



FAUSTO-STERLING, Anne. **Sex / Gender: biology in a social world.** Lillington, Carolina do Norte: Routledge, 2012.

DO/S SEXO/S À IDENTIDADE DE GÊNERO: Como a Biologia transita neste/s caminho/s?*

Francisco Leal de Andrade*

O livro *Sex/Gender: biology in a social world* é uma obra que busca fornecer informações para um melhor esclarecimento sobre as relações entre a biologia e a cultura, no que diz respeito à temática de gênero. A autora se utiliza do campo da Biologia, através da bioquímica e da neurobiologia, para discutir a construção social do gênero. Tal estratégia nos aponta um paradoxo necessário para a desconstrução de argumentos sexistas fundamentados em teorias biológicas, fato que torna o livro ainda mais atraente.

Anne Fausto-Sterling, uma referência internacional quando o assunto é o desenvolvimento da identidade de gênero e a relação entre biologia e gênero, no momento, vem se dedicando aos estudos sobre as diferenças comportamentais entre os sexos na primeira infância.

Antes de apontarmos os achados de Fausto-Sterling, é necessário resaltar a atual necessidade que os estudiosos das áreas humanas vêm tendo de se aproximar das ciências naturais e da tecnologia ao tratarem de fenômenos complexos da natureza humana. Este fato se torna elementar quando identificamos os avanços e os alcances das neurociências, da genética e da biotecnologia, nas últimas décadas. Isto possibilita a construção de argumentos contra o pensamento determinista biológico, cada vez mais presente na mídia científica. Deste modo, Anne Fausto-Sterling nos dá a

munição necessária para um enfrentamento, em condições de igualdade de linguagem técnica, contra o sexismo baseado na biologia, pois assuntos como células-tronco, varredura cerebral para explicações sobre comportamento e padrões sociais, clonagem, sequenciamento de genoma, entre outros, estão cada vez mais presentes nos debates políticos que envolvem questões culturais complexas. Assim, considerando a autoridade conquistada pela autora nos campos da biologia celular e nos estudos de gênero, esta obra expõe argumentos que apontam para uma impossível independência entre os temas de gênero, sexualidade, matriz sociocultural e dotação biológica.

Fausto Sterling dedica parte de seu livro a apontar que não é possível dar conta do processo de definição de gênero a partir de sua simplificação através dos marcadores encontrados no sexo biológico. Neste sentido, ela questiona o uso do Teste de Gênero, como ocorrido com atletas de alto rendimento, e utiliza o próprio conhecimento biológico para apontar a complexidade comportamental e de organização social observada em alguns grupos de animais (realizada pela autora no Capítulo 3) nos quais as simplificações sexuais não dão conta para explicar os papéis de “gênero”, geralmente extrapolados em comparativos com seres humanos. Considerando a difícil e, às vezes, desnecessária tarefa de definir gênero em casos onde as respostas não são encontradas no sexo biológico (considerando, inclusive, a impossibilidade de obter respostas ao gênero, para toda a vida, através da união de cromossomos na fertilização), argumenta que o que sabemos sobre sexo e gênero não é suficiente para

* Resenha crítica.

** Professor Assistente do Núcleo de Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Sergipe e doutorando discente do Programa de Pós-Graduação em Estudos Interdisciplinares Sobre Mulheres, Gênero e Feminismo / UFBA.

lidarmos de modo inteligente com a ideia de um futuro sem a chamada categoria de gênero ou sua completa pluralização. Para a autora, talvez existam coisas sobre sexo e gênero que nunca poderemos saber. E, para esclarecer tal relativização, seu livro aborda a complexidade presente no universo biológico destacando a necessária aproximação a estes conhecimentos para a construção de uma perspectiva que traga uma inteligível nitidez ao futuro sem gênero.

