

Cold Spring Harbor Laboratory e o Eugenics Record Office (1890-1939): genética e eugenia

Pietra Stefania Diwan*

Resumo: Durante o século XIX, a biologia se consolidou como disciplina dedicada ao estudo dos seres vivos e dos processos e sistemas a eles relacionados. Após a retomada dos trabalhos de Gregor Mendel (1822-1884) no início dos anos 1900, nas décadas que se seguiram foi se expandido o escopo da pesquisa biológica para compreender as leis da hereditariedade, inicialmente em vegetais para animais e mais tarde em humanos, não somente relacionada à cor dos olhos, mas também características do comportamento, inteligência e algumas doenças. Este artigo procura contar a história do funcionamento do *Cold Spring Harbor Laboratory* entre 1890 e 1939, abordando como as pesquisas eugênicas desenvolvidas por Charles Benedict Davenport (1866-1944) e por Harry Hamilton Laughlin (1880-1943) ganharam centralidade entre 1910 e 1930, tendo sido compreendidas por eles como, genética aplicada aos humanos. A pesquisa desenvolvida mostra que, a partir do final dos anos 1920, as ideias eugênicas de Davenport e Laughlin foram desacreditadas por outros cientistas e perderam o financiamento concedido por agências como a *Carnegie Institution de Washington*. Por fim, caíram no ostracismo após a Segunda Guerra Mundial e a revelação dos crimes cometidos pelos nazistas.

Palavras-chave: Eugenia. Genética. Charles B. Davenport. Harry H. Laughlin. Cold Spring Harbor Laboratory.

Cold Spring Harbor Laboratory and Eugenics Record Office (1890-1939): genetics and eugenics

Abstract: During the 20th century, biology consolidated itself as a discipline dedicated to studying living beings' processes and systems. After the “rediscovery” of Mendel’s work at the beginning of the 1900s, in the following decades, biological research expanded to understand the laws of heredity,

* Universidade Estadual de Maringá. Pós-doutoranda no Programa de Pós Graduação em Psicologia. E-mail: pietrasd@gmail.com

firstly in plants, animals and after in humans, related to not only eye colour but also behaviour and intelligence, besides some diseases. This article aims to tell the story of a prestigious private research centre, *Cold Spring Harbor Laboratory* and the *Eugenics Record Office* between 1890 and 1939. It discusses how the eugenic research led by Charles B. Davenport (1866-1944) and by Harry H. Laughlin (1880-1943) assumed a central role between 1910 and 1930, understood by them as genetics applied to humans. The research shows that after the end of the 1920s, Davenport and Laughlin's eugenic ideas developed in *Eugenics Record Office* were put aside by other scientists who believed that their methods and results were unscientific. In addition, their research lost financial support from the *Carnegie Institution of Washington*. Finally, they met ostracism after the Second World War and the revelation of the crimes committed by the Nazis.

Keywords: Eugenics. Genetics. Charles Davenport. Harry H. Laughlin. Cold Spring Harbor Laboratory.

1 UMA HISTORIOGRAFIA EM CONSTRUÇÃO

O campo de estudo da história da eugenia no Brasil completou recentemente três décadas desde o trabalho de Nancy Stepan que jogou a luz inicial sobre a forma como a eugenia se configurou na América Latina, ampliando as possibilidades de pesquisa sobre o tema para além das experiências anglo-saxãs, nórdicas ou germânica. Naquele momento tratava-se de adentrar na “inexplorada área da atividade humana e pressão política e descobrir linguagens esquecidas da ciência” (Stephan, 1991, p. 9). Desde então, mais pesquisas foram desenvolvidas no Brasil (Marques, 1994; Reis, 1994; Mota, 2003; Boarini, 2003; Diwan, 2003; Habib, 2003; Souza, 2006, 2011; Santos, 2008, dentre outras) ampliando o entendimento sobre o campo e suas manifestações em todo o território nacional. No entanto, entende-se que há uma longa trajetória a ser percorrida em relação à pesquisa que tem sido desenvolvida no exterior. No que tange a historiografia da eugenia em âmbito internacional além dos clássicos trabalhos que abordam a história da biologia e suas conexões com o pensamento eugênico (Gould, 1981; Lewontin *et.al.*, 1984; Kevles, [1985] 1999; Adams, 1990; Paul, 1984) deve-se considerar que o aprofundamento das pesquisas a partir dos anos 2000 propiciaram recortes de pesquisa cada vez mais interdisciplinares (Kline, 2001; Schoen, 2005; Stern, 2005; Turda, 2010; Bashford, Levine, 2010; Weindling, 2015, 2018; Lombardo, 2019,

