

DE CORPOS UNIVERSAIS A CORPOS REFRAATÓRIOS: BRANQUITUDE E EFEITOS RACIAIS DAS TECNOLOGIAS BIOMÉDICAS

Tatiane Pereira Muniz

As produções científicas voltadas para o diagnóstico e a intervenção biomédicos são, por excelência, espaços de normalização que operam em consonância com um conjunto de ideais regulatórios (Butler, 1999)¹ formulado de modo a conformar a população, definindo padrões de normalidade e desvio, bem como do que é desejável ou abjeto. A raça é um dos marcadores que normatizam este processo de diferenciação entre os corpos e é sobre o qual me debruçarei neste artigo. O meu argumento é que, uma vez que o ideal regulatório racial é o parâmetro branco, tomado como universal, os procedimentos médicos empregam como referência de normalidade as respostas da população branca a tais procedimentos. Deste modo, as demais populações, que não respondem ou que respondem de modo diferente, são tomadas como desviantes da expectativa de normalidade ou refratárias a determinadas intervenções.

É comum, nos estudos sobre especificidades raciais em saúde, no Brasil, serem enfatizadas as consequências da desigualdade de acesso, devido aos processos de exclusão promovidos pelo racismo (Oliveira, 2003; Werneck; Batista; Lopes, 2012; Chor Maio; Monteiro, 2010). Isto se justifica, porque o direito à saúde é uma das principais pautas das agendas dos movimentos negros no país, constituindo importante arena de disputa política, especialmente por ser um dos campos por meio do qual se operam os processos biopolíticos de governo dos corpos. Entretanto, pouca atenção tem sido dada ao modo como se produzem tais diferenças em nível somático e ao papel da infraestrutura biomédica nesse processo. Ao longo deste artigo, conferirei atenção especificamen-

¹ Judith Butler (1999), pensando sobre a materialização do sexo, recupera a noção de ideal regulatório de Michel Foucault, explicando-a nos termos de uma força regulatória que se manifesta como uma espécie de poder produtivo, o poder de produzir — demarcar, fazer, circular, diferenciar — os corpos que ela controla. Assim, o “sexo” é um ideal regulatório cuja materialização é imposta: esta materialização ocorre (ou deixa de ocorrer) através de certas práticas altamente reguladas. Em outras palavras, o “sexo” é um constructo ideal que é forçosamente materializado através do tempo. Ele não é um simples fato ou a condição estática de um corpo, mas um processo pelo qual as normas regulatórias materializam o “sexo” e produzem essa materialização através de uma reiteração forçada destas normas”. Tal formulação faz sentido para pensar os processos de materialização da raça sobre os quais me debruço neste artigo.

te à população negra, em relação ao ideal regulatório da branquitude, para demonstrar o argumento de que as tecnologias de diagnóstico e intervenção em saúde estão investidas da normalização racial, a despeito do silêncio sobre o assunto no campo biomédico.

Nessa perspectiva, torna-se necessário olhar para a inscrição da raça no corpo, mas, sobretudo, para os seus processos de introjeção por mediações biotecnológicas; isto é, atentando para o modo como os processos de racialização, exteriores aos corpos dos indivíduos, levam-nos finalmente a apresentar particularidades que são igualmente racializadas por força da diferenciação dos procedimentos biomédicos. Essa perspectiva de análise subverte a ideia de essencialismo racial determinado *a priori*, para pensar a raça como efeito material da intervenção, ou da falta de intervenção médica. Sobretudo da falta!

Foi na perspectiva de apreender as diferentes performances² da raça entre profissionais da Biomedicina que busquei me aproximar tanto de espaços de produção de conhecimento quanto de intervenção, na minha investigação do doutorado, realizada na cidade de Porto Alegre, entre os anos de 2016 e 2019. Interessava-me saber como os profissionais deste campo operacionalizavam uma dimensão somática deste objeto, ao mesmo tempo em que negavam sua materialidade biológica. Durante o trabalho de campo, era comum eu ouvir que a raça não tinha importância médica, afinal de contas, conforme as narrativas dos profissionais, o campo não consideraria a realidade biológica da categoria.

A recusa em encarar a materialização biológica da raça – apesar das evidências somáticas de adoecimento específico, compreendidas de forma racializada – resulta da interdição de se falar da categoria no campo da Biologia e da Biomedicina, já que isso se converteu em tabu (em virtude dos projetos eugênicos empreendidos pelo racismo científico e pelo Holocausto), especialmente a partir da década de 1950, quando a UNESCO emitiu uma Declaração³ negando o caráter biológico da raça. A interdição discursiva, no entanto, não significou a supressão da raça das práticas nem das narrativas biomédicas cotidianas ou das

2 Utilizo, ao longo do texto, a noção de performance de Annemarie Mol (2008) para me referir a um modo específico de engajamento com a realidade, diferente das abordagens perspectivistas e construcionistas, conforme desenvolverei mais adiante.

3 *Statement on "race"*. Disponível em: <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000156945?posInSet=9&queryId=ada8ded0-099a-4bd5-a1f8-e82b030a5253>>. Acesso 30 de ago. 2020.

publicações do campo. O que se assiste, desde então, não é à descrença coletiva na raça enquanto categoria que não importe nas questões de saúde, mas ao constrangimento de pautá-la biologicamente ou à decisão de manejá-la à conveniência da ocasião – quando são realizados estudos multicêntricos (em várias regiões), quando a literatura descreve determinada condição de saúde como prevalente em determinado grupo, ou ainda, quando é necessário seguir as prescrições da comunidade científica internacional no que tange à consideração das especificidades da miscigenação brasileira.

Este constrangimento de pautar a raça é fruto tanto das referidas interdições, quanto da reprodução do imaginário de que somos todos miscigenados no Brasil. Este imaginário contribui significativamente para a sustentação do mito da democracia racial, comprometendo o enfrentamento do racismo no país. Os estudos sobre branquitude vão enquadrar tais constrangimentos, silenciamentos e interdições naquilo que Maria Aparecida Bento (2002) chamou de pacto narcísico dos brancos para a manutenção da ordem estabelecida e do privilégio branco. Interessa-me, neste artigo, explorar como a branquitude opera na racialização e normalização dos corpos via biotecnologia e como, neste sentido, os corpos brancos são privilegiados no acesso às intervenções biomédicas, em detrimentos dos outros.

