

CONSIDERAÇÕES FEMINISTAS SOBRE A CIÊNCIA¹⁵

Katheleen Okruhlin

74

As considerações feministas da ciência expõem o meio pelos quais as várias ciências exibem um viés androcêntrico em suas teorias, práticas e pressuposições. Algumas dessas considerações, mas não todas, também questionam sobre em que medida nosso entendimento do que é ser racional, objetivo e científico não carrega em si essas questões de gênero. As análises são abrangentes e diversas, refletindo um conjunto amplo de compromissos dentro da filosofia da ciência e da teoria feminista. É um erro tratar as críticas feministas da ciência como constituinte de um corpo de literatura monolítico; essa atitude conduz a uma caricatura e a uma inevitável repressão de problemas cruciais. Além disso, uma das lições basilares que se obtém por meio de pesquisas cumulativas nessa área é que o papel desempenhado pelo gênero na ciência é deveras complexo e variado. Apresentações populares e referências indiferentes que minimizam essa complexidade e variabilidade deturpam a pesquisa feminista e contribuem para a permanência do abismo infeliz entre esta e a grande parte da filosofia da ciência “mainstream”.

Não há como mencionar toda a vasta literatura sobre “gênero e ciência” aqui. O escopo literário que não será tratado inclui estudos que defendem a igualdade, esforços para a reforma da educação da ciência, pesquisas acerca de cientistas mulheres e a literatura sobre mulheres e tecnologia. O foco, ao invés disso, é no estudo que levanta questões diretamente relacionadas ao conteúdo, à metodologia e à epistemologia da ciência.

As críticas feministas da ciência, mesmo nesse sentido de certa forma restrito, estão amplamente dispersas, devido às suas origens diversas. Algumas surgem de dentro das próprias ciências em resposta a certas instâncias de teorias e prática androcêntricas. Nas ciências biológicas e sociais, em particular, as pesquisas feministas apresentaram dramática e efetivamente estudos de casos que demonstram como a omissão ou deturpação da mulher e do gênero guiaram trabalhos profundamente falhos e explicitamente desequilibrados. Muitos deles podem ser encontrados em jornais e antologias específicas para as disciplinas em questão.

Outras análises feministas são mais gerais em suas orientações. Elas representam extensões de projetos da epistemologia feminista e, às vezes, extensões de outros gêneros da crítica científica, incluindo abordagens contextualistas, sociológicas e relativistas. Apesar de algumas semelhanças com outras formas de crítica científica, as críticas feministas estão distinguidas pela ênfase nas diferenças de poder que estão corporificadas nas relações de gênero e no modo como essas relações de poder estão refletidas nos

¹⁵ Artigo originalmente publicado como capítulo em NEWTON-SMITH, W.H. (org.). *A Companion to the Philosophy of Science*. Massachussets: Blackwell Publishers Inc., 2001, pp. 134-142.

processos e produtos da ciência. A fim de produzir uma visão geral do campo razoável, serão citados exemplos tanto de pesquisas de primeira ordem, específicas de cada disciplina, quanto de reflexões epistemológicas de segunda ordem.