2022) e que revelam similitudes em experiências que aparentemente pareciam distintas, e colocam em questão de um sistema analítico de categorias como “eugenia alemã” ou “eugenia latina”, na qual o trabalho de Nancy Stepan (1991) pode ser incluído. Ao contrário de simplificar ou generalizar tais experiências históricas, pode-se afirmar que quanto mais pesquisas sobre experiências locais são concluídas, se constrói uma rede de conexões multifacetadas e complexas sobre a forma como os apoiadores da eugenia construíram suas narrativas e responderam as demandas particulares de cada localidade que ultrapassam os limites impostos por categorias fixas. Dessa forma, no Brasil propõe-se uma ampliação dos estudos da eugenia notando possíveis semelhanças com experiências como a dos Estados Unidos, cuja influência no Brasil é muitas vezes negada em detrimento de uma suposta radicalização voltada à Alemanha (Wegner, 2011) ou a influência do neolamarckismo no movimento eugênico brasileiro (Souza, 2012, 2016). Desta forma, este artigo pretende elucidar um momento importante da formação da eugenia estadunidense, em particular, a criação do laboratório de *Cold Spring Harbor*, chamado à época (em 1904) *Carnegie Station for Experimental Evolution*, e do *Eugenics Record Office* (1910-1939). Durante cerca de três décadas as premissas da eugenia, e do estudo da hereditariedade foram predominantes nas pesquisas da instituição, tendo se diversificado após 1940, com destaque para a pesquisa na área da genética.

O *Cold Spring Harbor Laboratory* ainda é um laboratório de prestígio, está em funcionamento no mesmo local e, recebe financiamentos público e privado. Este artigo abordará o período de atuação do *Eugenics Record Office*¹.

Nesta pesquisa foram consultados os relatórios anuais e correspondência do *Cold Spring Harbor Laboratory* nos arquivos físicos da instituição, a *Carnegie Library*, desde 2018 parte do *The Center for Humanities & History of Modern Biology*. Também foram consultados os *Davenport Papers* e a *Eugenics Record Office Collection* na *American Philosophical Society* (Filadélfia) em 2017. O conteúdo destas coleções já foi pesquisado por outros autores (Carlson, 2001; Kline, 2001; Stern, 2005; Schoen, 2005; Black, 2007; Comfort, 2012; Witikowski, 2016).

¹ A trajetória posterior da instituição, principalmente após 1945, foi discutida em Diwan, 2020.

A consulta do *Harry H. Laughlin Papers* na *Truman State University* foi realizada virtualmente. No Brasil, a bibliografia sobre a história da eugenia com foco nos Estados Unidos escrita originalmente em língua portuguesa é ainda escassa, com destaque para o minucioso trabalho de Rodrigo Andrade Cruz (2012, 2013, 2016) sobre a controversa aliança entre a eugenia e genética, um centro de pesquisa pioneiro, mas de viés eugênico

Nas primeiras décadas do século XX, todos os anos, durante o verão, nos meses de junho e julho, estudantes de enfermagem e de serviço social da cidade de New York interessados em se aperfeiçoar profissionalmente recebiam treinamento no *Eugenics Record Office*. Eles aprendiam sobre o preenchimento de formulários com informações biométricas e traços biológicos e genealógicos de famílias americanas.² Os formulários e os cartões eram guardados num imenso arquivo-cofre, numa sala climatizada totalmente à prova de fogo. Entre os anos de 1912 e 1924, 750 mil cartões foram preenchidos (Comfort, 2012, p.40). Em 1938, quando o *Eugenics Record Office* encerrou extraoficialmente suas atividades, o conjunto possuía cerca de 1,5 milhão de cartões. O método de coleta de informações de *Family traits* (Traços de família) foi desenvolvido por Charles Benedict Davenport (1866-1944), criador e diretor do *Eugenics Record Office*. A metodologia de trabalho foi compilada por Davenport (1911). O livro serviu de guia para aqueles que trabalhavam nesse campo, pois trazia as normativas das descrições das diversas variáveis de traços físicos e comportamentais humanos, supostamente herdados. Após coletados, os dados eram analisados pelos estudantes da disciplina *Eugenia* do laboratório de *Cold Spring Harbor* sob a perspectiva da genética mendeliana. O entusiasmo pela prática é mostrado na composição do obstetra e geneticista E. Carleton MacDowell (1887-1973) para inspirar o trabalho de campo:

Somos eu-gen-istas tão alegres / E não temos tempo para brincar /
Sérios nós temos que ser / Trabalhando para a posteridade [...] / Ins-
pecionamos com poder e foco, / Os habitats dos loucos. / Estatísticos

² Para compor o acervo de Biologia experimental humana do *Cold Spring Harbor Laboratory*, parte do *Carnegie Institution of Washington*, as informações eram registradas de diversas maneiras: um cartão 7 cm x 12 cm; diversos questionários, e tabelas impressas que deviam ser adequadamente preenchidos em cada residência por onde o/a profissional passasse

também somos nós, / Na casa de Carnegie, / Se, para o futuro, você
listar o bem, / Você deve ser um eu-gen-ista. (E. Carleton MacDowell,
Witkowski, 2016, p. 39)

As origens do laboratório privado com reputação internacional conquistada pelo *Cold Spring Harbor Laboratory* remontam ao interesse inicial pela pesquisa da vida marinha e animal. Em 1890, foi criado na baía Long Island (New York) um curso de verão com atividades práticas, inspirado pelas escolas europeias de zoologia e botânica, para atender à demanda do *Brooklin Institute of Arts and Sciences*. O *Biological Laboratory* (Laboratório Biológico) foi criado para atender estudantes universitários e professores, num programa de oito semanas de imersão em atividades pesquisa no habitat marinho (Witkowski, 2016, p. 4). Sem recursos e de maneira bastante precária operava dentro do casebre da *The Fish hatchery* (A Incubadora de peixes), mas, com o tempo, o espaço se tornou pequeno, dado o interesse de estudantes e profissionais em busca de mais qualificação. Em três anos, o curso já atraía cerca de uma centena de pessoas por temporada, e uma nova sede foi construída do outro lado da rua. Iniciou-se então a criação da pequena “cidade de pesquisa” cujos “objetivos da corporação devem incentivar, da maneira mais ampla e liberal, a investigação, a pesquisa e a descoberta, e a aplicação do conhecimento para a melhoria da humanidade” como descreve o documento dos Artigos de Incorporação do *Carnegie Institution of Washington* durante o registro oficial de doação do *Eugenics Record Office* (Carnegie, 1918, v. 17, p. 4).

Foi pela recomendação do segundo diretor da instituição, o bacteriologista Herbert Conn (1859-1917), que Charles Benedict Davenport (1866-1944), assumiu inicialmente a direção do programa de verão do Laboratório Biológico. Davenport mudou-se com a esposa, Gertrude Crotty Davenport (1866-1946) para trabalhar e residir dentro das instalações de *Cold Spring Harbor*, e tornou-se o diretor e administrador do Laboratório Biológico e, futuramente, de todo o complexo de laboratórios. Davenport aposentou-se compulsoriamente do *Cold Spring Harbor Laboratory* aos 65 anos, em 1934.

Toda a produção de Davenport como pesquisador da Biologia esteve entrelaçada aos debates para entender a hereditariedade sob o viés da genética e da eugenia. É importante destacar que a biologia evolutiva com foco na herança foi um dos focos predominantes no *Cold Spring*

Harbor Laboratory sob a direção de Davenport, um dos geneticistas mendelianos nos Estados Unidos (Comfort, 2012, p. 38). Cada vez mais dedicado à biologia quantitativa, Davenport desenvolveu suas pesquisas iniciais no Departamento de Zoologia da Universidade de Chicago, e começou a pensar na formação de um outro centro de estudos na mesma linha em Long Island.