A raça branca como ideal regulatório da Biomedicina

A despeito das poucas ocasiões em que a raça é *expressamente* demandada nas práticas biomédicas, o meu argumento, pautado no que acessei no trabalho de campo, é o de que a raça está o tempo todo regulando o campo, mesmo quando não se menciona uma abordagem racial da saúde. Isto porque, mesmo quando prevalece o silêncio sobre a categoria, é a noção de raça branca que está sendo considerada e operacionalizada no cotidiano destas práticas. Ou seja, porque a ideia de raça branca se constitui como neutra, e não é significada como raça, tudo o que se produz no campo biomédico, de modo aparentemente desracializado, na verdade é racializado, na medida em que se direciona para a população branca, tomada como universal – ou “população em geral”, conforme é mais recorrentemente referida na área da Saúde.

A compreensão do deslizamento semântico entre a noção de neutralidade ou universalidade branca e de “população em geral” não é tão fácil no contexto brasileiro, porque, quando se fala de população brasileira, o nosso imaginário remete imediatamente à noção de miscigenação ou mistura das raças, característica amplamente compartilhada como um traço da identidade nacional. Entretanto, quando adentramos os espaços de produção de conhecimento da Genética Médica populacional, por exemplo, ou observamos os parâmetros de normalização empregados na clínica, constatamos que é sempre em relação a uma noção de “população branca” que o conhecimento sobre as demais populações é produzido.

Neste ponto, é importante observar que a fronteira entre as noções de raça e população ficam borradas quando se consideram algumas matrizes populacionais empregadas nas investigações biomédicas, especialmente quando se incorporam categorias empregadas nos estudos realizados em outros contextos para compreender a população brasileira: populações europeias são lidas como brancas ou caucasoides, e populações africanas, como negras ou afro-brasileiras.

O que é considerado negro e branco no Brasil, nestas pesquisas, o é em relação a estes parâmetros populacionais, também chamados de populações parentais (europeia, africana e ameríndia ou nativo-americana). Assim, quando se diz que “a população negra tem baixa contagem de neutrófilo”, está-se referindo às populações africanas ou afro-americanas – consideradas nos estudos realizados na Europa e nos Estados Unidos – e, comparando-as às taxas consideradas normais, à “população em geral”, brasileira. Acontece que a “população em geral” no Brasil é majoritariamente negra, apesar de esta generalidade ser discursivamente construída como branca. Nessa perspectiva, a noção de população em geral, mobilizada pelas investigações e interpretações biomédicas, diz menos respeito a uma representação quantitativa da população brasileira, e de sua ontologia, do que a uma abstração racial do destinatário, para quem é produzido o saber biomédico.

Assim, a referência ao parâmetro branco é mais comum na pesquisa biomédica, enquanto, na clínica, este fica subsumido à noção de população em geral. Se olharmos com atenção para o resultado dos

nossos exames clínicos laboratoriais, constatamos que alguns deles vêm seguidos da observação de que, se o paciente é negro, deve-se proceder a uma espécie de calibragem racial no momento de interpretá-los, multiplicando-os por um índice recomendado por alguma comunidade científica norte-americana ou europeia. Não se menciona que as taxas de referência empregadas como parâmetros de normalidade sejam aquelas apresentadas por pessoas brancas; somente acessamos estas informações quando procuramos investigar como se chega a tais parâmetros de normalidade.

Com a imersão nas práticas dos profissionais, e por meio da consulta à literatura sobre recrutamento e triagens clínicas de pacientes para a participação em pesquisas biomédicas, acessei mais profundamente aquelas informações. Deste modo, tomei conhecimento da criação de um banco de perfil genômico brasileiro com o qual se buscava justamente suprir as lacunas de dados produzidos sobre a nossa população que, segundo a geneticista responsável, é sub-representada nos bancos internacionais. A consulta à literatura também me permitiu verificar que existe um campo de debates e disputas em torno da racialização e da representatividade de determinadas populações nos ensaios clínicos (Epstein 2007, 2008; Fisher, 2007; Lee, 2005; Silva, 2018).

Com isso quero argumentar que a transposição das classificações empregadas na Europa e nos Estados Unidos como parâmetros para a população brasileira apresenta uma série de problemas: 1) desconsidera-se que a classificação de um indivíduo em um grupo populacional (racializado), conforme a biologia, diz respeito ao compartilhamento de dieta e meio ambiente específicos (localizados geograficamente); 2) a população branca, tomada como referência do que é geral para o contexto internacional, não é representativa do que seria a “população em geral” brasileira⁴; 3) o que se considera “população negra”, nas taxas de referência importadas, refere-se a africanos ou afro-americanos (genericamente) – e nas quais a população negra brasileira não está representada; apenas para citar alguns.

As especificidades brasileiras só são representadas quando os estudos são conduzidos no Brasil e os parâmetros estrangeiros são revisados,

4 Apesar do imaginário coletivo acerca da miscigenação da população brasileira, os parâmetros biomédicos seguem, em geral, protocolos internacionais nos quais a referência se compara às variações das populações não europeias àquelas das populações europeias (não raro, referidas como brancas e caucasoides).

o que nem sempre acontece⁵. Desse modo a população negra brasileira é tomada como equivalente à população africana ou afro-americana e sempre comparativamente à população europeia (caucasóide, branca). O que quero chamar atenção, no fim das contas, com estas ponderações, é para o fato de que a população negra brasileira não dispõe de um parâmetro de normalidade e desvio que considere suas próprias especificidades, mas é sempre comparada a uma abstração racial do que seja o negro, importada de outro lugar, e sempre em relação à norma branca de como deve se comportar o organismo de um *Homo sapiens sapiens*.

Diversidade biológica x vulnerabilidades sociorraciais: distintas performances co-produzindo a raça

Certa vez, logo quando iniciei minha pesquisa de campo, uma interlocutora da Genética provocou-me: “*não sei por que vocês antropólogos, que celebram tanto a diversidade cultural, demonizam a diversidade biológica*”. A noção de diversidade do ponto de vista genético diz respeito à variabilidade dentro de uma mesma espécie e entre espécies. Por exemplo, o *Homo sapiens sapiens* compartilha mais de 99% dos genes, entretanto pode haver distinções na codificação destes genes que alterem a sua expressão. Estas distinções podem estar associadas a algumas vantagens e desvantagens adaptativas ou a algumas doenças, mas não necessariamente ser uma variação patológica. Nos estudos das variações entre grupos populacionais, tais grupos continuam sendo classificados em categorias que remetem à velha gramática das taxonomias raciais, apesar da expectativa de que o mapeamento do genoma humano oferecesse outros parâmetros de classificação que não o racial; isto é, uma vez que as classificações passariam a ser relacionadas a variações genômicas e moleculares, e não somente à aparência física (conforme entendemos historicamente a noção de raça, pelo menos no Brasil), esperava-se que o desenvolvimento da Genômica tornasse a noção de raça obsoleta.