Algumas das críticas feministas mais poderosas e acessíveis aparecem na forma de estudos de casos que demonstram a forma como vieses relacionados ao gênero afetaram o conteúdo das ciências biológicas e sociais. Uma boa introdução para esse assunto é *Myths of Gender: Biological Theories about Women and Man* (1985), de Anne Fausto-Sterling. Apesar de a autora ter sido instruída como uma cientista em vez de uma filósofa, o livro é filosoficamente sensível e levanta com consistência questões metodológicas e ocasionalmente epistemológicas. Fausto-Sterling examina as tentativas de fornecer explicações biológicas para as alegadas diferenças cognitivas entre os sexos, explicações genéticas sobre o comportamento e explicações hormonais para agressão, entre outros fenômenos. Ela também discute explicações evolutivas que sugerem “explicar” por que é natural as mulheres desempenharem papéis socialmente subordinados, por que os homens são mais espertos e mais agressivos que as mulheres, por que as mulheres estão destinadas a serem caseiras e por que os homens estupram. As evidências para cada uma dessas alegações são examinadas; projetos experimentais são escrutinizados; e questões metodológicas são levantadas. Fausto-Sterling consistentemente chama a atenção para os modos como certas evidências são ignoradas, algumas questões não são levantadas, certas hipóteses nunca consideradas e certos controles experimentais nunca instituídos. Ela destaca a obstinação das explicações biológicas para os papéis socialmente inferiores das mulheres, com frequência à luz de uma evidência extremamente recalcitrante. Um bom exemplo é o seu tratamento de hipóteses acerca da habilidade espacial das mulheres e dos homens. Já foi sugerido que a habilidade espacial está ligada ao cromossomo X e, portanto, ocorreria com mais frequência em machos do que em fêmeas; que o alto nível de androgênio pré-natal aumenta a inteligência; que baixos níveis de estrogênio conduzem a uma habilidade masculina superior na tarefa de “reestruturação”. Alguns têm sustentado que os cérebros femininos são mais lateralizados do que os masculinos, e que maior lateralização interfere nas funções espaciais. Outros têm defendido que cérebros femininos são menos lateralizados do que os cérebros masculinos, e que menor lateralização interfere na habilidade espacial. Alguns tentaram defender a hipótese da habilidade espacial ligada ao cromossomo X ao sugerirem que o gene espacial ligado ao sexo só se expressa quando em presença de testosterona. Outros argumentaram que machos são mais inteligentes porque têm mais ácido úrico do que as fêmeas.

Nenhuma dessas hipóteses pode ser amparada pela evidência, e a maioria parece ser claramente refutada. Ainda assim, para muitos pesquisadores, o principal elemento dessa rede teórica cujo abandono não se dá sem relutância em face da recalcitrante evidência é a pressuposição de que deve existir razões predominantemente biológicas para as conquistas intelectuais inferiores nas mulheres.

Outra obra útil e acessível desse mesmo gênero é *The Politics of Women's Biology* (1990), de Ruth Hubbard, que migrou da pesquisa em fotobiologia para as críticas feministas na ciência. Um dos capítulos

é uma versão de seu influente artigo *Have only men evolved?*, no qual examina alguns posicionamentos tendenciosos e pontos cegos da teoria evolucionária. Ela cita passagens da *Origem das Espécies*, nas quais Darwin atribui o desenvolvimento evolutivo nos seres humanos como decorrência quase exclusiva da atividade masculina. Ao defenderem mulheres e crianças, capturarem animais selvagens e ao produzirem ferramentas, os homens recorreram constantemente à suas faculdades cognitivas mais elevadas. Uma vez que essas faculdades são constantemente testadas e selecionadas, os homens tornaram-se superiores em inteligência às mulheres. Darwin conclui que é, de fato, providencial que os pais transmitam seus cérebros às suas filhas, porque, “de outra forma, é provável que o homem se tornasse tão superior à mulher no que se refere aos dotes mentais, quanto o pavão o é à sua fêmea no que se refere à plumagem ornamental”.

Hubbard também apresenta exemplos de preconceitos de gênero na biologia evolutiva mais recente, exemplificando o tipo de argumento circular que, com frequência, é usado para “provar” que papéis comportamentais e sociais são biologicamente determinados. Um estereótipo sexista derivado das relações de gênero do século XX entre os humanos é importado (sem evidência independente) para o mundo animal, depois, a “evidência” animal é citada para justificar a relação de gênero humano. A circularidade é de tirar o fôlego, em especial quando envolve criaturas diferentes de nós, como as algas. Ainda assim, até mesmo mechas de algas são identificadas como macho ou fêmea de acordo com sua atividade ou passividade. Uma única e mesma mecha de algas é identificada como masculina quando assume um papel ativo na relação sexual, e feminina quando assume um papel passivo. Não há evidência independente para tais atribuições. Ainda assim, elas são citadas como parte da evidência para a alegação de que, em todo o mundo animal, são os machos que são ativos e empenhados em um comportamento com foco em um objetivo.