Para abordar a formação da identidade de gênero, Fausto-Sterling destaca os estudos realizados por John Money, em 1950, na Universidade Johns Hopkins (pioneira em estudos sobre sexualidade ambígua). Tais estudos contribuíram para o desenvolvimento de uma teoria que explica a formação da identidade de gênero a partir do desenvolvimento dos diferentes “sexos”, por ele chamados de “sexo cromossômico”, “sexo gonadal”, “sexo hormonal fetal”, “sexo reprodutivo interno”, “sexo genital”, “sexo cerebral”, “sexo hormonal da puberdade” e “sexo morfológico da puberdade”, que funcionam como camadas nas quais o desenvolvimento ou o desabrochar de uma delas permite o desenvolvimento da outra. Entretanto, Fausto-Sterling argumenta que nem sempre tais camadas envolvem outras esperadas, o que se destaca pela imprevisibilidade constante na formação de indivíduos. Deste modo, o sexo pode ser definido como masculino, feminino, ambos ou nenhum, biologicamente, mas o gênero depende da interpretação externa da sociedade.

A partir do “sexo genital”, identificado no bebê ao nascer, uma resposta social inicia a socialização de gênero do recém-nascido, sempre estruturado de modo específico para cada cultura particular. Assim, marcadores culturais, imediatamente, entram em ação, através dos brinquedos e roupas, além dos diferenciados estímulos ambientais e sociais. Considerando o processo de aprendizado baseado nas experiências sensoriais e na linguagem, os estímulos diferenciados logo iniciam sua contribuição para o desenvolvimento de habilidades e comportamentos futuros.

Em estudos descritos nesta obra, John Money se dedica com entusiasmo ao chamado “sexo cerebral” que, junto às outras camadas, precedem o “sexo morfológico da puberdade”, culminando no fortalecimento social do sexo e na identidade de gênero adulta. O processo descrito por Money é bastante simplificado e fatalista, o

que reforça o binarismo. Fausto-Sterling aponta que a sequência linear proposta por Money não condiz com o desenvolvimento observado, pois tem sido constatado que uma destas camadas pode se desenvolver de modo independente em relação às outras, como o que ocorre nos casos de “Intersex”, e, nestes casos, o desenvolvimento da identidade de gênero é imprevisível.

Uma importante temática abordada por Fausto-Sterling se refere à determinação do sexo. Estudos realizados no campo da Biologia vêm, sistematicamente, atribuindo o poder de determinação do sexo ao espermatozoide. Tal dedução é fruto de uma forte tendência de realização de estudos sobre os mecanismos que influenciam a fecundação a partir dos espermatozoides em detrimento dos estudos sobre os óvulos, o que favorece a formação de uma ideia de que o homem determina o nascimento de indivíduos do sexo masculino ou feminino, além das conclusões tendenciosas de que o fator determinista está presente no cromossomo Y e ausente no X, o que evidencia uma tendência fatalista sexista.

Tais perspectivas, presentes no campo da Biologia, evidenciam a manutenção da ideia de Aristóteles, transcrita por Freud e formatada pelos biólogos no contexto contemporâneo. Assim, a ideia aristotélica de que a fêmea é fêmea em virtude da falta de certas qualidades, os argumentos freudianos de que a psique feminina se acomoda na ausência de um pênis e os dos estudos no campo da biologia (principalmente, no campo da embriologia e genética) que tratam o desenvolvimento de fêmeas a partir da ausência de determinados fatores genéticos e hormonais, atuam num movimento de “conspiração” sexista evidenciado na linguagem utilizada para tornar público o conhecimento. Para a autora, o uso da chamada autoridade científica de modo inconsequente (em termos socioculturais) faz com que os cientistas deslizem sem perceber numa linguística escorregadia. Assim, o resultado destas repetidas derrapagens tem sido a falta de estudos comparativos voltados para o desenvolvimento do sexo feminino, pois a maioria esmagadora dos estudos se volta para o desenvolvimento do sexo masculino, o que favorece a ideia de incompletude para o sexo feminino. O corpo feminino continua sendo uma incógnita mascarada pela perspectiva essencialista.

Fausto-Sterling aponta que, apesar de poucos, os estudos voltados para o processo de ativação do

desenvolvimento feminino são realizados sob alto rigor científico e validados pela comunidade científica, porém, pouco divulgados. Eles apontam para a existência de gene “feminino” que induz à formação de fêmeas e não para a ausência de genes masculinos e de hormônios femininos que induzem o “sexo gonadal feminino” fatos que apontam que o início da formação do sexo é indiferenciado.