No entanto, as categorias raciais continuam a ser empregadas. O modo de interpretar estas diferenças é que muda um pouco. No ra-

5 A busca pela redefinição destes parâmetros, bem como por representatividade na produção destas referências, foram objeto dos relatos dos meus interlocutores, assim como também são objeto de disputas políticas, conforme evidenciam as pesquisas de Elena Gonzalez (2012) e Steven Epstein (2007).

cismo científico, buscava-se provar a inferioridade racial, definindo as características físicas das raças consideradas inferiores ou degeneradas como anormais. Atualmente não se faz essa associação imediata entre raça e degeneração, mas se continua empregando as características associadas ao branco como parâmetro de normalidade. Também o modo de interpretar as variações entre os grupos populacionais sofre algumas transformações, isto é, apesar das noções de normal e patológico ainda estarem presentes, consideram-se tais variações em termos de vantagens e desvantagens adaptativas, que são lidas conforme um gradiente entre normal e patológico.

Desse modo, conforme orientações do *Standards and guidelines for the interpretation of sequence variants* (RICHARDS, 2015), do *American College of Medical Genetics and Genomics* (ACMG), seguidas pelos geneticistas clínicos brasileiros, tais variantes devem ser interpretadas como *patogênicas*, *provavelmente patogênicas*, *provavelmente benignas* e *benignas*, admitindo-se ainda a existência de *variáveis de significado incerto* (isto é, que ainda não foram descritas pela literatura). É interessante observar que, apesar destas variações genéticas entre diferentes grupos populacionais informarem, por exemplo, as taxas de referências dos exames clínicos laboratoriais, essa fluidez entre a normalidade e o desvio não se reproduz mais amplamente em outras áreas clínicas, na elaboração de diagnósticos e na intervenção; nestas o normal e o patológico aparecem de forma mais estabilizada, e os parâmetros de normalidade, menos passíveis de questionamento.

Aquela provocação da geneticista acompanhou-me durante toda a pesquisa, porque sua angústia, de certo modo, alinhava-se à minha, isto é, de que talvez as coisas não estivessem tão separadas. Nosso elo estava na ideia de “diversidade”. Entretanto, a distinção de nossas perspectivas estava no modo como percebíamos a realidade dessa diversidade: enquanto a narrativa da geneticista parecia sugerir uma noção que remetia a entidades ontológicas, dadas na natureza, o conceito de diversidade que eu estava mobilizando aproximava-se mais da perspectiva de “coprodução” (Jasanoff, 2004). Isto é, eu admitia uma dimensão material para a diferenciação populacional (e seu deslizamento semântico para raça), mas esta materialidade, tomada como natural, também era cultural.

Na verdade, o modo como tenho pensado a raça subverte essa fronteira entre o natural e o cultural, para tomá-la enquanto efeito de articulações entre elementos entendidos como pertencentes aos dois domínios (Barad, 2003; Fausto-Sterling, 2002; Latour; Woolgar, 2012). Neste sentido, a materialização da diversidade só seria possível enquanto efeito material semiótico tangível, mas somente inteligível por meio das diversas maneiras de performá-lo. Ou seja, no modo como eu compreendo a noção de diversidade biológica, esta não seria apenas uma entidade dada pela natureza, mas produzida por diferentes modos de engajamento com ela. Neste sentido, existiria uma materialidade biológica para a raça, mas que é informada pelo modo como o racismo produz e introjeta a raça nos corpos.

A noção de performance que emprego, ao longo da discussão, é tomada de empréstimo de Annemarie Mol (2008) e de sua reflexão sobre a Ontologia Política. Juntamente com as noções de “processos de materialização”, “multiplicidade” e “versões”, tal conceito compõe o arsenal de categorias de análise e engajamento dos Estudos Sociais de Ciência e Tecnologia (ESCT) que subvertem um *status* ontológico fixo dos objetos para tomá-los de modo mais fluido e relacional (Haraway, 1995; Law; Mol, 1994; M’Charek, 2010; 2013; 2014). Deste modo, tais objetos são considerados na conexão com outras materialidades mobilizadas em circunstâncias práticas específicas, que interferem na constituição de diferentes versões. Isto é, falar em versões de um objeto significa dizer que em cada circunstância em que ele é mobilizado, diferentes conexões são articuladas para lhe conferir materialidade; assim, diferentes versões emergem de diferentes maneiras de performá-lo.

Essa forma de abordagem e engajamento com os objetos inscreve-se no que Annemarie Mol define por “Ontologia Política”. Quando falo em engajamento com os objetos, o faço em congruência com a noção de performance de Mol (2008), na qual a prática do agente é mais um elemento que interfere na materialização das versões dos objetos performados.

Feitas estas considerações, convido a leitora e o leitor a pensar em condições de saúde, mais amplamente referidas como prevalentes na população negra (como por exemplo, a anemia falciforme e a hiperten-

são arterial), para refletir sobre como se chega à tal correlação entre raça e saúde. De que raça se está falando, se a sua materialidade biológica é sistematicamente refutada?

Os argumentos que enfatizam os efeitos do racismo e das condições socioeconômicas na saúde recorrem aos determinantes sociais (vulnerabilidades) como causa explicativa da correlação raça-saúde. Conforme a abordagem epidemiológica, a raça figura como uma variável estatística que visa dar conta das iniquidades de acesso, considerando-a como determinante social em Saúde. A raça também figura nos cálculos de incidência e prevalência, constituindo um indicador importante para caracterizar a morbimortalidade de algumas doenças entre diferentes populações. Tais formulações da epidemiologia são fundamentais, porque é a partir desses dados que se formulam políticas públicas para populações mais vulneráveis. Entretanto, se buscamos indagar mais profundamente sobre as explicações de especificidades raciais de doenças que seriam geneticamente determinadas ou sobre as eventuais especificidades raciais de processos bioquímicos, que distinguem o curso (bem como a maior ou menor agressividade) de determinadas doenças e as diferentes respostas (racializadas) aos medicamentos, as explicações sociais para a determinação dos processos de saúde-doença parecem não ser suficientes.

É nesta dobra analítica que residem os tabus, constrangimentos e temores quanto ao enfrentamento da eventual materialidade da raça e à sua possível naturalização e essencialização. Entretanto, uma vez que minha experiência de campo evidenciou que a abordagem biológica da raça nunca foi abandonada na prática, é importante, sim, atentarmos para modo como esta versão (biológica) do objeto (raça) tem sido performada, porque negligenciar esta realidade, por mais legítimas que sejam as hesitações, pode contribuir para a manutenção de um modelo biomédico que segue excluindo aqueles que não se enquadram na norma branca.