A influência da visão de viés androcêntrico de Darwin não se limitou apenas à biologia evolutiva, pois essa teoria serve de hipótese auxiliar em muitas outras disciplinas, especialmente nas ciências sociais. A antropologia é um bom exemplo. Se alguém sustenta que o homem-caçador é o principal responsável pelo desenvolvimento evolutivo humano, interpretará uma evidência fóssil à luz da mudança de comportamento dos machos. Helen Longino e Ruth Doel, por exemplo, em um artigo de 1983, intitulado *Body, bias, and behavior: a comparative analysis of reasoning in two areas of biological science*, traçam os caminhos pelos quais a interpretação androcêntrica atribui o desenvolvimento do uso de ferramentas ao comportamento de caça do macho. Longino e Doel destacam que algumas pesquisas recentes atribuem mais de 80% da dieta de subsistência de sociedades “caçadores-coletores” às coletoras fêmeas. Se esse for o pano de fundo teórico de alguém para informar sua interpretação da evidência, então uma explicação bastante diferente emerge da evidência do mesmo fóssil.

A história ginocêntrica explica o desenvolvimento do uso de ferramentas como função do comportamento feminino, retratando as mulheres como inovadoras que contribuiriam mais para o desenvolvimento da inteligência e flexibilidade humanas que os machos. Ela enfatiza a importância de

ferramentas produzidas a partir de materiais orgânicos como varas e juncos, as quais se diz terem sido desenvolvidas por mulheres com o objetivo de defesa contra predadores enquanto se reuniam, bem como para o transporte, escavação e preparação de alimentos. Supõe-se que essas ferramentas datam antes das ferramentas de pedras atribuídas aos caçadores machos.

O mais importante não que as hipóteses ginocêntricas sejam verdadeiras, mas antes, é que isso torna óbvia a extensão com que a interpretação padrão de evidências antropológicas foi colorida por premissas androcêntricas. Esse fato destaca a distância que existe algumas vezes entre evidências e hipóteses e a dificuldade para construir uma ponte que supere essa distância com auxiliares corroborados de forma independente.

Donna Haraway, em uma série de artigos e, mais recentemente, em seu livro, *Primeval Visions: Gender, Race, and Nature in the World of Modern Science* (1989), sugeriu que (ao menos) na primatologia, não há pontes possíveis para essas distâncias, e aquilo com o qual nos deparamos é, de fato, uma variedade de narrativas irredutíveis sobre as nossas origens. Essas narrativas foram moldadas para servir como uma variedade de necessidades políticas, e as escolhas entre elas estão baseadas em considerações similares. A primatologia é “política por outros meios”.

Durante o mesmo período que esses estudos de caso foram desenvolvidos, outros autores estavam buscando na própria revolução científica manifestações de ideologia de gênero. Um dos trabalhos desse tipo mais influentes e amplamente citado é *The Death of Nature: Women, Ecology, and the Scientific Revolution* (1980), de Carolyn Merchant. Merchant conecta a mecanização da imagem mundial ao desaparecimento de outra mais velha; a visão nutricional-feminina da Terra como uma prestadora amorosa. Essa velha visão incorporava, de acordo com Merchant, um sistema de valores que promovia uma cooperação harmoniosa entre o meio ambiente e uma abordagem holística para a compreensão da natureza. Ela argumenta que a substituição dessa visão pela visão de mundo mecânica gerou efeitos desastrosos para o meio ambiente e para as mulheres. Merchant também argumenta que as metáforas empregadas por Francis Bacon e por outros autores de sua época revelam que nova filosofia incorporou implicitamente a visão de um macho conhecedor que manipula, domina e explora o objeto de seu conhecimento.

Em uma série de ensaios escritos durante o final dos anos 1970 e começo dos anos 1980 e coletados em um volume chamado *Reflections and Gender of and Science* (1985), Evelyn Fox Keller também examina os eventos da revolução científica (e outros tópicos). Ela argumenta que o século XVII testemunhou uma disputa entre princípios masculinos e femininos: cabeça versus coração, postura purificada versus erótica frente ao conhecimento, ações de dominação do objeto versus de mescla com o objeto de conhecimento. A vitória das forças masculinas sobre as femininas significou, segundo Keller, que, até mesmo hoje em dia, uma postura cognitiva “masculina” é exigida de todos os cientistas ativos: a que enfatiza autonomia, separação e distância entre sujeito e objeto. A derrota dos princípios femininos no século XVII significou o banimento do “entendimento empático” da metodologia da ciência. Keller,

