

**“Não chore, pesquise!” – Reflexões sobre sexo, gênero e ciência a partir do neurofeminismo**

Marina Fisher Nucci<sup>1</sup>

**Resumo:** A crença na existência de diferenças incomensuráveis entre homens e mulheres, assim como a suposição de que tais diferenças possuem origens biológicas, é um tema muito presente não apenas no senso comum, mas fonte de preocupação e de pesquisas de cunho científico. Levando em conta a centralidade do cérebro na atualidade, faz sentido pensar que ele seja acionado como o “local privilegiado” para explicar diferenças entre homens e mulheres. Como observa Fabíola Rohden, trata-se de uma remodelagem do dualismo de gênero e da “substancialização da diferença” – ou seja, do enraizamento do gênero em determinadas marcas corporais, através das ciências do cérebro. Assim, meu interesse nesta pesquisa é refletir sobre as relações entre sexo, gênero, ciência e feminismo, a partir da análise da produção contemporânea da neurociência a respeito das diferenças entre homens e mulheres, bem como da crítica feminista a esta produção. Interessa-me aqui as tensões entre natureza/cultura, sexo/gênero, e como elas se articulam. Deste modo, meu objeto de análise é a produção científica contemporânea de um grupo de pesquisadoras que se descrevem como “neurofeministas” e que desde 2010 organizam-se em uma rede internacional chamada NeuroGenderings, onde procuram trazer uma perspectiva feminista crítica aos estudos recentes sobre o cérebro. As neurofeministas estão engajadas em produzir uma neurociência assumidamente feminista, que se debruce sobre a materialidade dos corpos – e especialmente do cérebro –, mas que se preocupe ao mesmo tempo, politicamente, com as hierarquias de gênero. Trata-se, portanto, de um projeto de uma neurociência empírica *situada*, e que nos oferece relevante material analítico para refletirmos acerca dos ideais de cientificidade que estão em disputa na ideia de uma neurociência feminista – levando em conta a crença de que ciência e política pertenceriam a esferas separadas e imiscíveis, e que neutralidade seria característica obrigatória à boa prática científica.

**Palavras-chave:** gênero; feminismo; neurociência; cérebro

### Introdução

A ideia de que fatores biológicos inatos – como os genes, por exemplo – de algum modo determinam quem nós somos ou podemos ser, não é nova (FAUSTO-STERLING, 1992, 2000). Também não é nova a ideia de que diferenças biológicas entre os sexos – de ordem hormonal, cerebral ou evolutiva – podem resultar em diferenças de comportamento, preferências ou habilidades entre homens e mulheres, como uma maior aptidão verbal feminina, ou maior habilidade matemática masculina. Essas ideias têm alimentado numerosos estudos científicos que buscam por diferenças biológicas entre homens e mulheres.

---

<sup>1</sup> Graduada em Ciências Sociais (IFCS/ UFRJ), Mestre em Saúde Coletiva (IMS/UERJ) e Doutoranda em Saúde Coletiva (IMS/ UERJ).

Como observa Cossette (2012) até o início do século passado a inferioridade feminina era consenso na comunidade científica, e a mulher era considerada biologicamente incapaz de exercer as mesmas funções que os homens. Atualmente, porém, o discurso científico se modificou. Não se fala exatamente em uma inferioridade feminina, mas em características particulares e diferenças psicológicas, intelectuais e de comportamento, entre homens e mulheres. Independente da teoria científica vigente no momento – sejam diferenças anatômicas do cérebro, como o tamanho do corpo caloso<sup>2</sup>, ou diferenças neuroquímicas, como a atuação dos hormônios no cérebro<sup>3</sup> - a mensagem é a mesma: “cérebros de homens e de mulheres diferem de modos que *importam*” (FINE, 2010, p. xvi).

Na busca da ciência pela “essência” da masculinidade e feminilidade, organizam-se exaustivos mapas diagnósticos, espécies de cartografias da localização da diferença. Ao mesmo tempo em que se busca pelo “cerne” da masculinidade e feminilidade nos corpos, a própria materialidade desses corpos segue em constante fabricação. Neste processo, os corpos são recortados em zonas morais distintas, com valores distintos (FAUSTO-STERLING, 2000).

Em seu estudo sobre a difusão das neurociências, Rogério Azize (2010) verificou como a visibilidade do cérebro ultrapassa os fóruns científicos e se faz presente na cultura leiga. A ideia difundida é que qualquer experiência ou sensação cotidiana (sejam elas físicas ou morais) tem em sua base uma explicação cerebral. Azize aponta para um “cerebralismo” na vida cotidiana, em que o cérebro se constitui como um modelo explicativo do mundo e do comportamento individual e social. O cerebralismo, como afirma Azize seria nada mais do que um fisicalismo exacerbado, em que o cérebro seria considerado hierarquicamente superior em relação ao resto do corpo. Haveria também uma tendência a um determinismo biológico ou neurológico – avançando a passos largos, tanto através da divulgação científica propriamente dita, como através da incorporação do discurso cerebralista em um tom mais casual nas diversas formas de comunicação publicitária e jornalística –, uma vez que o cérebro passa a ser visto como grande responsável por tudo o que fazemos e sentimos (EHRENBERG, 2004; ORTEGA; VIDAL, 2007, ORTEGA, 2008). Assim, levando em conta a centralidade do cérebro na atualidade, faz sentido pensar que o cérebro seja

---

<sup>2</sup> Ver Fausto-Sterling (1992).

<sup>3</sup> Ver Jordan-Young (2010) e Nucci (2010).

acionado como o “local privilegiado” para explicar diferenças entre homens e mulheres. Como observa Rohden (2010), trata-se de uma remodelagem do dualismo de gênero e da “substancialização da diferença” – ou seja, do enraizamento do gênero em determinadas marcas corporais –, através das ciências do cérebro.

O trabalho aqui apresentado faz parte de minha pesquisa de Doutorado, a ser finalizada ainda em 2015, orientado pela professora Jane Russo no Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (IMS/ UERJ). O interesse pelo tema de pesquisa surgiu como decorrência de minha pesquisa de Mestrado defendida também no IMS/ UERJ, intitulada “Hormônios pré-natais e a ideia de sexo cerebral: uma análise das pesquisas biomédicas sobre gênero e sexualidade”. Nela, procurei investigar as concepções sobre gênero e sexualidade presentes na produção científica/ biomédica contemporânea, a partir da análise artigos científicos que se baseavam na hipótese de que existiria um “sexo cerebral”, inato e determinado a partir da ação de hormônios “sexuais”, a chamada teoria organizacional ou teoria dos hormônios pré-natais. Meu objetivo, portanto, era refletir sobre a relação entre gênero, sexualidade e ciência, e sobre o processo de construção do conhecimento científico. Além de determinista – por considerar que as diferenças de comportamento, habilidades cognitivas ou personalidade são inatas e imutáveis – as pesquisas analisadas reproduziam estereótipos acerca da masculinidade e feminilidade (NUCCI, 2010).

Recentemente, porém, como resposta não só a esta teoria, mas a diversas pesquisas do campo neurocientífico que também buscam por diferenças da ordem cerebral entre homens e mulheres, podemos ver surgir um movimento de crítica feminista interno à neurociência. Trata-se de um grupo de pesquisadoras que se descrevem como “neurofeministas” e que desde 2010 vêm se organizando em uma rede internacional chamada NeuroGenderings, onde procuram trazer uma perspectiva feminista crítica aos estudos contemporâneos sobre o cérebro (BLUHM; JACOBSON; MAIBOM, 2012).