Sobre os debates que envolvem a diferenciação sexual cerebral, Fausto-Sterling partilha das ideias de Cordelia Fine, ao se fundamentar na neuroplasticidade cerebral, perspectiva que vai de encontro ao conceito de “sexo cerebral” (premissa de que meninos e meninas têm cérebros diferentes). A ideia de “sexo cerebral” tem tido grande poder de penetração social através da mídia e do ensino fundamental e médio, por meio de trabalhos como os de Simon Baron-Cohen, Doreen Kimura e Louann Brizendine, apesar das fortes críticas lançadas por neurocientistas, biólogos e psicólogos, a exemplo de Cordelia Fine, Rebecca Jordan-Young, Steven Rose, Anne Fausto-Sterling e Janet Hyde.

O conceito de “sexo cerebral” trata das diferenças anatômicas e funcionais, extrapolando, em uma perspectiva reducionista, para as diferenças comportamentais e cognitivas. Fausto-Sterling se apoia em diferentes estudos para desconstruir tal conceito, como a comparação genética, cerebral e hormonal de estudos realizados com canários e seu canto (para justificar a relação entre diferença sexual cerebral e as diferenças comportamentais) com estudos com outros pássaros, utilizados para contrapor aos estudos com canários apontando para um questionamento sobre a relação entre a diferença sexual cerebral e as diferenças comportamentais. Além disto, a autora revisa estudos realizados com meninos e meninas observando comportamentos relacionados ao brincar nos quais comportamentos rotulados como masculinos eram observados na maioria das meninas quando os estímulos comumente oferecidos aos meninos eram a elas ofertados (exemplo da modificação do ambiente com exposição de brinquedos para meninos). Tais estudos apontam que meninas são mais propensas a preferir brinquedos mais masculinos (caminhões e blocos) e, em contrapartida, os meninos são menos propensos a brincar com brinquedos femininos (bonecas ou utensílios de cozinha).

Estes casos, entre outros apontados pela autora, direcionam para um questionamento sobre o modo como os pais conduzem os comportamentos das crianças através de reforço positivo ou da punição, como será discutido adiante. Para a autora a questão que envolve o sexo cerebral está longe de ser uma simples equação entre estrutura e função, entretanto, ela aponta que qualquer tentativa de refutar hipóteses sexistas é imediatamente contra-atacada na busca da manutenção da teoria do “sexo cerebral”.

Além do uso de teorias do campo da biologia, a autora se aproxima da psicologia do desenvolvimento para discutir a importância do ambiente (através da mãe) para o desenvolvimento de distintas habilidades entre meninos e meninas. Concordando com Money, Fausto-Sterling aponta que as camadas envolvidas na definição do sexo não são determinantes diretos da identidade de gênero, porém, a ideia de que hormônios pré-natais atuam no desenvolvimento do cérebro e, conseqüentemente, na identidade de gênero ainda continua sendo utilizada como hipótese favorita, mesmo na ausência de evidências diretas ou da elucidação de um caminho de desenvolvimento específico para apoiá-lo.

Para Fausto-Sterling, o ambiente, marcado pela estrutura familiar, pela díade mãe-bebê e pela cultura, contribui para a formação da identidade de gênero. Assim, as interações face a face e a comunicação, muito cedo já orientam o desenvolvimento diferenciado entre meninas e meninos. Além disto, a organização física do ambiente, cores, utensílios e brinquedos dos quartos favorecem que bebês criem categorias nas quais a imagem de homem seja associada a itens como martelos, ou bolas de futebol e a imagem de mulher com itens como cachecol ou uma frigideira. Isto significa que, mesmo antes de um ano de idade, as crianças assimilam as conexões de gênero que as cercam. Ainda considerando as influências ambientais para o desenvolvimento da identidade de gênero, a autora relata que, a partir do terceiro ano de vida, a especificação cultural do sexo fica ainda mais forte e evidente e, então, a identidade de gênero emerge.

