a leis imutáveis, é evidente que a (boa) ciência é também universal. Estudos históricos recentes, porém, questionaram e problematizaram essa noção de “universalidade da ciência” e mostraram que essa idéia não era de modo algum evidente. Foi preciso um movimento visando a internacionalização da ciência para fazer com que o conjunto de pesquisadores adotassem a idéia de que a ciência deve ultrapassar as fronteiras nacionais. Esse movimento, ativo no final do século 19 e início do século 20, defendia o princípio de que a ciência é um empreendimento transnacional e que não devíamos opor, por

exemplo, a “química francesa” à “química alemã”.<sup>29</sup> Por outro lado, os historiadores das ciências estudaram como os cientistas fabricam o universal através da difusão dos instrumentos e das práticas.<sup>30</sup> Segundo eles, não é porque são universais que os conhecimentos científicos circulam, eles são universais porque circulam. A circulação e a difusão das práticas, dos instrumentos, dos reagentes e dos indivíduos exige um investimento importante e contínuo de tempo, dinheiro e trabalho. Tomemos um exemplo: para que as leis da gravidade se tornassem válidas para os habitantes da Melanésia, foi preciso construir escolas, enviar professores, imprimir livros, recrutar e formar estudantes; para que elas continuem pertinentes, é preciso que o sistema educacional local não se desintegre, que continue mantendo vínculos com os centros de saber do exterior, e que alguns melanésios demonstrem interesse pela física. Esse é o preço da manutenção de uma natureza universal, estável e previsível.

Paralelamente, no contexto de um debate que opunha a universalidade do gênero humano à particularidade da condição feminina, os estudos de gênero propuseram substituir a idéia de um “universal” abstrato que não tolera a diversidade, por uma idéia de um “universal concreto” (conceito tomado de Françoise Collin) baseado na comunicação de indivíduos “situados”. Longe de provocar a abolição de todas as singularidades, o desenvolvimento desse “universal concreto” enfatiza a valorização delas. De maneira mais abrangente, as correntes de pensamento inspiradas por grupos dominados e marginalizados – movimento

---

<sup>29</sup> RASMUSSEN, Anne. *L'Internationale Scientifique, 1890-1914*. Tese de História. EHESS, 1995.

<sup>30</sup> Por exemplo, SHAPIN, Steven e SCHAFFER, Simon. *Leviathan and the Air Pump...* Op. Cit.; SCHAFFER, Simon. *The Manufactures of Ohms*. In: SCOZZNES, Susan e BUD, Robert. (eds.) *Invisible Connections*, SPIE Press, 1992, pp.23-56; LATOUR, Bruno. *Give me a Laboratory and I will raise the World*. In: KNORR-CETINA, Karen e MULKAY, Michael. (eds.) *Science Observed*. Londres, Sage, 1983, pp.141-70; KOHLER, Robert E. *The Lords of the Fly*. Chicago & Londres, The University of Chicago Press, 1994.

## Universalidade da ciência

de mulheres, movimento anti-colonial, movimento negro – contestaram a existência de um ponto de vista único sobre a história e sobre a sociedade, e a validade dos relatos transmitidos por uma voz única.<sup>31</sup> Tais correntes propuseram substituí-lo por narrativas que reflitam diferentes pontos de vista, que incluam vozes múltiplas e que se construam pela cooperação, contradição e oposição desses pontos de vista e de vozes. Essas correntes juntam-se às idéias desenvolvidas por historiadores e sociólogos das ciências que refutam a imagem da ciência como atividade homogênea realizada por observadores neutros e intercambiáveis que observam a natureza de um ponto de vista de “nenhum lugar” e preferem ver nela o crescimento de práticas disciplinares que se fundam sobre pontos de vista múltiplos.<sup>32</sup>

Não é nova a certeza que, longe de prejudicar a produção de conhecimentos científicos, a multiplicidade de pontos de vista pode melhorar sua qualidade. O médico e filósofo polonês, Luwik Fleck, foi o pioneiro da abordagem sociológica ao estudo da ciência; ele pensava, desde 1927, que um ponto de vista único é provavelmente suficiente para a observação de fenômenos físicos ou químicos simples, mas que não permite apreender corretamente fenômenos mais complexos, como as doenças humanas. Somente a combinação de várias abordagens parciais e incomensuráveis – as abordagens bioquímica, fisiológica, epidemiológica ou psicogênica – possibilita uma percepção mais completa dos fenômenos mórbidos.<sup>33</sup> Os “fatos médicos” só

---

<sup>31</sup> Essas correntes, às vezes e, na minha opinião, de maneira errada, foram caracterizadas como “pós-modernas”.