A proposta da rede NeuroGenderings é criticar o dualismo e a noção de dimorfismo sexual e discutir como fatos neurocientíficos sobre sexo e gênero são produzidos, chamando atenção para o contexto histórico, cultural e político e para as consequências éticas desses estudos. As neurofeministas da NeuroGenderings pretendem também combater o que chamam de “neurosexismo”, ou seja, estereótipos

sobre masculinidade e feminilidade, que estariam presentes nas pesquisas que buscam por diferenças cerebrais entre homens e mulheres, e em sua ampla divulgação para o público geral pela mídia.

Além disso, outra característica marcante na NeuroGenderings é que as neurofeministas chamam atenção para a necessidade de realizar pesquisas empíricas *aplicas* em neurociência, havendo uma preocupação em não “deixar de lado” a materialidade do cérebro. Um dos lemas da NeuroGenderings é que a materialidade (do corpo, do cérebro) *existe*, e não adianta chorar a respeito disso. Ao contrário, é preciso pesquisar sobre o cérebro. Ou seja, mais do que apenas criticar, as feministas devem *fazer ciência*<sup>4</sup>. Assim, as neurofeministas estão engajadas em produzir uma neurociência situada, assumidamente feminista, que se debruce sobre a materialidade dos corpos (e especialmente do cérebro), mas que se preocupe ao mesmo tempo, politicamente, com as hierarquias de gênero. Levando em conta uma tradição científica em que ciência e política pertenceriam a esferas separadas e imiscíveis, e que neutralidade e racionalidade seriam características inseparáveis de uma boa prática científica, a rede NeuroGenderings oferece relevante material para se refletir também acerca dos ideias de cientificidade que estão em disputa na ideia de uma neurociência feminista.

Assim, meu interesse nesta pesquisa é refletir sobre as relações entre sexo, gênero, ciência e feminismo, a partir da análise da produção e crítica contemporânea das neurofeministas da rede NeuroGenderings. Interessa-me aqui as tensões entre natureza e cultura, sexo e gênero, e como essas tensões se articulam dentro da recente proposta de produção de uma neurociência feminista.

## **1. Mapeando redes heterogêneas: NeuroGenderings e neurofeminismo como objeto de investigação**

A rede NeuroGenderings – meu objeto de investigação neste trabalho – é uma rede heterogênea, formada por pesquisadoras<sup>5</sup> de diferentes áreas de conhecimento e de atuação, diferentes instituições e países, que se descrevem como “neurofeministas<sup>6</sup>” e discutem a relação entre sexo, gênero e o cérebro, bem como as relações entre

---

<sup>4</sup> A frase, muito repetida pelas neurofeministas, e que inspirou o título deste trabalho, é: “A materialidade importa. Não chore, pesquise!”.

<sup>5</sup> Todas as pesquisadoras que participam mais ativamente da NeuroGenderings são mulheres, por isso uso o termo no feminino.

<sup>6</sup> Neste trabalho chamo de “neurofeministas” as pesquisadoras que fazem parte da rede NeuroGenderings. Isto não quer dizer, porém, que outras pesquisadoras em Neurociências, que por algum motivo não façam parte da rede, não possam se considerar ou ser consideradas feministas ou mesmo “neurofeministas”.

feminismo e ciência. Embora o grupo não seja homogêneo nem em sua conexão disciplinar com o campo da neurociência, e nem em seus pressupostos teóricos e conclusões sobre neurociência, a rede possui linhas comuns, estabelece proposições, consensos, mas também dissensos.

A NeuroGenderings foi criada a partir da conferência “NeuroGenderings I: Critical Studies of the Sexed Brain”, que ocorreu em março de 2010 na Universidade de Uppsala na Suécia. A rede não existe como um grupo formalizado de pesquisa, que possa ser localizado em instituições ou departamentos, mas se organiza através de suas conferências e publicações (tanto publicações em conjunto como a produção individual das pesquisadoras membros da rede). Assim, nesta pesquisa procuro investigar os modos de organização, as discussões e a produção de conhecimento da NeuroGenderings, usando como material de análise as duas principais formas através das quais a rede se reúne e é configurada: suas conferências e sua produção bibliográfica.

#### **- Conferências NeuroGenderings**

As conferências NeuroGenderings são os momentos em que as neurofeministas se encontram e se reúnem para discutir e apresentar suas pesquisas. São momentos também bastante propositivos, em que se procura organizar diretrizes e estabelecer pontos em comum, mas também evidenciar dissensos, entre as pesquisadoras que fazem parte da rede. As conferências são abertas ao público, e há também chamadas para envios de trabalhos por pessoas interessadas em participar.

Foram realizadas três conferências, em 2010, 2012 e 2014 (listadas a seguir), sendo que as duas primeiras resultaram cada uma em um livro que reúne artigos com os principais temas e discussões tratados no encontro, como veremos no próximo tópico.

- “NeuroGenderings I: Critical Studies of the Sexed Brain” – 2010, Centro de Pesquisas de Gênero da Universidade de Uppsala, Suécia.
- “NeuroCultures – NeuroGenderings II” – 2012, Centro de Pesquisa em Estudos de Gênero da Universidade de Viena, Áustria.
- “NeuroGenderings III: The first International Dissensus Conference on Brain and Gender” – 2014, Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lausanne, Suíça.

Além de ter acesso ao programa e resumo dos trabalhos apresentados nas conferências Neurogenderings<sup>7</sup> de 2010 e 2012, realizei observação etnográfica na conferência de 2014, na Universidade de Lausanne, Suíça, nos dias 8 a 10 de maio. Por ser uma conferência realizada apenas em um único auditório, sem palestras ou apresentações concomitantes, foi possível acompanhar todas as palestras, apresentações de trabalho, mesas-redondas e debates que aconteceram ao longo dos três dias do evento.

### **- Produção Bibliográfica**

Como material bibliográfico central de análise estão os dois livros organizados a partir das conferências de 2010 e 2012, e um número especial do periódico *Neuroethics* de 2012, listados a seguir:

- BLUHM, Robyn; JACOBSON, Anne; MAIBOM, Heidi. *Neurofeminism: Issues at the intersection of feminist theory and cognitive science*. New York: Palgrave, 2012 (Organização dos artigos da NeuroGendering I).
- Número especial “Neuroscience and Sex/Gender” do periódico *Neuroethics*, 2012.
- SCHMITZ, Sigrid; HÖPPNER, Grit. *Gendered Neurocultures: Feminist and Queer Perspectives on Current Brain Discourses*. Viena: Zaglossus, 2014 (Organização dos artigos da NeuroGendering II).

Estas publicações, além de serem consideradas publicações oficiais da NeuroGenderings, são importantes fontes de divulgação e visibilidade das ideias das neurofeministas. Além disso, tive acesso a outras publicações – livros, artigos em periódicos e artigos em blogs ou sites diversos – das neurofeministas, selecionados através de uma busca por suas produções bibliográficas individuais.

Mapeio a rede NeuroGenderings e as neurofeministas, portanto, a partir da observação da conferência NeuroGenderings III, e da leitura e análise das publicações oficiais (os dois livros e o número especial da *Neuroethics*), assim como da leitura e análise das demais publicações (artigos em periódicos, blogs e livros) das pesquisadoras

---

<sup>7</sup> Informações sobre as conferências NeuroGenderings estão disponíveis nos endereços:  
<http://www.genna.gender.uu.se/conferences-events/conferences-workshops/neurogenderings/>  
<http://neurocultures2012.univie.ac.at>  
<http://www3.unil.ch/wpmu/neurogenderings3>

que fazem parte da rede. Deste modo, procuro analisar a trajetória da rede e de suas pesquisadoras, assim como suas produções e debates.