ao desenvolver esse argumento, apela fortemente para a teoria psicanalítica, especialmente a teoria das relações de objeto, para explicar como conceitos de objetividade e masculinidade tornaram-se intimamente conectados e mutuamente fortalecidos. Essa teoria, a muito grosso modo, diz que, uma vez que a primeira cuidadora das crianças em seus primeiros anos é quase que invariavelmente a mulher, as meninas e os meninos são direcionados de formas diferentes no que diz respeito ao projeto de autodefinição. Pelo fato de as meninas compartilharem o sexo de suas cuidadoras, não lhes é necessário romper tão abruptamente com aquelas a fim de desenvolverem uma identidade de gênero adequada e um sentido de si. A conexão com a mãe, o forte sentido de relação e interdependência, pode sobreviver quase que incólume. O menino, porém, a fim de estabelecer uma identidade masculina adequada, deve definir-se a si em oposição à sua mãe – ao separar-se dela, criar uma distância, delinear limites entre ambos. Desta maneira, ele afirma sua autonomia. Keller (bem como outras epistemólogas feministas) sustenta que essa separação, esse distanciamento, esse delimitamento de limites e essa ênfase na autonomia são centrais não só para o nosso conceito de masculinidade, mas também para nossas noções de objetividade e racionalidade científica. Um processo circular de definição é criado, de modo que não somente as nossas noções de racionalidade sejam masculinas, mas também que o prestígio da ciência influencie nossos conceitos de masculinidade. É importante notar que, se os argumentos desse tipo são bem-sucedidos, eles serviriam não apenas para as Ciências Biológicas e Sociais, com suas ontologias generificadas, mas em todas as ciências, incluindo a Física.

Uma abordagem histórica da revolução científica mais recente é o excelente livro de *Londa Schiebinger, The Mind Has No Sex? Woman in the Origins of Modern Science* (1989).

À luz desses estudos de caso (e centenas de outros iguais a esses), surgem inúmeras questões. A principal delas é: o que deve ser concluído sobre a natureza da ciência? Uma abordagem possível é basicamente sustentar que, enquanto esses episódios exibem, de fato, um viés androcêntrico, falham, por extensão, em ser científicos. O viés de gênero não é característico da ciência nessa perspectiva, somente da má ciência. Outra resposta é reconhecer que a ciência-de-costume (e não apenas a má ciência) é generificada e, dessa forma, considerar as consequências desse reconhecimento. De fato, as posturas adotadas pela crítica feminista têm sido variadas o bastante e o volume de literatura amplo o bastante a ponto de um esforço considerável ter se disseminado durante a década de 1980, num esforço para desenvolver tipologias de críticas feministas da ciência. A mais influente foi a taxonomia desenvolvida por Sandra Harding, em seu livro importantíssimo, *The Science Question in Feminist* (1986). As categorias taxonômicas de Harding são o empirismo feminista, a epistemologia feminista do ponto de vista e o pós-modernismo feminista.

Muito grosso modo, empiristas feministas acreditam que o viés de gênero na ciência reflete uma falha ao realizar os próprios ideais epistemológicos; e que uma aplicação mais rigorosa e abrangente da metodologia científica poderia eliminar esse viés e, portanto, produzir uma ciência melhor. Os comprometimentos epistêmicos e as metodologias da ciência não são questionados empiristas feministas;

a pressuposição inicial é que o sexo do conhecedor seria irrelevante, se a ciência fosse feita corretamente. É essa a pressuposição que é repudiada por teóricas da perspectiva feminista. Elas argumentam que a perspectiva do conhecedor é epistemicamente relevante, e que um tipo de privilégio epistêmico é acessível às mulheres (ou para as feministas, dependendo da interpretação). Assim como o escravo de Hegel pode saber coisas que o mestre desconhece, também as mulheres (ou feministas) têm condições não só para criticar efetivamente a ciência masculinista, mas também para produzir uma ciência feminista sucessora que é epistemicamente superior à anterior. Duas teorias de ponto de vista particularmente influentes são as variedades instruídas pelo Marxismo e pela teoria das relações de objeto, respectivamente. É importante notar que, apesar de teóricas do empirismo feminista e do ponto de vista feminista discordarem quanto à adequação das concepções de método científico atuais e da relevância do ponto de vista do conhecedor, ambas defendem “projetos científicos sucessores” no sentido que ambas lutam por um progresso epistêmico, pela ciência melhor. Esse objetivo não é compartilhado pelo pós-modernismo feminista, que refuta a própria ideia de uma ciência sucessora e visa, por outro lado, “uma multiplicidade permanente de narrativas parciais”.