Tais evidências são produzidas por estudos realizados com meninas e meninos onde são observadas as relações entre os seus comportamentos e os seus ambientes culturalmente produzidos. Esses ambientes são

marcados por estratégias de reforço positivo ou de punição para comportamentos que se enquadram nos rótulos de feminilidade ou masculinidade, dentre elas: escolha de brinquedos, cores ou roupas. Entretanto, Fausto-Sterling aponta que meninas têm permissão para brincar com caminhões ou participar de jogos agressivos sem perder sua feminilidade; já os meninos brincam com bonecas e pistolas laser, ao mesmo tempo, até que a pressão cultural e os mecanismos de punição atuem e ele se afaste das brincadeiras das meninas, por proibição.

Fausto-Sterling destaca que são muitos os caminhos para explicar a formação da identidade de gênero, tanto nos caminhos do determinismo biológico, marcados por camadas ou hierarquias sequenciais, quanto nos caminhos da construção social, marcados por complexas e variadas redes de fatores interligados. Assim, enquanto alguns cientistas acreditam que a formação da identidade de gênero resulta dos efeitos dos hormônios pré-natais no cérebro, outros (psicólogos cognitivos e sociais) compreendem a formação da identidade de gênero como resultado de um processo de aprendizagem, do desenvolvimento cognitivo e dos reforços sociais. Considerando os estudos abordados pela autora, é possível perceber um direcionamento para uma terceira via na qual temos os modelos dinâmicos que fundamentam a plasticidade neural e conectam aspectos biológicos às experiências vividas, sensoriais, culturais e afetivas.

A homossexualidade é outro tema abordado por Fausto-Sterling. Ela problematiza a simplificação presente no binarismo homo/hetero, numa tendência universalizante e heteronormativa. Assim, a autora chama a atenção para as significações construídas a partir do desenvolvimento de diferentes culturas e períodos históricos, mas não deixa de fora a discussão sobre os corpos como estruturas que se desenvolvem biologicamente e, também, pela incorporação das experiências.

A autora destaca a presença do determinismo biológico no campo da orientação sexual. Ainda temos muitos estudos buscando identificar estruturas ou mecanismos neurais que conduzam à homossexualidade numa aproximação anatômica entre cérebros de homens gays e cérebros de mulheres homossexuais. Tal busca de explicações aponta para uma relação simplificada e equivocada entre orientação sexual, desejo sexual e

gênero. Entretanto, a autora aponta que estudos mostram que a homossexualidade é um fenômeno multidimensional. A literatura que trata deste assunto ainda é muito diversa e os deterministas biológicos se contradizem em seus distintos estudos. Estudos recentes apontam que não há nenhuma evidência que ligue as diferentes orientações sexuais às variações de andróginos pré-natais. Porém, outros apontam que há um hormônio pré-natal para a orientação sexual masculino, mas afirmam que o hormônio não é o único fator determinante para a orientação sexual. Estudos que tomam aspectos genéticos também são realizados (como exemplo, os estudos realizados com gêmeos) e, para estas situações, Fausto-Sterling questiona o número das amostras, além das variáveis ambientais familiares e culturais que são desprezadas.

No que diz respeito a possíveis diferenças estruturais nos cérebros dos homossexuais e heterossexuais, não há achados positivos incontestáveis e, mesmo que houvessem, não teria informações sobre o nexo de causalidade, uma vez que, quando estudamos cérebros adultos, não podemos dizer se o cérebro é desenvolvido em resposta à experiência prévia ou se a anatomia do cérebro levou a determinados padrões de comportamento.

Para a autora, a frustração relativa à existência de uma explicação também se mantém neste cenário. O entendimento ou consonância é inexistente nos estudos sobre os processos biológicos, psicológicos, sociológicos e culturais pelos quais o desejo sexual humano se desenvolve.

Sobre os aspectos cognitivos e psicoafetivos, Fausto-Sterling toma como base os estudos de Janet Hyde que apontam que as diferenças sexuais para o raciocínio matemático e a autoestima são pequenas, apesar de serem, frequentemente, megaestimados. Para Hyde, muitas destas diferenças presentes na vida adulta foram sendo agregadas ao longo do desenvolvimento infantil e não são imutáveis, podendo sofrer novas mudanças. A autora destaca um estudo realizado em 1980 que apontava um déficit de 25% em meninas para a resolução de problemas complexos, entretanto, tal déficit é muito próximo a zero nos dias atuais, apontando que o acesso à educação de modo mais igualitário alterou o dado observado em 1980.