## 2. As neurofeministas

Não há – ao menos até o momento – nenhum documento que liste oficialmente o nome de todos os membros da NeuroGenderings. Deste modo, levantei o nome de todos os pesquisadores que tenham tido alguma relação com a rede, isto é, que tenham participado de alguma conferência – seja como palestrante, apresentando trabalho, ou que faça parte da comissão científica – ou que tenham algum artigo publicado em um dos livros NeuroGenderings.

Após esta listagem inicial, que resultou em 51 nomes, pude dividir então os pesquisadores da rede NeuroGenderings em dois grupos, a partir do grau de envolvimento com a rede. 24 pesquisadoras, todas mulheres, fazem parte do que chamo de “núcleo duro” da rede<sup>8</sup>. Isto é, são as pesquisadoras mais atuantes, que já participaram de mais de uma conferência, ou que, por exemplo, fazem parte da comissão científica e organizadora de alguma das conferências. Focalizarei apenas nelas aqui neste trabalho.

Na tabela 1, a seguir, podemos ver os países e regiões em que cada pesquisadora se encontra (considerando o vínculo institucional mais recente).

**Tabela 1: Regiões e Países – “Núcleo duro”**

<b>América do Norte</b>	<b>10</b>
Canadá	2
Estados Unidos	8
<b>Europa</b>	<b>12</b>
Alemanha	4
Áustria	2
França	2
Inglaterra	1
Itália	1
Suécia	1
Suíça	1
<b>Outros</b>	<b>2</b>
Austrália	1
Israel	1
<b>Total</b>	<b>24</b>

<sup>8</sup> Há, ao final deste trabalho, uma listagem com o nome de todas as neurofeministas do “núcleo duro”, suas formações, vínculos institucionais e países.



Como é possível observar, as pesquisadoras se concentram em países que poderíamos chamar de “centrais” ou hegemônicos. Além da Europa, Estados Unidos e Canadá, há também uma pesquisadora na Austrália e uma em Israel. É importante notar também que um terço das pesquisadoras está situado nos Estados Unidos. Esta distribuição geográfica da NeuroGenderings não é por acaso, e está diretamente ligada à concentração econômica e à centralidade destas regiões no desenvolvimento acadêmico e científico.

Todas as pesquisadoras possuem doutorado, e a tabela abaixo as distribuem a partir da área/ linha de pesquisa na qual cada Tese se insere:

**Tabela 2: Formação/ PhD – “Núcleo duro”**

<b>Ciências Biológicas</b>	<b>3</b>
<b>Estudos sobre a Ciência e Tecnologia</b>	<b>9</b>
Filosofia da Ciência	2
História da Ciência	1
Sociologia da Ciência	6
<b>“Neuro”</b>	<b>12</b>
Neuroanatomia	1
Neurociência Cognitiva	7
Neurociência Comportamental	3
Neuroendocrinologia	1
<b>Total</b>	<b>24</b>

Além das 12 pesquisadoras com doutorado na área “Neuro”, três das pesquisadoras cujo doutorado foi em ciências humanas realizaram mestrado em linhas de pesquisa “Neuro”, sendo as duas primeiras em Neurociência Cognitiva e a última em Neurociência Comportamental<sup>9</sup>. Deste modo, são 15 pesquisadoras com formação em Neurociência, mais da metade do total de 24. Além das 15, três pesquisadoras possuem PhD em ciências biológicas, restando apenas seis pesquisadoras com toda a formação (mestrado e doutorado) em Ciências Humanas.

Nenhuma das tabelas acima, sobre divisões disciplinares, porém, dá conta da heterogeneidade, das diferentes formas de se colocar frente ao campo da neurociência, e das diferentes trajetórias das pesquisadoras da NeuroGenderings. Há, na rede, uma preocupação grande com a interdisciplinaridade, isto é, com a necessidade de dialogar e cruzar fronteiras disciplinares. Além disso, cabe ressaltar que mesmo as pesquisadoras

<sup>9</sup> Não nos interessa, no momento, uma diferenciação detalhada entre as correntes de pesquisas em neurociência. Além disso, é preciso lembrar que a própria área neurocientífica é interdisciplinar, e constitui-se a partir de diferentes ramos científicos e disciplinas que se ocupam do cérebro, sendo um campo “híbrido dos híbridos” e necessariamente heterogêneo (ABI-RACHED; ROSE, 2010).



sem formação diretamente em Neurociência, consideram-se, ao menos no contexto das discussões da NeuroGenderings, como *neurofeministas*, e utilizam o nome *neurofeminismo* para se referir às suas produções. A interdisciplinaridade na NeuroGenderings, entretanto, não é livre de problemas, havendo tensões entre Ciências Humanas e Neurociência.

### **3. Sexo/ gênero, “becos-sem-saída” e o “cérebro plástico”**

A rede NeuroGenderings se insere em um contexto de crítica feminista à ciência, corrente que chamamos de *estudos de gênero e ciência*. Trata-se de um campo multidisciplinar, integrado por pesquisadoras de diversas áreas, como filosofia, história, biologia e antropologia, cujo foco é o questionamento profundo a respeito da ciência, e a discussão sobre a possibilidade de se fazer uma ciência feminista (CAMARGO JR; ROHDEN; CÁCERES, 2009).

Evelyn Fox Keller (1999) traça um paralelo entre os estudos feministas e os estudos sociais da ciência, uma vez que ambos partem da desconstrução da ideia de natureza. Assim como o gênero não seria mero “espelho” do sexo, a ciência não espelharia a natureza. Com a introdução dessas distinções, cresceram dois novos campos independentes e não sobrepostos de estudo, um dedicado à análise da construção social do gênero, e outro dedicado à construção social da ciência. É apenas a partir do final da década de 1970 e início da década de 1980, com a emergência de uma crítica feminista à ciência, que os dois campos começam a convergir. Além disso, é a partir da desconstrução de pressupostos de neutralidade e objetividade do conhecimento científico, portanto, que vai surgir também a ideia de uma *ciência feminista*, ou seja, “um saber alavancado em uma perspectiva crítica feminista de gênero” (SARDENBERG, 2002, p. 2).

Dentro dos estudos de gênero e ciência, destaca-se um grupo de pesquisadoras como Donna Haraway, Anne Fausto-Sterling, Ruth Bleier, Ruth Hubbard, Evelyn Fox Keller, Lynda Birke, Marianne Wijngaard e Nelly Oudshoorn. Por terem formação acadêmica em ciências naturais e, principalmente, ciências biológicas, essas teóricas acabaram por iniciar uma crítica à ciência a partir do seu “lado de dentro”. Chamamos estas autoras de *feministas biólogas*. De modo geral, o pensamento destas autoras se caracteriza pela oposição às distinções dualistas tradicionais entre sexo e gênero, natureza e cultura. Além disso, a ciência é pensada como uma atividade humana

inseparável de seu contexto social, tempo e lugar. Sendo assim, não há ciência apolítica, já que ela está emaranhada – seja consciente ou inconscientemente – com fatores culturais, políticos, sociais e econômicos (FAUSTO-STERLING, 1992). As feministas biólogas tiveram muita influência para o trabalho das neurofeministas, tanto no que diz respeito à perspectiva teórica e política – como a ideia de uma *ciência situada*<sup>10</sup>, tal como proposta por Haraway (1995) –, como na tradição de se engajar em uma posição crítica interna às disciplinas em que atuam<sup>11</sup>.