Uma característica interessante dessa taxonomia das críticas feministas é que as três categorias são apresentadas de forma que, por vezes, sugerem representar estágios sucessivos na investigação feminista, sendo cada estágio desenvolvido em resposta às tensões e inadequações do estágio precedente. Assim, a própria Harding, desenvolvedora principal e proponente da epistemologia feminista do ponto de vista, pareceu migrar para uma posição pós-moderna, em 1986, em resposta a críticas da teoria do ponto de vista. Apesar de haver inúmeras e diversas críticas, o que mais influenciou Harding (e muitas outras teóricas feministas) é a insistência em afirmar que não há um único ponto de vista feminista. Da mesma forma como o ponto de vista das mulheres difere em relação ao dos homens, o ponto de vista de mulheres negras ou amarelas difere do de uma mulher branca, o ponto de vista de uma mulher pobre difere do de uma mulher rica, o ponto de vista de uma mulher lésbica difere do de uma mulher heterossexual, e assim por diante. Identidades fragmentadas conduzem a pontos de vista fragmentados e, ao que parece, à multiplicidade permanente de narrativas parciais defendidas pelas pós-modernas. A epistemologia feminista do ponto de vista surgiu para pressupor um tipo de essencialismo de gênero que não se sustentava mais. Apesar de Harding insistir que todos os três tipos de crítica feminista servem a propósitos úteis, ela parece ter sugerido, em 1986, que o feminismo pós-moderno foi o mais sofisticado e teoricamente mais adequado dos três.

Essa é a posição que ela repudia parcialmente em *Whose Science? Whose Knowledge?* (1991). Abordagens pós-modernas foram mal recebidas em alguns círculos feministas por uma variedade de razões. Dentre essas, talvez a principal seja a crença de que tanto a teoria quanto a ação feminista requerem uma noção bastante robusta de objetividade. Há quem deseje poder dizer, por exemplo, que as interpretações masculinistas dos papéis das fêmeas são falsas e devem ser substituídas por descrições que são objetivamente melhores, não apenas que existem muitas narrativas disponíveis para uma variedade

de propósitos. De modo similar, Harding argumenta em seu livro mais recente que devemos reconhecer que, embora a ciência seja política por outros meios, também gera informações confiáveis sobre o mundo empírico. Ela tem tendências tanto progressivas como regressivas. Uma epistemologia feminista adequada terá de levar em consideração não apenas as dimensões políticas da ciência, mas também seus sucessos empíricos: terá de desenvolver estratégias para promover tendências progressivas da ciência enquanto bloqueia as tendências regressivas. Ao mesmo tempo, nunca deve perder de vista o ponto crucial em que observador e observado estão em um mesmo plano causal. O desafio para a epistemologia feminista é articular como que o conhecimento científico é socialmente situado, em todos os aspectos, sem negar seu considerável sucesso empírico. Uma das principais estratégias empregadas por Harding para atingir esse objetivo é a reconceitualização do relacionamento entre as ciências naturais e as sociais. Em vez de entender as ciências sociais como derivadas da, ou potencialmente relativa à, física, ela insiste em que devemos tratar a física como uma ciência social.

Ao invés de repudiar a noção de objetividade por completo, Harding critica a concepção tradicional por ser muito fraca e demanda sua substituição pela noção de objetividade forte. Embora reconheça e aceite o relativismo descritivo (é verdade que pessoas diferentes têm sistemas de crenças diferentes), ela rejeita o relativismo de julgamento com a alegação de que este ser simplesmente a outra face da objetividade fraca. A objetividade forte que Harding abraça estende a noção de pesquisa científica para incluir um exame sistemático de objetivos culturais e outras poderosas crenças de base que instruem o próprio exercício científico. É nesse contexto que as ciências sociais se tornam paradigmáticas; a física é apenas uma atividade social humana entre tantas outras, e é passível de investigação tal qual as outras atividades sociais o são.