Gostaria de fazer menção aqui à noção de “objetos dobrados”, de Amade M’Charek (2014), considerando a sua pertinência para tratar sobre a dobra analítica à qual me referi, isto é, a de recuperar os processos de materialização somática da raça (genético, bioquímico, clínico,

etc.) empreendidos pelo campo biomédico, reagregando suas explicações biomédicas acerca da diversidade biológica às abordagens que enfatizam os efeitos do racismo e das condições socioeconômicas. Nessa empreitada, busco engajar aquilo que ficou separado nos domínios da natureza ou da cultura, amparando-me no debate antropológico sobre a Ontologia, que refuta as fronteiras entre esses dois domínios quando se considera que a ideia de natureza é cultural (ou que natureza também é cultura) ou de que o conceito de Ontologia é apenas outra maneira de falar de Cultura (Carrithers et. al, 2010).

Desse modo, trabalho analiticamente na dobra natureza-cultura, des-ontologizando a raça, pensando-a como efeito material semiótico de processos de racialização e de materialização somática da racialidade, mas também considerando as dobras espaço-temporais do objeto, conforme ensina M'Charek (2014), quando nos convida a pensar um objeto considerando sua historicidade e os elementos que vão se agregando a ele a cada nova performance e versão. Assim, de acordo com a autora, em entrevista concedida a Duarte e Besen (2017):

a ideia da dobra está relacionada com a noção de que, se você quer entender raça, você tem que prestar atenção na história e na história da raça. Isso se torna importante quando você diz, como eu faço, “bom, raça não pode ser reduzida a algo que está nos genes, nem é uma questão de definição. Não é, também, uma definição. A questão se torna, então, o que ela é? Ela pode ser muitas coisas diferentes [...] é um objeto material semiótico, irreduzível a um elemento, e é, pelo contrário, uma prática em que diferentes elementos juntos performam (*enact*) raça. Mas isso não nos dá uma maneira prática de reconhecê-la. E eu entendi que para compreender quando você está realmente falando de raça, em qual cenário isso está ocorrendo, você precisa prestar atenção na história da raça. Você precisa, por assim dizer, educar-se nos detalhes específicos de como a raça tem sido produzida historicamente nas colônias, na história da Antropologia Física – o tipo de categorias que eram relevantes naquele momento – para conseguir rastrear as ressonâncias disso aqui e agora. Isso não quer dizer que a história da Antropologia Física é sempre relevante, mas algumas vezes ela – em um gesto quase imediato – volta até nós, e é nesse momento que a dobra temporal ocorre. Não é um tempo linear que vem desde os anos

1890 até agora, 2016, mas um tempo capaz de interligar esses séculos imediatamente (Duarte; Besen, 2017, p. 391-392).

Neste sentido pensar a raça, a partir de sua reinscrição molecular e genética, e subsumida na norma branca que orienta as práticas biomédicas, é considerar os processos de materialização e as dobras temporais a que M'Charek (Duarte; Besen, 2017) se refere. Pensar a raça implícita a noção de grupo populacional e os deslizamentos semânticos que recuperam categorias de classificação racial que remetem ao século XIX, ou ainda, verificar como ela se manifesta, mesmo na ausência, quando a norma se reveste de neutralidade ou universalidade, é dar-se conta das dobraduras que constituem a raça no presente e na prática.

Apesar de, empiricamente (no campo entre médicos geneticistas, geneticistas de populações, imunogeneticistas, bioquímicos e hematologistas, para citar algumas das especialidades que me interessam aqui), a raça não se materializar como um ente material que sirva de suporte para a substancialização da diversidade biológica, ela estava sempre presente nas práticas dos meus interlocutores, mesmo com as tentativas de supressão da palavra raça do discurso. Era possível capturar nas práticas e narrativas dos profissionais a preferência por bancos de perfis genômicos mais miscigenados, a afirmação de que determinados procedimentos eram inadequados para o corpo negro, que as taxas de referência dos exames deveriam ser ajustadas para a interpretação adequada nos casos de pacientes negros, ou que a população negra é mais suscetível ou apresenta uma forma mais grave de alguma doença, que determinados equipamentos de diagnóstico não funcionam para pessoas negras ou que os corpos de pessoas negras são refratários a determinadas tecnologias de diagnóstico e intervenção.

Assim, a raça se constitui, no campo biomédico, como uma “presença ausente”, nos termos de M'Charek, Schramm e Skinner (2014), uma vez que oscila entre a realidade e a não realidade. Para os autores, raça é uma presença ausente em dois sentidos, normativo e metodológico:

Normativamente, [a raça] é uma presença ausente, porque é um objeto tabu frequentemente removido ou excluído do discurso e visto como algo que pertence ao problemático passado de colonialismo, racismo científico e genocídio nazista. Porém essa ativa remoção da raça quase não funciona, e a raça continua pairando em várias sociedades europeias. O conceito de presença ausente nos ajuda a compreender metodologicamente o caráter escorregadio da raça e o fato de que ela pode aparecer de várias maneiras. Em essência, este conceito nos convida a lidar com coisas que são postas de lado (silenciadas e excluídas): tais coisas não se vão completamente, mas podem originar coisas que são tornadas (feitas) presentes. (M'Charek; Schramm e Skinner et. al., 2014, p. 462).

Em suma, a raça é um objeto em permanente disputa, a despeito da sua persistência nas práticas biomédicas. Tais disputas incidem 1) na instabilidade ontológica, ora remetendo a um ente material sobre o qual se assenta a diversidade, ora como um recurso analítico produzido por modelagens matemáticas e estatísticas; 2) na pertinência, ora considerada determinante, ora como desimportante ou como fator de confusão face à miscigenação; 3) na confusão dos parâmetros de classificação (racial, étnico, geográfico, populacional) e no borramento das fronteiras classificatórias; e 4) na tradução entre diferentes campos, quando a ênfase muda da abordagem genética para a bioquímica, para a clínica ou para a epidemiológica.

Efeitos raciais da Biotecnologia na clínica

A divulgação do Projeto Genoma Humano, no início dos anos 2000, foi um marco para a Genética e a Biologia Molecular. Os dados genéticos produzidos sobre as diferentes espécies de seres vivos passaram a ter o potencial de serem armazenados em bancos de dados que permitem reunir informações de um sem número de populações ao redor do globo, isto porque o desenvolvimento da Bioinformática permitiu a modelagem e gerenciamento de dados genômicos *in silico* (experimentação através da simulação computacional, que modela um fenômeno “natural”).