É consenso na NeuroGenderings que este seria o momento de uma “virada naturalizante”, ou seja, de rejeitar o antibiologicismo e incluir a “verdadeira matéria” – os órgãos, células e moléculas – de nossos corpos biológicos nas análises feministas. Nas palavras da neurofeminista Deboleena Roy:

“[...] onde estão o sangue e as tripas em nossas tentativas feministas de retorno ao corpo? [...] A fim de superar a desconfiança que vem de séculos de opressão validada pelas teorias científicas deterministas biológicas, as feministas devem enfrentar o âmago da questão da produção do conhecimento científico. (ROY, 2008, p. 226, tradução minha)

A relação entre sexo e gênero, natureza e cultura foi – e continua sendo – um ponto nodal para a discussão acadêmica feminista. O conceito de gênero foi proposto por teóricas feministas da segunda onda do movimento feminista, com o objetivo de distinguir formas culturalmente específicas de masculinidade e feminilidade do sexo anatômico, fornecido pela biologia. O objetivo era combater o determinismo biológico, distinguindo o que seria determinado pela natureza – o sexo –, das construções sociais e culturais sobre a masculinidade e feminilidade – o gênero (SCOTT, 1995).

---

<sup>10</sup> Para Donna Haraway (1995), ao criticar o reducionismo biológico e a autoridade científica, as feministas não devem buscar como saída o relativismo, mas sim a tomada de posição. Para ela a objetividade não diz respeito a um desengajamento ou estar livre de interesses, mas, ao contrário, a tomar posição, assumir riscos e prestar contas. Haraway fala a favor de uma *ciência localizada*, e de uma objetividade feminista. Este modo de encarar a ciência, e de pensar em uma ciência feminista, irá inspirar a NeuroGenderings e a produção científica das neurofeministas.

<sup>11</sup> Não será possível explorar aqui de modo detalhado as diferenças entre as feministas biólogas e as neurofeministas. Anne Fausto-Sterling, por exemplo, convidada especial na conferência NeuroGenderings III, mostrou-se bastante entusiasmada com o neurofeminismo, elogiando o que chama de um “novo empirismo” da NeuroGenderings. Segundo ela, enquanto que no início da discussão acerca da ciência feminista (em que ela própria foi uma das pioneiras), as questões estavam mais no plano teórico do que no prático, agora, a “nova geração” de cientistas da NeuroGenderings deixa claro que, embora ainda seja necessário criticar, é preciso *fazer* pesquisa empírica também e dar um “passo além” da crítica. Entretanto, essa discussão entre quem *apenas critica* e quem *faz* ciência, evidencia uma discussão mais ampla sobre a interdisciplinaridade na NeuroGenderings e as tensões e hierarquias entre diferentes áreas de conhecimento e modos de se pesquisar.

A distinção sexo e gênero se tornou crucial para o desenvolvimento da análise feminista nas ciências humanas e sociais, ao desnaturalizar as diferenças entre homens e mulheres e destacar a contingência histórica e cultural do que se entende por masculinidade e feminilidade. Essa distinção pressupunha que o sexo seria determinado pela natureza, e o gênero constituído através da cultura. Consequentemente, o sexo seria imutável e universal, enquanto o gênero variaria dependendo do contexto histórico e cultural. O que estava em questão para as teóricas feministas nesse momento, portanto, eram os sentidos e significados culturais das diferenças de gênero. Até então, o domínio do sexo, da biologia e da natureza, visto como imutável, a-histórico e universal, não estava em discussão. A distinção entre sexo e gênero era claramente demarcada: possuir um pênis ou uma vagina era da ordem do sexo, inato, “real” e imutável; já preferências ou habilidades específicas – como maior aptidão à matemática, ou escolhas profissionais, por exemplo – seriam da ordem do gênero, ou seja, culturais, construídas, e passíveis de mudança e reivindicação feminista (FAUSTO-STERLING, 2000). Além disso, tratava-se também de uma divisão disciplinar: o gênero dizia respeito à cultura, enquanto o sexo era da ordem da natureza, portanto, não caberia às ciências humanas teorizar a respeito da biologia e da natureza. A partir do final da década de 1980, porém, a própria ideia de sexo como um dado a priori, natural e universal começou a ser questionada, e os termos “natural” e “natureza” também se tornaram problemáticos. Esse questionamento acabou levando a uma diluição, ou mesmo rejeição, das fronteiras entre sexo e gênero dentro da teoria feminista, uma vez que o sexo também passou a ser entendido, tal qual o gênero, como socialmente construído (MOORE, 1999).

Neste sentido, Anne Fausto-Sterling (2000) observa como os dualismos exercem papel fundamental no modo euro-americano de se entender o mundo. A autora salienta que, de início, a distinção entre sexo e gênero foi politicamente relevante na tentativa de desnaturalizar as desigualdades entre homens e mulheres. Entretanto, a distinção dualista acabou criando uma cisão entre o que era domínio das feministas (passível de reivindicações e questionamentos) e o domínio da biologia (imutável, universal e indiscutível). Além disso, as definições feministas de sexo e gênero deixavam aberta a possibilidade de que diferenças em funções cognitivas ou comportamentais pudessem resultar de diferenças sexuais, de modo que o sexo, de certa forma, englobaria ou determinaria o gênero. Assim, tal cisão entre sexo e gênero acabou por possibilitar o “ataque” de essencialistas biológicos dentro da própria categoria de gênero, que

aparecia, de certa forma, subordinada à ideia de natureza. Com isso, Fausto-Sterling propõe deixar de lado as separações dualistas entre natureza e cultura, sexo e gênero, que limitariam a análise feminista, para pensá-las como um denso e complexo emaranhado. Esse emaranhamento das categorias sexo e gênero, natureza e cultura, bem como a preocupação com os processos através dos quais a materialidade do corpo e do sexo é produzida, pressupõe que se assumam uma perspectiva crítica em relação à ciência.

Esta perspectiva antidualista influencia fortemente o trabalho das neurofeministas. É consenso na NeuroGenderings que sexo e gênero devem ser pensados como completamente entrelaçados, rejeitando, assim, a divisão binária que consideram confusa e contraditória. Por isso, em geral, procuram sempre que possível utilizar o termo “sexo/gênero” e não “sexo” ou “gênero” separadamente. Segundo elas, desta forma levariam para a linguagem a crítica e o desconforto em relação ao dualismo, colocando, ao mesmo tempo, em evidência, o argumento que será central para a perspectiva neurofeminista: a inseparabilidade do biológico e do social. Nas palavras de Heide Maibom e Robyn Bluhm:

Nós usamos o termo sexo/ gênero [...], pois é improvável que qualquer diferença [entre homens e mulheres] encontrada possa ser, de modo conclusivo, considerada apenas inata (isto é, diferenças sexuais) ou resultado da ação da cultura (isto é, diferenças de gênero). Qualquer diferença certamente é um reflexo tanto da natureza quanto da cultura. (MAIBOM; BLUHM, 2013, p. 127, tradução minha)