<sup>32</sup> A descrição da ciência como *view from nowhere* [visão de lugar nenhum] é do historiador das ciências inglês BUTTERFIELD, H. *The Origins of Modern Science*. New York, Collier Books, 1962; ver também PESTRE, Dominique. Pour une histoire sociale et culturelle des sciences: nouvelles définitions, nouveaux objets, nouvelles pratiques. *Annales HSS*, n° 3, mai-juin 1995.

<sup>33</sup> FLECK, Luwik. O nektorych swoistych cechach myslenia lekarskiego. *Archivium Historji i Filozofji Medycyny*, 6, 1927, pp.55-64; Tradução inglesa em COHEN, R. e SCHNELLE, T. *Cognition and Fact: Materials on Luwik Fleck*. Dordrecht, 1986, pp.39-46.

podem, portanto, ser parciais e dependentes do ponto de vista dos praticantes que os estabelecem. Assim o olhar de um bacteriologista sobre a sífilis não é nem idêntico nem redutível ao do neurologista. Fleck também se dedicou a chamar a atenção para o trabalho necessário para transformar as observações feitas pelos pesquisadores em “fatos científicos confirmados”, e insistiu sobre a dimensão espacial e temporal dessa transformação. Os fatos científicos são produzidos por comunidades de praticantes bem definidas que trabalham em lugares determinados. O estudo das práticas dos pesquisadores coloca em evidência, portanto, a materialidade e a historicidade da produção científica.<sup>34</sup> Lembremo-nos de que o conceito de “fato” pertence à linguagem jurídica: um “fato” denota uma ação humana tida como certa pelo tribunal, seja em virtude da confissão do interessado, seja graças ao testemunho julgado confiável (dos indivíduos e, mais tarde, das coisas, isto é, dos índices materiais). Da mesma maneira, a presença de testemunhas dignas de fé (devido ao fato, por exemplo, de pertencerem à nobreza) foi necessária para certificar a veracidade dos “fatos científicos” estabelecidos pelos pioneiros das ciências experimentais modernas. Só posteriormente a parte da ação humana na constituição dos fatos científicos foi ocultada, e esses fatos puderam ser apresentados como a revelação dos segredos da natureza (imutável) por atores perfeitamente intercambiáveis, situados “nenhures”.<sup>35</sup>

Conforme o conselho de Fleck, se seguirmos “a gênese e o desenvolvimento de um fato científico”, percebemos facilmente que cada fato carrega as impressões da comunidade científica que o produziu. Reflete os conhecimentos aceitos por essa comunidade, levanta questões “legítimas”, repertoria os meios de

---

<sup>34</sup> ID. *Genesis and Development of a Scientific Fact*. Chicago, University of Chicago Press, 1976. (Tradução: F. Bradley e T. Trenn.) [1ª ed. *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache: Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*, Basileia, Bruno Schwabe, 1935; tradução francesa *no prelo*, Editions des Archives Contemporaines.]

<sup>35</sup> SHAPIN, S. e SCHAFFER, S. *Leviathan and the Air Pump...* Op. cit.

## Universalidade da ciência

respondê-las (técnicas, reagentes e instrumentos) e os critérios de avaliação da prova. Para retomar os termos de Fleck, um “fato científico” é moldado pelo “estilo de pensamento” da “comunidade de pensamento” que o produziu; assim um “fato genético” não é nem idêntico nem redutível a um “fato fisiológico”.<sup>36</sup> A ciência não se reduz, porém, à justaposição de “fatos” elaborados por grupos isolados de especialistas. A atividade de pesquisa requer a comunicação entre praticantes pertencentes a comunidades disciplinares diferentes, e uma grande abertura ao mundo exterior. As “comunidades de pensamento” distintas estão em contato permanente, e os conceitos e práticas circulam continuamente entre “estilos de pensamento” distintos. Para voltar ao exemplo citado acima, os conceitos e práticas de um bacteriologista são muito diferentes daqueles de um neurologista, mas é comum que os dois sejam levados a dialogar perto do leito de um sífilítico. Essa circulação de “fatos” entre “estilos de pensamentos” diferentes torna indispensável a tradução, exercício que, por sua essência, é interpretativo, crítico e parcial.<sup>37</sup> Práticas e “fatos” mudam de significado ao circular entre diversas comunidades científicas e entre esses especialistas e o mundo exterior. A etapa de tradução provoca a perda de algumas coisas, o ganho de algumas outras e, de acordo com Fleck, “a tradução imperfeita” pode ser uma grande fonte de inovações científicas.<sup>38</sup> A capacidade da “tradução imperfeita” agir como

---

<sup>36</sup> FLECK, L. O nektorych swoistych cechach myslenia lekarskiego. Op. cit.; e Odpowiedz na uwagi Taduesza Bilikiewicza. *Przedglad Wspolczesny* (18), 1939, pp.168-174. (Tradução inglesa in LÖWY, Ilana. *The Polish School of Phylosophy of Medicine*. Dordrecht, Kluwer, 1990, pp. 267-273.)