A objetividade forte requer que não levemos em conta só o ponto de vista do conhecedor, mas que questionemos e analisemos constantemente os pressupostos que asseguram o ponto de vista que confere privilégios epistêmicos. A rusga de Harding com o feminismo pós-moderno deixou sua marca. De fato, ela descreve sua posição atual como um “uma abordagem de ponto de vista pós-moderno” em que “pós-modernista” (com p minúsculo) descreve qualquer abordagem que desafie fundamentalmente os pressupostos da epistemologia iluminista, ao invés de um conjunto específico de visões acerca da epistemologia. Ela reconhece que as teorias feministas do ponto de vista tendem a enfatizar as diferenças de gênero à custa de ignorar outras diferenças importantes, e ela reconhece que tais teorias contêm uma tendência essencializante. Contudo, Harding argumenta, a lógica das abordagens do ponto de vista também contém os recursos para combater várias dessas mesmas tendências. Basear as alegações na vida das mulheres é baseá-las nas diferenças “entre as mulheres”, bem como entre mulheres e homens. E os mesmos tipos de considerações que nos compeliram a teorizar a partir da perspectiva da vida das mulheres que também irá nos compelir a ver a importância das teorias criadas a partir da perspectiva de pessoas pobres, pessoas negras ou amarela e outras pessoas não representadas nas instituições de

conhecimento atuais. Quando nos focamos nas vidas das lésbicas, por exemplo, aprendemos coisas que não poderíamos ter aprendido de outra maneira.

A dificuldade, é óbvio, está em criar uma teoria integrada; pois isso é o que Harding claramente quer, em particular, uma interpretação que integre sucessivamente gênero, classe e raça. E é aqui que se pode questionar, no final das contas, em que sentido exato o novo posicionamento de Harding é corretamente caracterizado como uma teoria da do ponto de vista. Ora, agora temos em mãos uma multiplicidade de perspectivas, a partir das quais devemos elaborar uma descrição teórica integrada; uma que busca a objetividade forte. Os pontos de vista são agora apenas pontos de partida; e nenhum deles possui qualquer privilégio epistemológico definitivo. A seleção, a adjudicação, a integração das teorias emergindo de pontos de vista radicalmente diferentes, terá, portanto, de percorrer linhas não ditadas por nenhum desses pontos de vista. Em qualquer evento, fica claro que o vigor com que os projetos epistemológicos feministas são tentados fez com que os limites da antiga taxonomia (ainda que úteis) cedessem. O trabalho de Harding não apenas refletiu, como também antecipou muitos dos céleres debates nessa arena.

Outra teórica proeminente cujas considerações passaram por alguma mudança é Evelyn Fox Keller, cuja obra foi brevemente mencionada acima. Em *Secrets of Life, Secrets of Death* (1992), ela relata que, embora defenda seu trabalho inicial, considera estrategicamente impossível prosseguir com suas explorações psicodinâmicas das posturas científicas. Ela também deseja distanciar seu foco da questão sobre como a ciência representa a natureza e aproximá-lo do exame da força e da eficácia de suas representações, não apenas com relação ao gênero, mas de forma mais generalizada. Nessa transição, foi amplamente influenciada por “intervencionistas”, como Ian Hacking e Nancy Cartwright. Keller deseja agora focar no papel constitutivo da linguagem, estudando o modo como esta reflete e guia o desenvolvimento dos modelos e métodos científicos. Ao fazê-lo, ela espera ser capaz de iluminar as restrições lógicas e empíricas que tornam as alegações científicas tão persuasivas. Ela não está tentada a se unir a certos outros tipos de estudos científicos com o intuito de destronar ciência; pelo contrário, ela sente a necessidade de explicar sua eficácia especial, em particular no caso dos físicos.