Como vimos, dualismos como sexo e gênero, natureza e cultura foram amplamente questionados pelo feminismo acadêmico pós-segunda onda e, em especial, pelas feministas biólogas. A diferença trazida aqui pelas neurofeministas, porém, é levar a discussão para o contexto da ciência “dura” aplicada. Assim, o termo sexo/gênero é aplicado na produção neurocientífica primeiramente a partir de um trabalho da neurofeminista Anelis Kaiser (e colegas), publicado em 2007 no periódico *International Journal of Psychophysiology*, da Associação Internacional de Psicofisiologia. Para Kaiser, o objetivo do uso do termo, dentro do contexto da neurociência, é enfatizar o *emaranhamento* das categorias sexo e gênero, como deixa claro a seguir:

[...] A existência de diferenças de sexo/ gênero durante tarefas cognitivas como reveladas por imageamento funcional é altamente controversa. Os estudos de gênero indicam que não há uma distinção clara entre sexo e gênero (Butler, 1990). Além disso, nas investigações descritas aqui, em relação à linguagem, os componentes biológicos e sociológicos não podem ser facilmente diferenciados. Nós, portanto, tentamos expressar isso utilizando o termo duplo sexo/ gênero sempre que aplicável. (KAISER et al., 2007, p. 192, tradução minha)

O trecho acima se destaca não apenas por introduzir o termo “sexo/ gênero” em um periódico de neurociência (o artigo de Kaiser e colaboradores apresenta os resultados de uma pesquisa sobre linguagem e imageamento cerebral), mas também por trazer referências não tão usuais ao campo neurocientífico, mas sim aos estudos de gênero, como Judith Butler (no caso acima), Donna Haraway ou Anne Fausto-Sterling.

#### **- Sair dos “becos sem saída”**

Pensar sexo/ gênero como entrelaçados seria, segundo as neurofeministas, uma forma de tentar sair de “becos sem saída retóricos”. Isto é, elas acreditam que é preciso recusar modelos dualistas e recuar frente a perguntas improdutivas – dilemas do tipo “o ovo ou a galinha” –, e refletir através de uma perspectiva diferente, a saber, a partir de uma abordagem que consideram “bio-cultural”. Como colocam as neurofeministas Sigrid Schmitz e Grit Höppner: “[...] o termo sexo/ gênero é usado deliberadamente [...] para enfatizar o *inextricável emaranhamento desta abordagem bio-cultural* (SCHMITZ; HÖPPNER, 2014, p. 9, tradução e grifos meus).

A postura *antidualista*, que concebe sexo e gênero, natureza e cultura como completamente emaranhadas e indistinguíveis, é certamente o principal consenso entre as neurofeministas e o ponto de partida conceitual da rede NeuroGenderings. Assim, sexo/ gênero é pensado como um fenômeno complexo, ao mesmo tempo biológico e social, e não um domínio no qual social e biológico se sobreporiam.

Evelyn Fox Keller em “The Mirage of Space Between Nature and Nurture” (2010) afirma que uma das características mais marcantes do debate natureza-cultura é, contraditoriamente, a frequência com que se reivindica que a questão finalmente foi resolvida (ou seja, “agora sabemos” que a resposta é a natureza, ou a cultura, ou ambos) ao mesmo tempo em que a discussão “teimosamente” se recusa a morrer. Embora Keller afirme não tentar “resolver” a questão, a autora aponta, contudo, para um caminho que segundo ela seria mais produtivo para o debate – caminho este muito similar à perspectiva adotada pelas neurofeministas. Assim, Keller adota uma postura antidualista, argumentando a favor do entrelaçamento das categorias natureza e cultura em que a própria ideia de “interação” não faria sentido, já que pressuporia uma divisão

prévia<sup>12</sup>. A divisão natureza e cultura, portanto, seria uma espécie de ilusão ou miragem, próprias do nosso tempo, que estaria profundamente entranhada em nosso imaginário e resistente à dissolução.

Já Donna Haraway (2009), em “Manifesto ciborgue”, trata das transformações e desafios trazidos pela ciência e tecnologia, e o colapso das fronteiras entre animais e humanos, orgânico e inorgânico, cultura e natureza. Haraway se apropria criticamente da figura do ciborgue – híbrido entre máquina e organismo, fusão entre orgânico e técnico –, frequente nas ficções científicas, para simbolizar a confusão entre fronteiras e o deslocamento de dualismos como mente e corpo, homem e mulher. Assim como as neurofeministas se referem aos becos sem saída retóricos, dos quais procuram escapar através da rejeição aos dualismos natureza/ cultura, sexo/ gênero, Haraway afirma que a imagem do ciborgue poderia sugerir uma forma de sair dos “labirintos dualistas”, persistentes na tradição ocidental.

Do mesmo modo, podemos fazer também aproximações entre a perspectiva neurofeminista e conceitos como o de hibridização e co-produção. Como observam Fonseca e Sá (2001), apesar de operarem sob rótulos diversos, a teoria ator-rede de Latour (entre outros) e a teoria de co-produção de Jasanoff compartilham as mesmas premissas, expressas em um vocabulário comum. Entre elas, destaco o questionamento de fronteiras e de distinções categóricas como natureza e cultura, e a ideia de híbridos, termo cunhado para realçar a “impureza” dos fenômenos, que combinam elementos de domínios diversos (FONSECA; SÁ, 2001, p. 8).

Voltando à NeuroGenderings, porém, a neurofeminista Anelis Kaiser se pergunta sobre o que significa conceber sexo/ gênero como completamente entranhados, quando se estuda o cérebro:

O que isso tudo significa para o cérebro? Será que isso significa que diferenças encontradas em cérebros de mulheres e homens podem também ser diferenças sociais? Ou significa que não importa qual termo usemos, porque esta categoria não pode ser separada em características sociais e biológicas e, portanto, precisa ser pensada como uma unidade? Ou significa que uma diferença “sexual” e biológica no cérebro nunca poderá ser puramente biológica, porque nenhum organismo pode se originar, se desenvolver e se manter vivo sem um ambiente, de modo que a biologia é sempre intrinsecamente interativa? E, finalmente, como é que a terminologia irá influenciar o que descrevemos como biológico versus social? (KAISER, 2012, p. 131, tradução minha)

---

<sup>12</sup> Tentar determinar quanto da natureza ou quanto da cultura são responsáveis por alguma característica seria tão inútil como perguntar se o som de uma bateria que se ouve ao longe está sendo causado pelo baterista ou pelo instrumento (KUMMER apud KELLER, 2010, p. 7).

No caso das pesquisas que envolvem diferenças cerebrais entre homens e mulheres, porém, a concepção bio-cultural não é necessariamente uma solução frente ao “neurosexismo” combatido pela NeuroGenderings. Embora combata determinismos tanto biológicos como culturais – rejeitando as divisões entre sexo e gênero, natureza e cultura – a abordagem deixa livre outro dualismo: a oposição entre homem e mulher (ou masculino x feminino). Em tese, é possível adotar uma perspectiva bio-cultural e continuar afirmando que há diferenças incomensuráveis – da ordem da cognição, comportamento, ou preferências, por exemplo – entre homens e mulheres, embora reconhecendo que elas seriam fruto não do domínio puro da natureza ou da cultura, mas de um “complexo entrelaçamento”. Mais do que uma saída, a abordagem bio-cultural parece ser, portanto, um ponto de partida que precisa ser aliado a outras estratégias e posições neurofeministas.