Por mais que se tenha publicizado, desde então, que o mapeamento do genoma humano revelou mais semelhanças do que diferenças entre

os seres humanos, podendo a classificação humana – subsidiada pela Genômica – passar ao largo das classificações raciais, o que se observou, na prática, foi a reinscrição molecular (Duster, 2006) e genética (Abu El-Haj, 2007) da raça. Desse modo, assiste-se a novas formas de uma “substancialização da diferença” (Rohden, 2001; 2012), que passou a ser mais profunda: molecular, e não apenas dermal, no caso aqui estudado.

Conforme já discutido, a reinscrição molecular e genética da raça favoreceu a reincorporação da categoria no discurso médico, passando a compor novamente a gramática do campo via estudos moleculares. Desse modo, a raça ganhou novos processos de materialização nas performances genômicas⁶ e clínicas, quase sempre mediadas pela Biotecnologia, seja dos bancos de perfis genômicos, seja nos equipamentos de diagnóstico ou intervenção. Timidamente enunciada pelos profissionais, a raça passou, então, a aparecer travestida de conteúdos populacionais ou categorias analíticas de modelagens estatísticas para se referir à diversidade biológica.

Feito este breve panorama de como a raça se reinscreve no discurso biomédico, via performance genômica, gostaria de enfatizar, nesta sessão, como percebi os processos de materialização da raça na clínica. Para tanto, lançarei mão da narrativa de uma interlocutora – que aqui chamarei de Maria – uma mulher branca, de aproximadamente 60 anos de idade, que atua no campo da Bioquímica e trabalha há mais de 30 anos em um hospital público de Porto Alegre, atualmente desempenhando suas funções no laboratório de análises clínicas da instituição. Em uma das entrevistas que realizei com esta interlocutora, ela destacou dois exemplos nos quais afirma que considerar a raça é fundamental para o diagnóstico e intervenção em Saúde: no diagnóstico da leucopenia e do glaucoma.

Conforme a interlocutora,

*Uma coisa que é bem interessante é que, em geral, as pessoas negras têm leucopenia... **Leucopenia, não! A taxa de leucócitos normal em pessoas negras é menor do que nas pessoas brancas, e então muitos são tratados como leucopenia. Tratados sem necessidade nenhuma, porque aquilo ali é o normal dele e inclusi-***

⁶ Emprego a categoria genômica para me referir aos estudos do genoma a partir do Projeto Genoma Humano, que empregam conhecimentos de Genética, Bioquímica, Biologia Molecular e de Bioinformática.

ve muitos trabalhadores já usaram isso pra se beneficiar na indústria química: “ah, trabalhei lá e agora fiquei com leucopenia pro resto da vida”. Inclusive no Brasil tem inúmeros processos coletivos até, e simplesmente é porque tem o número de leucócitos menor. [...] No hemograma, a taxa de leucócitos é o que diz [se] tá com infecção ou não, tá? Tem quais infecções ou não, né. Leucócitos aumentados... vai procurar! Só que na pessoa negra o aumentado pra valores de referência de hemograma é dentro do normal. Então ele pode tá num processo inflamatório importante.

Na análise de Maria, três lógicas de interpretação se sobrepõem e corroboram a naturalização da raça: 1) a preocupação de que um paciente negro seja tratado de uma doença que não possui, já que *sua* baixa contagem de leucócitos seria considerada normal, apesar de as taxas de referência indicarem valores mais altos para a normalidade, 2) a denúncia do suposto uso pernicioso de uma característica considerada normal para a obtenção de ganhos trabalhistas pela via judicial, 3) o fato de os números do exame não fazerem sentido em uma interpretação generalista, isto é, o resultado do exame, estando normal – conforme as taxas de referências comumente empregadas – pode significar, para o paciente negro, que ele esteja com as taxas aumentadas, já que *o seu normal* seria apresentar sempre menor contagem de leucócitos. Assim, o paciente pode indicar um processo inflamatório importante, e seu exame ser lido como estando dentro da normalidade.

Tratar desnecessariamente, deixar de tratar havendo necessidade ou julgar a conduta moral de um paciente, presumindo a manipulação política individualizada de um dado médico são interpretações que, no final das contas, apenas penalizam o paciente negro. No trecho em que Maria corrige sua proposição “*em geral, as pessoas negras têm leucopenia... Leucopenia, não! A taxa de leucócitos normal em pessoas negras é menor do que nas pessoas brancas, e então muitos são tratados como leucopenia*”, relativiza o que as taxas de referência podem significar para cada corpo e, por consequência, relativiza o diagnóstico. Neste sentido, subverte a generalização do diagnóstico laboratorial da leucopenia pelo leucograma.

Entretanto, a assunção de que as baixas contagens de leucócitos sejam “normais” em pessoas negras não desnaturaliza a suposta bio-

química da raça. As taxas de referência das pessoas negras são sempre analisadas em relação às pessoas brancas, enfatizando o desvio do corpo negro e, portanto, responsabilizando tal especificidade pelo tratamento inadequado deste corpo: afinal de contas, como os médicos podem saber quando um paciente negro está dentro da sua normalidade, se não existe uma régua que lhe atribua parâmetros próprios? Diante disso, ao corpo negro não é facultada a normalidade biomédica. Seria sempre culpa desse corpo refratário e fugidio pregar peças ao profissional de Saúde, que ora pode estar tratando sem necessidade, ou deixando de tratá-lo, porque este corpo não se comunica na linguagem da norma. Isto é, falta-lhe uma espécie de inteligibilidade normativa.

Defino por inteligibilidade normativa, aqui, o potencial que o corpo tem de ser lido/compreendido à luz de um parâmetro normativo que lhe dê subsídios para definir se ele é saudável ou não, a partir das especificidades de um grupo que partilhe características comuns. No caso em questão, o corpo negro parece ficar em um limbo, porque a régua utilizada não permite sequer definir um parâmetro do que seria normal ou patológico para ele, porque o seu normal é o anormal do parâmetro branco, e o normal do branco é zona de risco para o negro (podendo indicar um processo inflamatório importante).