Junto com Harding e Keller, uma terceira figura proeminente cujas considerações merecem uma menção especial é Helen Longino, autora de *Science as Social Knowledge: Values and Objectivity in Scientific Inquiry* (1990). O objetivo de Longino com esse livro é desenvolver uma análise do conhecimento científico que reconcilie a objetividade da ciência com o papel dos valores contextuais em sua construção social e cultural. Enquanto os valores constitutivos são gerados a partir de um entendimento dos objetivos da ciência, e determinam o que constitui método e prática científicos aceitáveis, os valores contextuais pertencem a um ambiente social e cultural mais amplo, dentro do qual a ciência é feita. A tarefa com que Longino se compromete é demonstrar como os valores contextuais podem desempenhar um papel importante inclusive na “boa” ciência, sem, por isso, prejudicar a objetividade da investigação científica. Ela chama sua visão de “empirismo contextual”, por ser empirista ao tratar a experiência como a base

das alegações do conhecimento científico, e contextual em sua insistência quanto à relevância dos valores contextuais para a construção do conhecimento.

Longino defende sua própria posição ao contrastá-la com as dos positivistas e holistas. Apesar de concordar com os positivistas que os dados podem ser especificados sem a dependência de hipóteses e teorias para os quais possuem uma relevância evidencial, ela questiona o entendimento positivista sobre a natureza desse relacionamento evidencial. O ponto de contato crucial do argumento é o destaque que Longino dá ao papel desempenhado por pressupostos e crenças iniciais na mediação do relacionamento entre hipóteses e evidência. Dadas as crenças iniciais apropriadamente distintas, as mesmas condições podem servir de evidência para hipóteses diferentes e até mesmo conflitantes. Dessa forma, duas partes podem racionalmente inferir conclusões diferentes da mesma evidência. Ademais, esses pressupostos mediadores iniciais introduzirão, com frequência, valores contextuais os quais não podem ser eliminados sem introduzir limitações deveras restritivas para a análise das relações evidenciais na atual prática da ciência.

O posicionamento não se deteriora dentro do holismo, de acordo com Longino, e não é necessário abraçar a incomensurabilidade, porque, por mais difícil que seja escavar pressupostos iniciais, eles são articuláveis. E, uma vez articulados, podem submeter-se à crítica. A função crítica da investigação científica é fortemente enfatizada, porque é central ao argumento que uma forma da objetividade científica possa ser defendida mesmo quando reconhecemos que os valores contextuais permeiam a inferência científica.

A estratégia de Longino ao delinear uma descrição modificada da objetividade é tratar a investigação científica como um conjunto de práticas necessariamente sociais, e não como a aplicação desincorporada de um conjunto de regras, ou mesmo como a mera soma de práticas individuais. A objetividade torna-se, nessa interpretação, uma característica das práticas de ciência comunitárias, ao invés de um produto de uma metodologia abstrata ou uma propriedade da prática individual. Um dos principais requisitos da comunidade é que ela tente articular os pressupostos iniciais e sujeitá-los a críticas. Como esses pressupostos de base incorporarão, como de costume, elementos não empíricos (incluindo valores contextuais), é essencial que a função crítica da comunidade científica exiba tanto uma dimensão conceitual quanto empírica.

O que concede a esse livro um valor particular, no entanto, é a habilidade de Longino de complementar seu argumento ao recorrer a extensos estudos de caso desenvolvidos por ela e outras críticas feministas da ciência. Esses estudos de caso dão forma e conteúdo à análise anterior, mais abstrata. Eles não apenas ilustram o posicionamento: constituem o melhor argumento a seu favor. Eles também começam a preencher a lacuna lamentável entre a filosofia da ciência "mainstream" e a literatura feminista.

Os estudos de caso são destinados principalmente a mostrar como os valores contextuais podem afetar a descrição dos dados, pressupostos locais iniciais em uma área específica de investigação, e os pressupostos globais que criam um quadro de investigação. Dois dos principais estudos de caso

envolvem, respectivamente, estudos evolutivos humanos e endocrinologia comportamental. Aquele é um desenvolvimento adicional de alguns dos trabalhos anteriores de Longino com Doell, mencionada acima. Ao longo de sua discussão, Longino insiste desesperadamente em que não descarta a teoria evolutiva ou a neuroendocrinologia comportamental como "ciência ruim" (no sentido de ciência tola, descuidada ou fraudulenta). Em vez disso, ela está tentando mostrar como até mesmo a ciência "boa" pode ser permeada por valores contextuais.