Além disso, embora exista um consenso em torno da necessidade de uma abordagem bio-cultural, não há acordo sobre o modo como esta abordagem deverá ser realizada. É justamente em torno das discussões sobre o conceito de plasticidade cerebral – defendido pela maioria das neurofeministas como o melhor e mais preciso exemplo de uma abordagem bio-cultural sobre o cérebro – que se dá um dos mais interessantes debates da NeuroGenderings.

#### **- Plasticidade em dissenso**

Como observa Azize (2010), plasticidade é um termo chave para a neurociência contemporânea. O neurocientista brasileiro Roberto Lent (2008) se refere à plasticidade como a capacidade do tecido nervoso alterar, de modo mais ou menos prolongado, sua função e forma em resposta às influências ambientais que o atingem (LENT, 2008, p. 112). O cérebro, portanto, produziria constantemente, ao longo de toda a vida do indivíduo, novos circuitos neurais, baseados no aprendizado e na experiência.

O conceito de plasticidade aparece de forma bastante curiosa no discurso das neurofeministas. Se, de início, é visto com muito otimismo, como uma espécie de “salvação” frente ao “ultrapassado” determinismo biológico, a partir de críticas internas na NeuroGenderings, passa também a ser colocado em questão.

Uma das maiores entusiastas da plasticidade é a neurofeminista francesa Catherine Vidal, que descreve o conceito como “revolucionário” para os estudos da



função cerebral ao mostrar que nada estaria congelado para sempre ou programado no nascimento. Vidal propõe utilizar o conhecimento sobre plasticidade cerebral para questionar interpretações deterministas, que chama de “arcaicas” e “equivocadas”. Para ela o conceito de plasticidade: “desafia as velhas dicotomias natureza e cultura mostrando que os fenômenos da existência e da experiência humana são simultaneamente biológicos e sociais. Especificamente, ele permite uma nova visão para a questão das diferenças cerebrais entre os sexos.” (VIDAL, 2012, p. 297-298, tradução minha).

Além disso, Catherine Vidal também ressalta a variabilidade – explicada pela plasticidade do cérebro – entre os indivíduos. Segundo ela, graças às pesquisas com uso de tecnologias de imageamento cerebral, é possível perceber que as diferenças cerebrais entre pessoas de um mesmo sexo são tão importantes quanto diferenças entre os dois sexos. Ou seja, todos possuem cérebros diferentes e únicos (VIDAL, 2012). Há, portanto, a ideia de um hiper-individualismo, a partir da noção de que “cada cérebro é um cérebro”. Importante notar que esta noção se articula também com o ideal cerebralista em que cada cérebro é considerado ele mesmo um indivíduo, ou seja, que cada indivíduo não *possui* um cérebro, mas ele mesmo *é* o seu cérebro.

O entusiasmo sobre a plasticidade é compartilhado pela neurofeminista Georgina Rippon, da Universidade de Londres, Inglaterra. Em sua palestra na conferência NeuroGenderings III, Rippon não poupou elogios ao que ela chama de “fantástica capacidade plástica do cérebro”. A permeabilidade do cérebro é ressaltada também em artigos e textos, como no trecho a seguir: “O cérebro é muito mais plástico do que os primeiros neurocientistas jamais sonharam, ele é imensamente permeável às influências sociais. Experiências de vida podem (literalmente) modificar o cérebro [...]. Nossos cérebros refletem a sociedade em que vivemos.” (RIPPON, 2013, s/n, tradução minha).

Nesta perspectiva, a plasticidade é vista como a solução teórica-conceitual para a articulação entre sexo e gênero, natureza e cultura, ciências sociais e ciências “duras”, devendo, portanto, ser adotada pelo neurofeminismo. Para a neurofeminista Anelis Kaiser, por exemplo, a plasticidade neuronal “pode ajudar a explicar a estreita inter-relação entre sexo e gênero em cada cérebro individual” (KAISER et al., 2009, p. 50, tradução minha).

Há, porém, críticas ao uso do conceito. Em sua fala na conferência NeuroGenderings III, a neurofeminista estadunidense Victoria Pitts-Taylor faz uma curiosa analogia com a política, ao criticar o conceito de plasticidade e seus usos. Para ela, a crítica que faz à plasticidade é uma crítica aos “mocinhos” e não aos vilões. Pitts-Taylor compara suas críticas à plasticidade às críticas ao governo do presidente Barack Obama, tendo como contraponto o governo anterior, de George Bush. Embora, para ela, o governo Obama tenha avançado muito em relação ao de Bush, ainda assim, ao mesmo tempo, é impossível não ficar decepcionada. Ou seja, todos os avanços ainda não são o suficiente e estão bem aquém do que se esperava. Assim, para Pitts-Taylor, embora o uso da ideia de plasticidade tenha trazido avanços ao modo de se conceber o cérebro – sendo esta a neurociência dos “mocinhos” e “aliados”, comparando-se à neurociência considerada essencialista, dos “vilões” –, ainda assim permanecem críticas e incômodos.

Pitts-Taylor recomenda cuidado ao que ela chama de “visões otimistas” sobre o conceito da plasticidade, em que ele conseguiria construir uma ponte entre ciências “duras” e ciências sociais, ao desafiar o reducionismo biológico e abrir espaço para o meio ambiente e cultura no desenvolvimento e funcionamento do cérebro. Para Pitts-Taylor, essa leitura otimista seria um reflexo da preferência teórica, entre as neurofeministas, pela ênfase no *fluxo* e no processo, no lugar da fixidez. Assim, plasticidade seria concebida através de entendimentos pós-modernos, pós-estruturalistas e *queer* da subjetividade e da vida social (PITTS-TAYLOR, 2010).

Outra crítica de Pitts-Taylor ao uso do conceito de plasticidade, é que ele encorajaria os sujeitos a pensarem em si mesmos como “sujeitos neurais”, isto é, permanecendo presos ao paradigma cerebralista. Além disso, ela observa que, embora recuse o determinismo biológico, o discurso popular sobre a plasticidade situa o sujeito em uma ética normativa neoliberal de autocuidado, responsabilidade sobre o corpo e flexibilidade. É preciso “estimular” e “melhorar” continuamente “o cérebro” – em uma metáfora com a ideia de “fitness” –, a fim de prevenir riscos associados à perda de memória e envelhecimento. Neste sentido, a ideia de risco é central para a leitura “neoliberalista” da plasticidade cerebral: se não for estimulado adequadamente, o cérebro corre o risco de se atrofiar. Neste contexto, o envelhecimento é visto como

perigoso, um momento de “declínio cerebral”, e um risco ainda maior para “cérebros preguiçosos<sup>13</sup>”.

Cabe aqui notar que as maiores críticas à plasticidade surgem justamente das neurofeministas cuja formação foi toda realizada nas ciências humanas, como o caso de Victoria Pitts-Taylor e, sobretudo, Cynthia Kraus. As diferenças de perspectiva entre ciências sociais e neurociência aplicada ficam evidentes no debate em torno da plasticidade: embora questione a ideia de rigidez e inatismo, não há consenso de que o conceito possa contribuir para o feminismo (de modo geral) e o neurofeminismo (especificamente).