No que tange ao exemplo do glaucoma, a interlocutora me explica:

*Sabe como é que é diagnosticado glaucoma? Nas pessoas brancas ou de descendência europeia, o formato do olho é ovalado. Descendente de africano ele é redondo. O diagnóstico do glaucoma é a medida do fundo de olho, tá? Quanto menor ela for, maior o comprometimento e leva à cegueira, só que mede aqui ó [mostrando desenho de como se mede a escavação do globo ocular no papel], **o cara tá cego e continua na medida do diagnóstico.** Aqueles programas que o governo faz, inclusive diagnóstico de glaucoma no shopping, não adianta nada. Adianta pra essa pessoa [a branca], né? Então tem, hoje em dia, exames mais acurados, [mas] se não tem nem a desconfiança [indício de glaucoma], por que que o médico vai levar ele pra exames mais sofisticados, mais caros?*

Neste trecho da conversa, Maria explicou-me de forma elementar, desenhando no papel, como se dava a medição do fundo do olho e a

detecção da doença, compartilhando sua perplexidade sobre o fato de uma tecnologia de diagnóstico que não era eficaz para todo mundo, continuar sendo a mais utilizada pelo serviço público de saúde. Fui buscar mais informações na literatura médica sobre o assunto e verifiquei que uma das tecnologias mais amplamente utilizada para o diagnóstico de glaucoma é a ultrassonografia ocular, considerada a que mais facilmente detecta danos no nervo óptico.

Conforme artigo publicado na Revista Brasileira de Oftalmologia, existem relatos na literatura médica de que

indivíduos da *raça negra* têm uma área do disco óptico significativamente maior do que indivíduos da *raça branca*, e Jonas et al. afirmaram que há um aumento da área do disco óptico em relação a uma maior pigmentação de pele, sendo a *raça negra* a que apresenta os maiores discos. De forma que a presença de indivíduos de *raça negra* e mestiça em nosso estudo pode reduzir as correlações obtidas, uma vez que os negros e mulatos tenderiam a ter um maior número de fibras nervosas e, logo, um maior diâmetro do disco óptico para um determinado valor de escavação, do que a população branca analisada em estudos europeus (Portes, 2019, p. 19).

Segundo minha interlocutora, o exame do glaucoma consiste em identificar um afunilamento no fundo do globo ocular que não ocorreria em populações negras, mesmo que um indivíduo esteja acometido pela doença. Já o PCDT, apesar de não associar tais variações à *raça*, chama atenção de que “discos ópticos com maior diâmetro comportam uma escavação fisiológica maior” e que, portanto, “deve-se sempre considerar o tamanho do disco para a aferição correta da escavação” (Ministério da Saúde, 2018).

Embora haja divergência entre o modo como Maria compreende a importância da *raça* no diagnóstico do glaucoma e o que se pode inferir do PCDT, fica evidente que o dano ao nervo óptico, medido pela escavação/afunilamento, pode não ser observado em todos os pacientes, ou que pessoas com o nervo óptico maior (que, segundo a literatura, varia entre diferentes *raças*) comportam maior escavação sem acometimento da visão (isto é, escavação fisiológica, e não patológica).

De todo modo, tanto na explicação de Maria quanto na do PCDT, o que é importante reter é que os parâmetros de medição da escavação para diagnóstico do glaucoma não se aplicariam igualmente para toda a população. Mas, conjugando-se a descrição da literatura médica acerca da variação do tamanho do disco óptico, em termos raciais, e as orientações do PCDT, que chama atenção para a variação do tamanho do nervo óptico na população, pode-se concluir que a escavação do nervo ótico é melhor preditor do glaucoma entre a população branca (que, segundo a literatura, teria uma área disco menor) do que para a população negra (com área de disco maior), para a qual é necessária uma escavação maior do que a prevista pelo protocolo para que se suponha a presença da doença. Aqui a crítica de Maria parece mais clara, pois, *continuar na medida do diagnóstico*, remete à ideia de que não há parâmetro de normalidade específico, conforme o qual se possa definir quando a escavação que acomete pessoas negras é patológica ou não, porque só se trabalha com parâmetros de normalidade generalizados a partir da população branca.

É claro que estas variações devem seguir um gradiente, assim como a própria classificação racial dos pacientes, mas é interessante observar como isso é sintetizado na compreensão da interlocutora, considerando sua sensibilidade para o tratamento adequado de especificidades ditas raciais. Conforme o PCDT, existem outros critérios a serem observados para o diagnóstico da doença, mas é curioso supor que um dos critérios comumente considerados (a escavação) não aconteça com todos os indivíduos; que estas variações sejam consideradas em termos raciais; e, por fim, que a tecnologia mais amplamente empregada no diagnóstico não seja capaz de capturar essas variações (se não se verifica o afinamento do nervo óptico, o exame não acusa o glaucoma).

A síntese explicativa de Maria - *o cara tá cego e continua na medida do diagnóstico* - de imediato remeteu-me às diversas técnicas de medição do corpo herdadas do racismo científico, com as quais se buscavam determinar habilidades intelectuais e propensões morais (Gould, 1999; Darmon, 1991). Mas sua afirmação me chamou atenção, sobretudo, para a normalização contida nos exames de diagnóstico e, neste caso, para a racialização da norma. Não há novidade alguma em afirmar que os processos de normalização da vida passaram e passam por dimen-

sões raciais e de gênero, conforme atestam, por exemplo, a produção de Michael Foucault acerca dos processos biopolíticos (2001; 2002) e de Nancy Stepan, quando discute as metáforas da Ciência empregadas na inferiorização de negros e mulheres (1986), ou sobre a eugenia na América Latina (2005). Assim, no que diz respeito às práticas biomédicas, a presunção do desvio, ou da distância de um parâmetro de normalidade, aplica-se não somente à raça e ao gênero, mas também à faixa etária, a condições como gravidez e processos de materialização da deficiência, apenas para citar alguns exemplos. Entretanto, há poucas referências no Brasil acerca de como isso se materializa no cotidiano das práticas da investigação em Saúde e da clínica médica, no que tange, especificamente, à raça (Corossacz, 2009; Gonzalez, 2009; Silva, 2018).

Foi o Racismo Científico que pavimentou a normalização baseada em diferenças raciais hierarquizadas, sendo constitutivo do “estilo de pensamento” (Fleck, 2010) do século XIX. Isto é, o Racismo Científico, dali em diante, começou a orientar os “pressupostos de pensamento sobre os quais [um] coletivo [de pensamento] constrói seu edifício de saber” (Fleck, 2010, p. 16). Nesta perspectiva, a produção científica passa a procurar e produzir, nos corpos dos sujeitos, substâncias para as diferenças (Rhoden, 2001; 2012), e a raça, a figurar nos parâmetros das ciências da vida, perpassando os números que orientam a Biomedicina e ganham agência na determinação de padrões de normalidade.