À luz disso tudo, qual deve ser a atitude das feministas em relação à ciência? O que acontece com a noção de "ciência feminista"? Longino acredita que, se nos concentrarmos na ciência como prática e não como conteúdo, "podemos alcançar a ideia de ciência feminista por meio dessa realização de ciência como uma feminista" (1990, p. 188). Isso exige que usemos deliberadamente os pressupostos iniciais de forma adequada, diferente daqueles da ciência mainstream. Se, no entanto, a ciência de oposição almeja ser bem-sucedida, deve ser sempre local; e devem respeitar alguns padrões da comunidade científica específica em questão. A substituição indiscriminada da ciência existente por um "paradigma feminista" não está no planejamento aqui proposto.

A seleção de Harding, Keller e Longino para representar as análises epistemológicas de segunda ordem da pesquisa feminista sobre ciência não é inteiramente arbitrária. Elas não apenas são individualmente importantes, mas representam coletivamente uma boa parte da gama muito ampla de análises feministas da ciência.

Traduzido por Prof^a Dr^a Camila Bozzo Moreira¹⁶ e Me. José Felipe Cravelin¹⁷

REFERÊNCIAS

- Fausto-Sterling, A. 1985: *Myths of Gender: Biological Theory about Women and Man* (New York: Basic Books).
- Haraway, D. 1989: *Primate Visions: Gender, Race, and Nature in the World of Modern Science* (New York: Routledge).
- Harding, S. 1986: *The Science Question in Feminist* (Ithaca, NY, Cornell University Press).
- Harding, S. 1991: *Whose Science? Whose Knowledge?* (Ithaca, NY, Cornell University Press).
- Hubbard, R. 1990: *The Politics of Woman's Biology* (New Brunswick, NJ and London: Rutgers University Press).
- Keller, E. F. 1985: *Reflections on Gender and Science* (New Haven and London: Yale University Press).

¹⁶ Doutora em Letras com ênfase em Estudos Literários pela UFPR, mestre em Letras com ênfase em Estudos da Tradução pela USP e licenciada e bacharel em Letras Português-Alemão com ênfase nos Estudos da Tradução.

¹⁷ Doutorando e mestre em Filosofia pela UNIOESTE, graduado em Filosofia pela UNICENTRO.

- Keller, E. F. 1992: *Secrets of Life, Secrets of Death* (London and New York: Routledge).
- Longino, H. 1990: *Science and Social Knowledge: Values and Objectivity in Scientific Inquiry* (Princeton: Princeton University Press).
- Longino, H., and Doell, R. 1983: **Body, Bias, and Behavior**: a comparative analysis of reasoning in two areas of biological science. (Esse artigo e vários outros considerados clássicos apareceram pela primeira vez em *Signs: Journal of Women in Culture and Society between 1975 and 1987*. Eles foram convenientemente reunidos numa antologia intitulada *Sex and Scientific Inquiry*, ed. S. Harding and J. F. O'barr (Chicago: University of Chicago Press, 1987).).
- Merchant, C. 1980: *The Death of Nature: Women, Ecology, and the Scientific Revolution* (San Francisco: Harper & Row).
- Okruhlik, K. 1992: **Birth of a new physics of death of nature?** In. *Women and Reason*. Ed. E. Harvey and K. Okruhlik (Ann Arbor, MI: University Michigan Press).
- Okruhlik, K. 1994: **Gender and the biological science. Biology and Society.** Canadian Journal of Philosophy. Suppl, vol. 20, 21-42. Repr. In *Philosophy of Science: The Central Issues*, ed. M. Curd and J. Cover (New York: Norton), 192-208.
- Schiembinger, L. 1989: *The Mind Has No Sex? Women in the Origins of Modern Science* (Cambridge, MA: Harvard University Press).
- Wylie, A., Okruhlik, K., Morton, S., and Thielen-Wilson, L. 1990: **Philosophical feminism: a bibliographic guide to critiques of science.** Resources for Feminist Research, 19 (2). 2-36.