As distinções de cores específicas para meninas e para meninos também são tratadas neste livro. A autora aponta que o uso diferenciado de cores é uma normatização social recente, inclusive, pela preferência pelo uso da cor branca e de vestidos para meninas e meninos, até o final do século XIX, e o uso da cor azul para meninas e do rosa para meninos, no início do século XX. Porém, em meados do século XX, sob a influência do nazismo e da segunda guerra mundial, tem-se indícios do início de uma tendência de associação do azul ao sexo masculino e do rosa ou vermelho ao sexo feminino. Sobre as cores, a autora aponta que as meninas tendem a desenvolver uma paixão pela cor rosa originada pela produção de dopamina cerebral estimulada pelo reforço positivo ou recompensa presente em situações nas quais a criança ouve coisas do tipo: “*Ohhh! Como fica linda de rosa...*”. Já os meninos tendem a ter um espectro maior de preferências de cores, sem uma paixão específica, como as meninas, entretanto, evitam o rosa. Tal rejeição acontece a partir do condicionamento aversivo através de mecanismos de punição ou constrangimento. Considerando os estereótipos de gêneros presentes na sociedade ocidental, é possível perceber que tal condicionamento se aproxima de, se não constitui, um estímulo à misoginia.

Fausto-Sterling destaca que, por volta dos três anos, os elogios ou críticas relacionadas aos brinquedos ou às roupas e suas cores passam a ser ainda mais intensos, de modo que as maiores conquistas neste período se tornam “ser forte” (meninos) e “ser bonita” (menina). O feedback negativo é muito mais intenso nos meninos que, através de fortes constrangimentos, são obrigados a se afastar de ícones que representam a feminilidade durante as brincadeiras. Entretanto, mecanismos de exclusão sutis, porém não menos perversos, são exercidos contra meninas que se aproximam de ícones masculinos durante as brincadeiras, ou seja, há uma maior tolerância, mas não menor segregação. Aponta a

autora que tais mecanismos (punição/constrangimento ou recompensa/dopamina) isolados não são suficientes para explicar a relação das crianças com as cores, brincadeiras ou vestuário, pois muitos são os casos em que crianças destoam destes padrões esperados.

A obra de Fausto-Sterling é concluída com exposições sobre o conceito de neuroplasticidade, fundamental para desconstruir os argumentos essencialistas de que as distintas habilidades são inatas e não aprendidas. Segundo a autora, à medida que aprendemos atividades motoras, nosso cérebro é modificado. A primeira mudança ocorre durante as sessões reais de aprendizagem, pois as comunicações entre células nervosas através de sinapses se tornam mais eficientes. A prática continuada de repetição desta experiência de aprendizagem leva a mudanças concretas em pontos específicos do cérebro. Isto é, na medida em que aprendemos novas habilidades, nosso cérebro sofre modificações anatômicas em resposta à prática desempenhada. Assim, a influência dos adultos contribui para moldar circuitos neuronais no cérebro durante o desenvolvimento do bebê e da criança.

Diante das questões discutidas por Fausto-Sterling, fica a questão: É possível haver um futuro sem gênero? Realmente, existem interesses na eliminação das distinções de gênero, ao menos em alguns segmentos da cultura ocidental, mas, para a autora este futuro não é algo para esta geração, ou seja, não iremos ver isto acontecer.

Fausto-Sterling acredita que as distinções de gênero serão mais reconhecidas e mais aceitáveis no futuro, mas, para isto acontecer, é necessário entender que as diferenças individuais não são delimitadas pelos corpos. Para entender sexo e gênero é necessário compreender uma rede complexa de relações que envolvem o sensorial, o emocional, além do modo como a experiência motora é integrada. Então, na medida em que os ambientes sociais forem se transformando, consequentemente, as experiências também serão transformadas, daí, o que podemos esperar?