Em um artigo publicado na revista *Neuroethics*, Cynthia Kraus (KRAUS, 2012) tece algumas críticas às discussões que aconteceram durante a segunda conferência da *NeuroGenderings*. A primeira crítica de Kraus (que viria a organizar a conferência seguinte) tratava das dificuldades acerca da interdisciplinaridade da rede, em que a autora rejeita a tentativa de “apaziguar” e “conciliar” ciências sociais e neurociência. Assim, Kraus propõe que se pense o neurofeminismo a partir de controvérsias e dissensos, rejeitando esforços de “melhorar a comunicação”. Já a segunda crítica de Kraus é justamente a respeito dos usos do conceito de plasticidade. Para ela, é imperativo refletir e discutir criticamente, e levar em conta que o discurso aparentemente emancipatório da plasticidade não está fora da medicalização, ou seja, mais do que a solução, ele é parte do problema a ser combatido. O que Cynthia Kraus chama atenção é para a necessidade de *desconfiar* da plasticidade e dos discursos centrados nas idiosincrasias dos sujeitos, lembrando suas colegas da *NeuroGenderings* que o discurso que se utiliza do conceito de plasticidade não é “inocente” ou livre de interesses.

Assim, embora a *NeuroGenderings* se configure a partir de um ideal de interdisciplinaridade, fica bastante evidente a dissonância entre as neurofeministas que tiveram uma formação acadêmica inteiramente nas ciências humanas – representada aqui, em especial, por Cynthia Kraus – e as neurofeministas mais voltadas à neurociência *stricto sensu*. É importante observar, porém, que esta dissonância não

---

<sup>13</sup> Francisco Ortega (2008) chama estas “práticas de si cerebrais” de *neuroasceses*, que incluem uma vasta literatura de *best-sellers* de autoajuda oferecendo programas de exercício que visam aumentar o desempenho e o poder cerebral.

inviabiliza nem o projeto de um neurofeminismo, nem a vontade das integrantes da rede de discutirem e pensarem de forma conjunta. Assim, as ciências humanas e sociais parecem exercer, na NeuroGenderings, o papel de “crítica interna”, problematizando e chamando atenção para questões que pareciam ser de comum acordo até então. Neste sentido, Cynthia Kraus se refere à tarefa das ciências sociais como a de *exacerbar dissensos*. Podemos dizer, porém, que o papel das ciências sociais dentro da NeuroGenderings é, mais do que isso, o de *criar e fomentar* dissensos, ainda que momentâneos. Mais uma vez cabe lembrar que, não por acaso, a conferência mais recente da rede (NeuroGenderings III, de 2014) organizada por Kraus, se chamou justamente “A primeira conferência internacional de dissenso em cérebro e gênero”.

É importante ressaltar que, apesar das críticas e questionamentos, não parece haver, ao menos até o momento, agressividades ou ressentimentos entre as neurofeministas. Ao contrário, o clima da conferência NeuroGenderings III, por exemplo, era bastante amistoso, e as críticas sempre colocadas – e também recebidas – de forma afetuosa. Para que esta relação harmoniosa se dê, é necessário que exista um solo de pensamento comum e que as questões levantadas pelas ciências sociais sejam de algum modo levadas em consideração, bem como possíveis avanços e pontos centrais sejam também reconhecidos e valorizados pelas pesquisadoras das ciências humanas. Neste sentido, as próprias críticas à plasticidade foram de algum modo incorporadas pelas demais neurofeministas que, embora ainda continuem apostando na plasticidade, parecem refletir sobre limitações e problemas no uso do conceito para o feminismo.

Uma dessas limitações é levantada pelas neurofeministas Sigrid Schmitz e Grit Höppner, em um artigo de 2014 (SCHMITZ; HÖPPNER, 2014). Nele, as autoras observam que, apenas deixar de lado a questão da genealogia causa-efeito, através da ideia de plasticidade cerebral, não previne o uso de conceitos essencialistas. Schmitz e Höppner descrevem o que chamam de um “neurodeterminismo moderno” (que poderíamos chamar de determinismo “pós-plasticidade”) que não se importaria se as estruturas e funções cerebrais seriam inatas ou formadas através da experiência – ou seja, que considera irrelevante saber se o cérebro é formado pela natureza ou cultura –, mas que, ainda assim, continua se apoiando em concepções essencialistas acerca do cérebro. Assim, embora utilizem o conceito de plasticidade, muitas pesquisas continuam sendo deterministas, principalmente no que diz respeito às conclusões destes trabalhos e

suas tentativas de “prever” comportamentos futuros. O “neurosexismo”, ao que parece, pode se entrelaçar também com os discursos acerca do cérebro “plástico”.

### **- Considerações finais**

Para concluir, procurei, neste trabalho, apresentar alguns aspectos da perspectiva neurofeminista da NeuroGenderings, sobretudo a postura antidualista (que rejeita a separação entre natureza e cultura, sexo e gênero) colocando-as em diálogo com a crítica feminista à ciência de modo geral. Procurei mostrar também como não há um acordo entre as neurofeministas sobre a forma com a qual este entrelaçamento entre sexo/ gênero deverá ser teorizado e operalizado em pesquisas aplicadas sobre cérebro, sexo e gênero, proposta central do neurofeminismo. Além disso, o debate em torno da ideia de plasticidade cerebral evidencia diferenças de opinião entre neurofeministas com formação em ciências humanas, e neurofeministas que pesquisam mais diretamente nas neurociências. Entretanto, tais desacordos não inviabilizam o projeto de interdisciplinaridade da NeuroGenderings.

### **REFERÊNCIAS**

ABI-RACHED, Joelle; ROSE, Nikolas. The birth of the neuromolecular gaze. *History of The Human Sciences*, v. 23, n. 1, p. 11-36, 2010.

AZIZE, Rogerio Lopes. *A nova ordem cerebral: a concepção de ‘pessoa’ na difusão neurocientífica*. Tese (Doutorado em Antropologia Social) – Universidade Federal do Rio de Janeiro/ Museu Nacional, 2010.

BLUHM, Robyn; JACOBSON, Anne; MAIBOM, Heidi. Introduction. In: BLUHM, Robyn; JACOBSON, Anne; MAIBOM, Heidi. *Neurofeminism: Issues at the intersection of feminist theory and cognitive science*. New York: Palgrave, 2012, p. 1-10.

CAMARGO JR, Kenneth; ROHDEN, Fabíola; CACERES, Carlos. Ciência, gênero e sexualidade. Trabalho apresentado no Seminário “Diálogo Latino-Americano sobre Sexualidade e Geopolítica” – *Sexuality Policy Watch*, 2009.

COSSETTE, Louise. La différenciation psychologique des sexes: un phénomène em voie d’extinction? In: COSSETTE, Louise. *Cerveau Hormones et Sexe: Des Différences en Question*. Montréal: Remue-Ménage, 2012, p. 29-48.

EHRENBERG, Alain. *Le sujet cerebral*. Esprit, n.309, p.130-155, nov. 2004.

FAUSTO-STERLING, Anne. *Sexing the Body*. Nova York: Basic Books, 2000.

\_\_\_\_\_. *Myths of Gender: biological theories about women and men*. New York: Basic Books, 1992.

FINE, Cordelia. *Delusions of gender: The real science behind sex differences*. London: Icon Books, 2010.

FONSECA, Claudia; SÁ, Guilherme. *Horizontes Antropológicos*, ano 17, n. 35, p. 7-23, 2001.

HARAWAY, Donna. Manifesto ciborgue: Ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final do século XX. In: HARAWAY, Donna; HUNZRU, Hari; TADEU, Tomaz (Org.). *Antropologia do ciborgue: As vertigens do pós-humano*. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009, p. 33-118.

\_\_\_\_\_. Saberes localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial. *Cadernos Pagu*, n. 5, p. 07-41, 1995.