O trabalho de Lundy Braun (2014) *Breathing race into the machine* é exemplar na demonstração de como uma tecnologia – a Espirometria – inicialmente empregada para medir a capacidade pulmonar dos indivíduos para o trabalho no contexto da *plantation*, nos Estados Unidos, se expande, sendo amplamente utilizada como recurso diagnóstico, de modo a produzir a racialização dos corpos e do instrumento de medição (espirômetro). Diante do consenso criado em torno da menor capacidade respiratória dos negros, com o tempo, foram-se estabelecendo cálculos de correção racial em relação ao parâmetro branco para compensar as supostas disparidades dos resultados dos exames que eram atribuídas às especificidades raciais naturalizadas. Com a sofisticação da tecnologia do espirômetro, esse processo foi se tornando cada vez mais automatizado, de modo que, ao ajustar o equipamento (com uma espécie de interruptor) identificando racialmente o paciente, automa-

ticamente a máquina procedia a uma espécie de calibragem racial, sem que o técnico que estivesse operando o dispositivo racionalizasse sobre o processo. Sendo a especificidade racial considerada de modo automatizado, a raça passa a ser uma infraestrutura subjacente à infraestrutura tecnológica, tornando-se uma questão meramente técnica.

O caráter meramente técnico das tecnologias biomédicas aparece corriqueiramente nas intervenções em Saúde, como também apareceu no meu trabalho de campo. Nestas ocasiões, a raça torna-se inerente e invisível, embutida nos aparatos tecnocientíficos, embora, conforme constatou Lundy Braun (2014), esse processo seja resultado de muito trabalho e de uma atmosfera social, política e cultural favorável à conformação de certos modos de pensar.

Maria, certa vez, contou-me que participava de um grupo de estudos que se dedicava à revisão de taxas de referência dos exames laboratoriais para sua adequação ao contexto brasileiro e que muitos dos seus colegas não estavam abertos para estas discussões, pois, para eles, era suficiente saber que os equipamentos estavam calibrados: se estavam calibrados, os resultados estavam corretos! Não havia o que discutir. Esse modo automatizado, e pretensamente neutro, de como se lida com as tecnologias, desobriga os profissionais técnicos de pensar em como se chegou a certas convenções sobre a utilização dos equipamentos e das taxas de referência e, sobretudo, de pensar sobre a ideologia que cimentou e continua sustentando a norma.

Problematizar as taxas de referência e a calibragem dos artefatos significaria o aumento no volume de trabalho e a desestabilização de algo que está posto e que garante algum tipo de certeza aos profissionais. A tecnologia, desse modo, segue sendo tomada como algo estável, uma infraestrutura sobre qual se assentam as práticas cotidianas dos sujeitos. Entretanto, de acordo com a abordagem teórico-metodológica com a qual dialogo neste trabalho, entendo a infraestrutura tecnológica como “um conceito relacional que se torna real em relação a práticas organizadas” específicas. Desse modo, “analiticamente, a infraestrutura aparece apenas como uma propriedade relacional” (Star; Ruhleder, 1996 apud Star, 1999, p. 380), não podendo ser compreendida, deslocada dos contextos do seu uso.

À guisa de conclusão: deslindando a sofisticação do racismo estrutural nas performances biotecnológicas

A racialização dos processos de saúde-doença é um modo de pausar o adoecimento específico de determinadas populações como efeito dos processos do racismo. O que eu quis demonstrar, ao longo do texto, é que a raça não é apenas uma variável discursiva ou epidemiológica, mas é dotada de uma materialidade introjetada nos copos dos sujeitos, via processos de racialização e exposição às vulnerabilidades decorrentes do racismo. Mas, além de se materializar nos processos psicossomáticos, a raça se materializa na regulação dos corpos a partir do alto da produção do conhecimento biomédico, na medida em que se constitui como tecnologia estruturante, presente na produção e operacionalização dos artefatos biotecnológicos que apresentam eficácia apenas para determinados corpos, em detrimento de outros.

A busca por entender os processos de materialização da raça não consistiu aqui o tipo de relativismo que tenta esmaecer processos sociais marcados por esta categoria, mas evidenciar como o racismo estrutural se ampara na sua instabilidade ontológica e na fragilidade das categorias de classificação que viabilizam a negação da sua existência – e, por conseguinte, a negação do racismo das práticas biomédicas. Entretanto, subjazendo permanentemente às práticas, logo em seguida à negação da raça, voltamos a assistir ao seu reaparecimento, a partir de novas configurações e acomodações (genômicas e moleculares).

Busquei, assim, oferecer uma alternativa analítica que ultrapassasse as disputas sobre existência/inexistência de uma dimensão somática da raça, deslocando uma materialidade dada *a priori* para processos de materialização nos quais é possível encontrar a raça em outros artefatos que não apenas no corpo biológico. Nessa perspectiva, a consideração das performances biotecnológicas mostrou-se um meio poderoso para acessar os diferentes processos de materialização da raça e de racialização dos corpos, em um dos campos mais legítimos de produção da norma que é o campo biomédico.

Atentando para a Biotecnologia, foi possível perceber que os aparatos tecnológicos voltados para produção de diagnósticos e intervenção em Saúde que, à primeira vista, não fazem distinção entre as

especificidades raciais apresentadas entre diferentes corpos, produzem e materializam a raça pela aparente ausência, isto é, ao tomar corpos brancos como neutros e universais, operacionalizam a raça o tempo todo, mas de modo que as intervenções são aparentemente desracializadas.

A utilização de dispositivos tecnológicos de forma standardizada, mediada por protocolos e valores de referência, tende a imputar à diversidade dos corpos a anormalidade e o desvio, quando são estes dispositivos que, de saída, apresentam limitações quanto ao alcance e abrangência da diversidade. Desse modo, os corpos não brancos – tomados como outros, fora da norma – são tratados como dissidentes ou desviantes, considerados refratários à intervenção tecnológica. Como os estudos que buscam estabelecer tais parâmetros fazem recortes populacionais que guardam correlação com conotações raciais, a raça acaba perpassando os números que orientam a Biomedicina e ganham agência na determinação destes parâmetros de normalidade, apesar das controvérsias acerca da mestiçagem.

A noção de neutralidade para se referir à tecnologia e aos corpos brancos encobre o ideal regulatório da branquitude, e a raça aparece como efeito virtualmente imprevisto de lacunas tecnológicas. Assim, dada a sofisticação com que opera o racismo estrutural na performance biotecnológica da raça, torna-se central o debate sobre racismo e branquitude, no qual tem se pautado a necessidade de marcar racialmente o branco, demarcando sua especificidade e retirando os véus de universalidade e de neutralidade que lhe recobrem. Somente deste modo é possível desvelar o racismo estrutural encoberto por discursos de neutralidade tecnocientífica, rompendo com formas naturalizadas de correlacionar raça, biologia e saúde, nas quais os corpos não brancos são quase sempre rotulados pela anormalidade ou desvio.