Com a doação de 22 milhões feita pelo comitê administrativo liderado pelo magnata do aço Andrew Carnegie (1835-1919), a partir de 1902 formaram-se diversas instituições de pesquisa, dentre as quais o Laboratório de pesquisa biológica em Long Island. A *Carnegie Institution of Washington* se estabeleceu neste mesmo ano e somente se desvincularia do *Cold Spring Harbor Laboratory* na década de 1960 (Witikowski, 2016, p. 15). Davenport insistiu durante dois anos na criação da *Station for Experimental Evolution* no mesmo espaço do *Biological Laboratory*. Ele se ofereceu para dirigir ambas as instituições. Viajou à Londres em 1902 para conhecer Francis Galton (1822-1911) e Karl Pearson (1857-1936), no *Galton Laboratory*. Alguns meses depois Galton escreveu para Davenport:

Dá-me um grande prazer ouvir que há uma chance de estabelecer uma Estação Experimental na América para o estudo da evolução. A questão de como mostrar a forma pela qual tal Estação será gerenciada para assegurar a abundância de resultados valiosos não é de forma alguma nova para mim. (Carta de Galton para Davenport, APS, 1902)

Galton manifestou preocupação e estava consciente das dificuldades em manter operante, de forma permanente, um centro de pesquisa dedicado aos estudos da genética e eugenia, ressaltando seu alto custo financeiro. Ele sugeriu que essa estação deveria ter um diretor residente e uma “abundância de dinheiro, cérebros, esforço honesto, e muito planejamento preliminar” (Carta de Galton para Davenport, 1902, APS). Galton enfatizou que tinha considerado essa possibilidade anos anteriores, mas foi demovido pelas dificuldades descritas. A correspondência acima mencionada sugere os esforços feitos por Davenport em relação ao desenvolvimento da eugenia nos Estados Unidos. Além de aceitar as sugestões de Galton, ele dedicou três décadas construindo parcerias e angariando investimentos privados para o *Carnegie Institution*, em especial para o *Eugenics Record Office*.

2 O INVESTIMENTO PRIVADO NA CIÊNCIA

Desde o início, o laboratório de *Cold Spring Harbor* atraiu muita atenção tanto da comunidade científica como da empresarial dos estados de New York e Filadélfia. A generosa doação de Carnegie foi surpreendente para a época já que a *Station for Experimental Evolution* recebeu cerca de um milhão de dólares. No discurso de abertura do *Station for Experimental Evolution*, o botânico holandês, Hugo de Vries (1848-1935) elogiou o estudo da evolução proposto por aquela instituição como sendo uma torre de farol, um novo marco para a área,

A Estação para a Evolução Experimental é um farol que ilumina os áridos problemas da origem das espécies. [A origem das espécies] está envolta por uma escuridão cada vez mais densa, pois existe pouco conhecimento prévio sobre o assunto. Os cuidados do farol foram entregues às mãos do Sr. Davenport e sua equipe, assim como muitos detalhes de seus assuntos internos. Assim, ele não pode falhar em executar suas missões produzindo os resultados que se espera dele e muito mais. (Carnegie, 1918, v. 17, p. 10-12)

A *Station for Experimental Evolution* cumpriu a função de orientar a pesquisa na área da biologia e hereditariedade junto ao *Biological Laboratory*, ocupando um terreno de 10 acres alugado da *Wanepex Society*. Naquele local, foi mais tarde construída a sede, o *Carnegie Building* (atualmente a *Carnegie Library*, sede do arquivo histórico do *Cold Spring Harbor Laboratory* que veio a ser ocupada por pesquisadores da Universidade de Chicago trazidos por Davenport. Davenport teve como foco de investigação:

1. Pesquisas sobre herança e variabilidade de plantas;
2. Pesquisas sobre herança e variabilidade de insetos;
3. Pesquisas sobre herança e variabilidade de outros invertebrados;
4. Pesquisas sobre vertebrados aquáticos;
5. Estudos sobre herança em animais domésticos;
6. Pesquisas sobre as bases citológicas da hereditariedade;
7. Cooperação com outros pesquisadores;
8. Trabalho com departamentos subsidiários;
9. Cuidado e desenvolvimento do centro (Carnegie, 1905, vol.4, p. 88).