<sup>37</sup> Haraway observa que quando uma língua torna-se o padrão único de todas as conversões e traduções, a tradução pode tornar-se reducionista. HARAWAY, D. Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Priviledge of Patrial Perspective. *Feminist Studies* 14 (3), 1988. [NE – traduzido em *Cadernos Pagu* (5), Núcleo de Estudos de Gênero-Pagu, Unicamp, 1995, pp.7-42.]

<sup>38</sup> FLECK, L. *Genesis and Development of a Scientific Fact*. Op. cit., p.42; BASZANGER, Isabelle. La tradition interactionniste et la sociologie des sciences et

força criadora e geradora de inovações aproxima-se da noção, desenvolvida pelas feministas, de um “universo concreto”, fundado sobre a comunicação. Em ambos os casos, a interação entre indivíduos e grupos situados e o esforço para alcançar o ponto de vista do outro situa-se na origem do enriquecimento de nossa compreensão do mundo. Não devemos, porém, esquecer que esse enriquecimento tem um preço. A tradução permite alcançar (parcialmente) um outro modo de pensamento, mas ela implica ao mesmo tempo o questionamento de suas próprias certezas.<sup>39</sup> A natureza imutável descrita por uma ciência homogênea é mais aconchegante que o universo instável construído pela interação e trocas entre “estilos de pensamento” distintos.

Chegando a esse ponto, o argumento vê no abandono de uma definição estreita da “universalidade da ciência” e de um ponto de vista único sobre a natureza uma ocasião para favorecer a produção de conhecimento e, portanto, para melhorar a ciência. Podemos objetar que uma ciência homogênea fundada sobre princípios aceitos por todos pode limitar o crescimento de toda a gama de idéias novas, mas, por outro lado, facilita uma melhor exploração das idéias existentes. Mais uma vez, observemos que essa argumentação baseia-se numa idéia abstrata e idealizada da ciência e não na observação de condições concretas da produção de conhecimentos científicos e de técnicas novas. Como nos mostram estudos recentes, a pesquisa científica é ao mesmo tempo limitada pelo peso das estruturas pré-existentes e fortemente dependente do conjuntural, do contingente, do imprevisto, do acidental. A ação – inclusive aquela que busca uma melhor compreensão do mundo e ao maior domínio dos meios técnicos – obriga-nos, de modo geral, a avançar tateando, a

---

des techniques. In: PESTRE, Dominique. (dir.) *L'étude sociale des sciences*. Paris, Cité des Sciences et de l'Industrie, 1992, pp.35-60.

<sup>39</sup> GEERTZ, Clifford. Found in Translation: Social History of Moral Imagination. In: *Local Knowledge: Further Essays in Interpretative Anthropology*. New York, Basic Books, 1983, pp.36-54.

## Universalidade da ciência

improvisar e a elaborar práticas *ad hoc*. A multiplicação de pontos de vista e a integração de potencialidades inexploradas de grupos anteriormente excluídos dos empreendimentos científicos podem melhorar a capacidade dos pesquisadores de reagir às situações imprevistas e contribuir assim para o desenvolvimento de uma tecnociência mais eficaz.<sup>40</sup>

Um exemplo recente servirá para ilustrar esse último ponto: a evolução de testes terapêuticos de medicamentos contra a AIDS, e o papel decisivo do movimento associativo “AIDS” na mudança das modalidades de testes empreendidos para julgar a eficácia desses medicamentos. Nesse caso, a ação organizada dos “excluídos” – na verdade, duplamente excluídos: enquanto não-cientistas e enquanto membros de grupos socialmente ou sexualmente marginais (principalmente os homossexuais, mas também os consumidores de drogas ou nos Estados Unidos, os membros das minorias étnicas) – pode levar a uma reformulação daquilo que conta para uma “boa ciência” em um contexto dado (por exemplo, abandono do princípio de teste versus placebo, da escolha aleatória dos doentes, da inclusão de um número restrito de doentes nos testes de substâncias promissoras, a realização de testes “limpos” nos quais os doentes não têm o direito de receber uma terapêutica suplementar). Ela também pode por em evidência os caminhos pelos quais a tecnologia médica – como qualquer outra tecnologia – torna invisível, incorporando-os nas coisas e nas atividades codificadas (aqui, o teste terapêutico controlado), os valores que presidem a seu desenvolvimento. A pesquisa, por membros de grupos dominados, de uma “racionalidade científica” diferente sacudiu a racionalidade única e dominante da experimentação clínica. Ela modificou também, às vezes de um modo problemático, o estatuto dos grupos