JORDAN-YOUNG, Rebecca. *Brain Storm: The Flaws in the Science of Sex Differences*. Cambridge: Harvard University Press, 2010.

KAISER, Anelis. ZUENZLI, Esther; ZAPPATORE, Daniela; NITSCH, Cordula. On females' lateral and males' bilateral activation during language production: A fMRI study. *International Journal of Psychophysiology*, v. 63, n. 2, p. 192-198, 2007.

KAISER, Anelis; HALLER, Sven; SCHMITZ, Sigrid; NITSCH, Cordula. On Sex/Gender Related Similarities and Differences in fMRI Language Research. *Brain Research Reviews*, v. 1, n. 2, p. 49-59, 2009.

KAISER, Anelis. Re-Conceptualizing 'Sex' and 'Gender' in the Human Brain. In: HAUSMANN, Markus; SCHOEBER, Barbara. *Sex & Gender Differences Revisited: New Perspectives and New Findings*. Boston: Hogrefe Publishing, 2012, p. 130-136.

KELLER, Evelyn Fox. *The Mirage of a Space Between Nature and Nurture*. Durham: Duke University Press, 2010.

\_\_\_\_\_. The Gender/ Science System: or, Is Sex to Gender as Nature Is to Science? (1987) In: BIAGIOLI, Mario. *The Science Studies reader*. New York: Routledge, 1999, p. 234-242.

KRAUS, Cynthia. Critical Studies of the Sexed Brain: A Critique of What and for Whom? *Neuroethics*, p. 247-259, 2012.

LENT, Roberto. Neuroplasticidade. In: LENT, Roberto. *Neurociência da Mente e do Comportamento*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008, p. 111-132.

MAIBOM, Heide; BLUHM, Robyn. A Situationist Account of Sex/ Gender Differences: Implications for Neuroimaging Research. In: SCHMITZ, Sigrid; HÖPPNER, Grit. *Gendered Neurocultures: Feminist and Queer Perspectives on Current Brain Discourses*. Viena: Zaglossus, 2013, p. 127-143.

MOORE, Henrietta. Whatever Happened to Women and Men? Gender and other Crises in Anthropology. In: MOORE, Henrietta (Ed.). *Anthropological Theory Today*. Cambridge: Polity Press, 1999. p. 151-171.

NUCCI, Marina. "O sexo do cérebro": uma análise sobre gênero e ciência. In: Secretaria de Políticas para as Mulheres. (Org.). *6o Prêmio Construindo a Igualdade de Gênero - Redações, artigos científicos e projetos pedagógicos premiados*. Brasília: Presidência da República, Secretaria de Políticas para as Mulheres, 2010, p. 31-56.

ORTEGA, Francisco; VIDAL, Fernando. Mapping the cerebral subject in contemporary culture. *RECIIS*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 255-259, 2007.

ORTEGA, Francisco. O sujeito cerebral e o movimento da neurodiversidade. *Mana*, v. 14, n. 2, p. 477-509, 2008.

PITTS-TAYLOR, Victoria. The plastic brain: neoliberalism and the neuronal self. *Health*, v. 14, n. 6, p. 635-52, 2010.

RIPPON, Gina. Brains: sex, society and #neurotrash, 2013.  
<<http://sciencegrrl.co.uk/brains-sex/>> (último acesso em fevereiro de 2015)

ROHDEN, Fabíola. O que se vê no cérebro: a pequena diferença entre os sexos ou a grande diferença entre os gêneros? In: MALUF, S.; TORNQUIST, C. (Orgs.). *Gênero, saúde e aflição: abordagens antropológicas*. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 2010, p. 402-439.

ROY, Deboleena. Should feminists clone? And if so, how? Notes from an implicated modest witness. *Australian Feminist Studies*, v. 23, n. 56, p. 225-247, 2008.

SARDENBERG, Cecilia Maria Bacellar. Da crítica feminista à ciência a uma ciência feminista? In: COSTA, A.; SARDENBERG, C. *Feminismo, ciência e tecnologia*. Salvador: REDOR/ NEIM-FFCH/ UFBA, 2002, p. 89-120.

SCHMITZ, Sigrid; HÖPPNER, Grit. Catching the Brain Today: From Neurofeminism to Gendered Neurocultures. In: \_\_\_\_\_. *Gendered Neurocultures: Feminist and Queer Perspectives on Current Brain Discourses*. Viena: Zaglossus, 2014, p. 9-37.

SCOTT, Joan. Gênero: Uma categoria útil de análise histórica. *Educação e Realidade*. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, jul/ dez 1995, v. 20, n. 2, p. 71-99.

VIDAL, Catherine. The Sexed Brain: Between Science and Ideology. *Neuroethics*, p. 295-303, 2012.



### Informações sobre as neurofeministas

<b>Nome</b>	<b>Instituição atual e país</b>	<b>Formação (Doutorado)</b>
Anelis Kaiser	Universidade de Friburgo, Alemanha	Neurociência Cognitiva
Anne Jaap Jacobson	Universidade de Houston, Estados Unidos	Neurociência Cognitiva
Catherine Vidal	Instituto Pasteur, Paris, França	Neurociência Comportamental
Cordelia Fine	Escola de Ciências Psicológicas de Melbourne, Austrália	Neurociência Cognitiva
Cynthia Kraus	Universidade de Lausanne, Suíça	Filosofia da Ciência *Formação completa em Ciências Humanas
Daphna Joel	Escola de Ciência Psicológica de Telaviv, Israel	Neurociência Comportamental
Deboleena Roy	Universidade Emory, Estados Unidos	Neuroendocrinologia
Emily Ngubia Kuria	Universidade Humboldt (Berlim), Alemanha	Sociologia da Ciência (Mestrado em Neurociência Cognitiva)
Georgina Rippon	Universidade Aston, Inglaterra	Neurociência Comportamental
Gillian Einstein	Universidade de Toronto, Canadá	Neuroanatomia
Giordana Grossi	Universidade do Estado de Nova York, Estados Unidos	Neurociência Cognitiva
Grit Höppner	Universidade de Viena, Áustria	Sociologia *Formação completa em Ciências Humanas
Hannah Fitsch	Universidade de Tecnologia de Berlim, Alemanha	Sociologia *Formação completa em Ciências Humanas
Heidi Maibom	Universidade Carleton, Canadá	Neurociência Cognitiva
Isabelle Dussauge	Universidade de Uppsala, Suécia	História da Ciência e Tecnologia *Formação completa em Ciências Humanas
Katrin Nikoleyczik	Universidade de Friburgo, Alemanha	Ciências biológicas
Kristina Mead Vetter	Universidade Denison, Estados Unidos	Ciências biológicas
Odile Fillod	Pesquisadora independente, França	Sociologia (Mestrado em Neurociência Cognitiva)
Raffaella Rumiati	Escola Internacional de Estudos Avançados de Trieste, Itália	Neurociência Cognitiva
Rebecca Jordan-Young	Universidade de Columbia, Nova York, Estados Unidos	Sociologia/ Ciências sócio-médicas *Formação completa em Ciências Humanas
Robyn Bluhm	Universidade Old Dominion, Estados Unidos	Filosofia da Ciência (Mestrado em Neurociência Comportamental)
Sari van Anders	Universidade de Michigan, Estados Unidos	Neurociência Cognitiva
Sigrid Schmitz	Universidade de Viena, Áustria	Ciências biológicas
Victoria Pitts-Taylor	Universidade da cidade de Nova York, Estados Unidos	Sociologia *Formação completa em Ciências Humanas