Referências

ABU EL-HAJ, N. The Genetic Reinscription of Race. *Annual Review of Anthropology*, v. 36, p. 283–300, 2007.

BARAD, K. Posthumanist Performativity: Toward an Understanding of How Matter Comes to Matter. *Signs: Journal of Women in Culture and Society*, v. 28, n. 3, p. 801-831, 2003.

BENTO, M. A. S. *Pactos narcísicos no racismo: branquitude e poder nas organizações empresariais e no poder público*. 2002. Tese (Doutorado em Psicologia) – Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

BRAUN, L. *Breathing Race into the Machine: the surprising career of the spirometer from plantation to genetics*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2014.

BUTLER, J. *Corpos que Pesam: sobre os limites discursivos do “sexo”*. In: LOURO, G. L. (Org.). *O Corpo Educado*. Pedagogias da Sexualidade. Belo Horizonte: Autêntica, 1999. p. 151-172.

CARRITHERS, M; CANDEA, M.; SYKES, K; HOLBRAAD, M.; VENKATESAN, S. *Ontology is just another word for culture*. *Critique of Anthropology*, v. 30, n. 2, p. 152-200, 2010.

COROSSACZ, Valeria Ribeiro. *O corpo da nação: classificação racial e gestão social da reprodução em hospitais da rede pública do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2009.

CHOR MAIO, M.; MONTEIRO, S. *Política Social com Recorte Racial no Brasil: o caso da saúde da população negra*. In: CHOR MAIO, M (Org.) *Raça como Questão*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2010. p. 285-310.

DARMON, P. *Médicos e Assassinos na “Belle Époque”*: a medicalização do crime. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991.

DUARTE, L. C.; BESEN, L. R. *Entrevista com Amade M’Charek*. *Horizontes Antropológicos*, Porto Alegre, ano 23, n. 47, p. 383-399, 2017.

DUSTER, T. *The molecular reinscription of race: unanticipated issues in biotechnology and forensic science*. *Patterns of Prejudice*, v. 40, n. 4-5, p. 427-441, 2006.

EPSTEIN, S. *The rise of ‘recruitmentology’: clinical research, racial knowledge, and the politics of inclusion and difference*. *Social Studie of Science*, v. 38, n. 5, p, 801-832, 2008.

EPSTEIN, S. *Inclusion: the politics of difference in medical research*. The University of Chicago Press: Chicago, 2007.

FAUSTO-STERLING, A. Dualismos em duelo. *Cadernos. Pagu*, Campinas, n. 17-18, p. 9-79, 2002.

FISHER, J. A. “Ready-to-Recruit” or “Ready-to-Consent” Populations?: Informed Consent and the Limits of Subject Autonomy.” *Qualitative inquiry: QI*, v. 13, n. 6, p. 875-894, 2007.

FLECK, L. *Gênese e desenvolvimento de um fato científico*. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2010.

FOUCAULT, M. *História da sexualidade I: A vontade de saber*. Rio de Janeiro: Graal, 2001.

FOUCAULT, M. *Em defesa da sociedade*. Curso no Collège de France, 1973-1974. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

GONZALES, E. C. Usos Políticos da leucopenia e diferença racial no Brasil contemporâneo. In: SANTOS, Ricardo V.; GIBBON, Sâhira; BELTRÃO, Jane (Org.). *Identidades emergentes, genética e saúde: perspectivas antropológicas*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2012. p. 181-200.

GONZALES, E. C. *‘Neutrófilo baixo quer dizer pé na cozinha?’: o papel de cientistas e não-cientistas nos discursos sobre leucopenia e diferença “racial” no Brasil contemporâneo*. 33ª ANPOCS, 2009.

GOULD, S. J. *A falsa medida do homem*. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

HARAWAY, Donna. Saberes localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial. *Cadernos Pagu*, Campinas, n. 5, p.7-41, 1995.

JASANOFF, S. *States of Knowledge*. The co-production of science and social order. London e Nova York: Routledge, 2004.

LATOUR, B.; WOOLGAR, S. *A vida de laboratório: a produção dos fatos científicos*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2012.

LAW, J.; MOL, A. Notas sobre el materialismo. *Politica y Sociedad*, Madrid, v. 14, n. 15, p. 47-57, 1993-1994.

LEE, S. S. Racializing Drug Design: implications of Pharmacogenomics for health disparities. *American Journal of Public Health*, v. 95, n. 12, p. 2133-2138, 2005.

M'CHAREK, A. Beyond Fact or Fiction: On the Materiality of Race in Practice. *Cultural Anthropology*, v. 28, n. 3, p. 420-442, 2013.

M'CHAREK, A. Fragile Differences, Relational Effects. Stories about the materiality of race and sex. *European Journal of Woman's Studies*, v. 17, n. 4, p. 1-16, 2010.

M'CHAREK, A. Race, Time and Folded Objects: The HeLa Error. *Theory, Culture & Society*, v. 31, n. 6, p. 29-56, 2014.

M'CHAREK, A.; SCHRAMM, K.; SKINNER, D. Technologies of Belonging: the absent presence of race in Europe. *Science, Technology, & Human Values*, v. 39, n. 4, p. 459-467, 2014.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas Glaucoma: relatório de recomendações. Brasília: Ministério da Saúde (CONITEC), 2018.

MOL, A. Política Ontológica. Algumas ideias e várias perguntas. In: JÚNIOR, N.; ROQUE, R. (Org.). *Objetos Impuros: Experiências em Estudos sobre a Ciência*. Porto: Edições Afrontamento, 2008. p. 63-77.

OLIVEIRA, F. *Saúde da População Negra: Brasil ano 2001*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2003.

PORTES, A. F. Ultrassonografia do nervo óptico no modo A para o diagnóstico do glaucoma. *Revista Brasileira de Oftalmologia*, Rio de Janeiro, v. 78, n. 1, p. 15-21, 2019.

RICHARDS, S. Standards and guidelines for the interpretation of sequence variants: a joint consensus recommendation of the American College of Medical Genetics and Genomics and the Association for Molecular Pathology. *Genetics in Medicine*, v. 17, n. 5, p. 405-424, 2015.

ROHDEN, F. *Uma ciência da diferença: sexo e gênero na medicina da mulher*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2001.

ROHDEN, F. Prescrições de gênero via autoajuda científica: manual para uara a natureza? In: ROHDEN, F., FONSECA, C.; MACHADO, P. S (Orgs.). *Ciências na vida: antropologia da ciência em perspectiva*. São Paulo: Terceiro Nome, 2012. p. 229-251.