---

<sup>40</sup> FAULKNER, Wendy e KERR, E. A. On Seeing Brockenspectres: Sex and Gender in Twentieth-Century Science. In: KRIGE, John e PESTRE, Dominique. (eds.) *Science in the Twentieth Century*. Londres, Harwood, 1997.

dominados. Os dois parâmetros evoluíram juntos e assim continuam.<sup>41</sup>

O ideal da ciência como produção de conhecimentos sem sujeito foi desbancado por um encontro entre os estudos relativos à historicidade do saber científico, à “ebulição de práticas situadas” e aos estudos de gênero, questionando a objetividade e a universalidade dos conhecimentos produzidos pelos grupos dominantes.<sup>42</sup> Os pesquisadores que trabalham na interseção entre os estudos de gênero e os estudos de ciência quiseram delinear os contornos de uma ciência diferente, enraizada em conhecimentos parciais e situados.<sup>43</sup> Inscritos na ação e nas redes densas de interações, tais “conhecimentos situados” são produzidos por indivíduos que tomam posição por um certo mundo e recusam outros. Longe de serem transcendententes,

---

<sup>41</sup> EPSTEIN, Steven. *Impure Science: AIDS, Activism and the Politics of Knowledge*. Berkeley, University of California Press, 1996; FREENBERG, Andrew. *Alternative Modernity: The Technical Turn in Philosophy and Social Theory*. Berkeley, University of California Press, 1995, pp.96-120; STENGHERS, Isabelle. Le médecin et le charlatan. In: NATHAN, Tobie e Stengers, Isabelle. *Médecins et Sorciers*. Paris, Les Empêcheurs de Penser en Rond, 1995, pp.156-158.

<sup>42</sup> PICKERING, Andy. Objectivity and the Mangle of Practice. In: MEGILL, Allan (ed.) *Rethinking Objectivity*. Durham e Londres, Duke University Press, 1994, pp.109-126; FOX-KELLER, Evelyn. The Paradox of Scientific Subjectivity. In: Megill, Allan (ed.) *Rethinking Objectivity*. Op. cit., pp.313-331; FAULKNER, Wendy e KERR, E. A. On Seeing Brokenspectres... Op. cit. Sandra Harding propôs a noção de “objetividade forte” que devido a inclusão de pontos de vista múltiplos é mais “objetiva” que a objetividade tradicional. (HARDING, S. *Rethinking Standpoint Epistemology...* Op. cit.) A “ebulição” (*bouillonnement*) de práticas é minha tradução (livre) da expressão de Pickering – *the mangle of practice*.

<sup>43</sup> Essa visão foi desenvolvida inicialmente por HARAWAY, D. *Situated Knowledges...* Op. cit.; e *Modest Witness: Feminist Diffraction in Science Studies*. In: GALISON, Peter e STUMP, David J. (eds.) *The disunity of Science: Boundaries, Contextes and Power*. Stanford, Stanford University Press, 1996. Ela é igualmente delineada em outros trabalhos: HARDING, S. *The Science Question in Feminism*. Ithaca, Cornell Univ. Press, 1991 e *Rethinking Standpoint Epistemology...* Op. cit.; e LONGINO, Helen. *Science as a Social Knowledge. Values and Objectivity in Scientific Inquiry*. Princeton, Princeton University Press, 1990.

## Universalidade da ciência

completos e “próprios”, eles são, por isso mesmo, localizados, parciais e “contaminados”. Uma ciência fundada sobre conhecimentos situados pode ser apresentada como a única alternativa aos dois perigos simétricos: o totalitarismo de uma visão única e sua imagem especular, o relativismo. Ela alimenta sua força no fato de que reflete nossa posição real no mundo – não a de sistemas pensantes imateriais que produzem uma “visão de nenhures”, mas a de pessoas de carne e osso, frágeis, mortais e, portanto, desprovidas da possibilidade de um controle “definitivo” sobre o que quer que seja. Se definimos a ciência como uma atividade subjetiva e situada, os membros dos grupos dominados que desejem alcançar um *status* de sujeito do saber não precisam mais escolher entre duas possibilidades simetricamente temíveis: a desapareição de suas alteridades e a renúncia aos ideais de universalidade, de racionalidade ou de objetividade dos saberes. Uma “ciência situada” pode abrir caminho para uma outra definição de objetividade e de universalidade – definição que inclui a paixão, a crítica, a contestação, a solidariedade e a responsabilidade.