Davenport agora contava com um laboratório e uma equipe. Sua pesquisa pessoal dirigiu-se à biometria, à análise estatística com base no programa de pesquisa mendeliano. O *Station for Experimental Evolu-*

tion dedicava-se à análise de cruzamentos de aves, gatos, ovelhas, cabras, diversos tipos de insetos, ratos, porcos-da-índia e diversas espécies de plantas. Davenport e sua esposa Gertrude publicaram juntos em coautoria artigos acadêmicos sobre herança de cor de olhos, tipo de cabelos em humanos (Davenport, G. & Davenport, C., 1909; Davenport, G. & Davenport, C., 1910). A produção naquele período inicial foi tão intensa que a *Station for Experimental Evolution* mudou de nome para *Department for Experimental Evolution*, em 1906.

Com a popularidade que as premissas eugênicas adquiriram nos Estados Unidos, o *Cold Spring Harbor Laboratory*, também obteve grande reputação na época que pode ser explicada por, pelo menos, quatro aspectos 1) representava o saber científico, signo da modernidade e do progresso; 2) estabeleceu-se num momento em que migrações e imigrações se intensificaram no país e seu impacto; 3) procurou explicar a composição do povo norte-americano, usando as teses formadoras do estado-nação baseados na necessidade de ter competitividade internacional, e da relação entre povo e identidade; 4) finalmente a eugenia trouxe credibilidade para a comunidade científica e por esta razão intelectuais tanto nos Estados Unidos como na Europa se esforçaram para consolidar a eugenia como campo de pesquisa plausível (English, 2004, p. 3).

A ansiedade social causada pelo momento sócio-político fomentou, nos Estados Unidos, uma corrente reformista, conhecida como *The Progressive Era*, representada pela classe dirigente, de origem anglo-saxã, emergente economicamente e de religião protestante (*White Anglo-Saxon Protestan*). Diante da intensa corrente imigratória e da migração das populações rurais para os centros urbanos - tanto branca a como afro-americana - a necessidade de normatização e controle dos processos sociais (escola, voto feminino, sanitarismo, moralização) tornaram-se preocupação dos reformadores que trabalharam ativamente entre o final da Guerra Civil Americana (1861-1865) e a Grande Depressão (1929). O pensamento eugênico, elaborado por Francis Galton, foi um dos meios adotados para ajustar essa sociedade em rápida transformação (English, 2004, p. 14).

Desde pelo menos 1866, o *Western Health Reform Institute* em Battle Creek (Michigan) adotou o puritanismo físico e o melhoramento da raça, defendidos pelo médico nutricionista John Harvey Kellogg (1852-

1943). Em 1903, a *American Breeders Association* (Associação Americana de Criadores) defendia o melhoramento de plantas e animais através do uso da genética mendeliana, tendo como presidente Alexander Graham Bell (1847-1922)³ Em 1906, Graham Bell sob recomendação de Davenport criou um Comitê de Eugenia na *American Breeders Association* para pesquisar de que forma ocorre a herança de características em humanos. Foi formada uma organização nacional para pesquisar a eugenia. Subcomitês foram criados para examinar aspectos hereditários específicos nas áreas de criminalidade, pobreza, loucura e inteligência. Bell acreditava que a “raça” poderia ser melhorada, não somente preservada (Graham Bell, 1912).

Davenport sugeriu a formação de um instituto de eugenia em *Cold Spring Harbor*. Encontrou na figura da viúva de Edward H. Harriman (1848-1909) Marry Williamson, conhecida como Sra. E. H. Harriman, a patrocinadora ideal. Movida pelo interesse pelo estudo da evolução humana de seu recém-falecido marido, Mary doou em 1910, e durante os oito anos posteriores, o suficiente para comprar uma fazenda de oitenta acres e construir as instalações de um novo centro de pesquisa. Então o *Eugenics Record Office* foi oficialmente adquirido pela *Carnegie Institution de Washington* em 1918. Os artigos da corporação apresentaram as funções e metas a que o *Eugenics Record Office* se dedicaria:

a) conduzir, doar e auxiliar a investigação em qualquer departamento de ciência, literatura ou arte e, para esse fim, cooperar com governos, universidades, faculdades, escolas técnicas, sociedades instruídas e indivíduos; b) nomear comitês de especialistas para direcionar linhas especiais de pesquisa; [...] f) em geral, realizar e executar todas as coisas necessárias para promover os objetos da instituição, com plenos poderes, no entanto, aos curadores a seguir designados e seus representantes de tempos em tempos, para modificar as condições e os regulamentos sob os quais o trabalho será realizado, de modo a garantir a aplicação dos fundos da maneira mais adequada às condições da época, desde que os objetos da corporação estejam sempre entre os anteriores ou semelhantes. (*Official Record*, 1940, p.5)

³ Inventor, amigo do imperador brasileiro D. Pedro II (1825-1891), e defensor dos princípios eugênicos.

O fragmento acima faz parte de um conjunto de documentos reunidos no arquivo oficial do *Cold Spring Harbor*, produzido no ano de 1940. Trata-se de documentos oficiais compilados que atestam as origens da instituição e o processo de aquisição do terreno em que o laboratório foi construído e formação do *Eugenics Record Office*, assim como do apoio recebido da *Carnegie Institute of Washington*. Neste conjunto estão também os documentos que oficializaram a futura dissolução do *Eugenics Record Office*. De acordo com este documento, o nome do *Eugenics Record Office* foi mudado para *Genetics Record Office* em 1º de julho de 1939, e encerrou suas atividades oficiais seis meses depois, em 1º de janeiro de 1940. A documentação, que está fora deste conjunto de documentos oficiais indica que esta transição não foi tão fluida e organizada. (*Official Record*, 1940, p.1)

3 O REGISTRO DE FAMÍLIAS PELO *EUGENICS RECORD OFFICE*

Com o estabelecimento do *Eugenics Record Office* em 1910 nasceu um terceiro departamento dentro do *Cold Spring Harbor*. Davenport dirigiu os três simultaneamente. Dada a sobrecarga de trabalho, convidou para trabalhar como supervisor do *Eugenics Record Office*, Harry H. Laughlin (1880-1943), ex-aluno do curso de verão do *Biological Laboratory*, também adepto do mendelismo. Com a atuação de ambos, o *Eugenics Record Office* dedicou-se à pesquisa sobre a hereditariedade humana e à promoção da eugenia na Costa Leste dos Estados Unidos. Emitia relatórios e análises não somente para todo o país, como também para o mundo.

O presidente da *Carnegie Institution of Washington* à época, Robert Simpson Woodward (1849-1924) celebrou a consolidação do *Cold Spring Harbor* como centro de pesquisa durante a cerimônia oficial da doação do terreno pela Sra. Harriman, em 1918. O momento era de otimismo e encanto com o que Woodward chamou de “doutrina da evolução”, que no campo da biologia criaria as ferramentas necessárias para proporcionar o “progresso da raça”:

Os fundamentos que culminaram neste trabalho resultaram de nada menos que vinte séculos de esforços interrompidos e desorganizados feitos pelos devotos de anatomia, patologia, botânica, geologia e, mais

recentemente, fisiologia, zoologia e paleontologia; mas coube a Darwin, Wallace, Spencer e seus coadjuvantes descobrirem e estabelecerem os princípios que unificam todas essas ciências [...] na generalização chamada doutrina da evolução. O termo biologia foi popularizado por Spencer em 1865. No breve intervalo que transcorreu desde então, a demonstração do conhecimento biológico cresceu com espantosa rapidez para agregar, o que constitui um dos avanços mais importantes em relação ao progresso de nossa raça. (Official Record, 1940, pp. 18-19)

Woodward reconheceu a importância de pesquisas em diversos campos e o papel de Darwin, Spencer e Wallace nesse processo. Em 1918, o *Eugenics Record Office* era um departamento ativo. Reuniu, ao longo dos anos, grande quantidade de registros e relatórios que propuseram políticas públicas, metodologias de medição, pesquisa e regras de normatizações e conduta.

A lista de objetivos do *Eugenics Record Office* era ampla e ousada. Catalogar informação, construir uma base de dados das famílias americanas⁴, treinar especialistas e realizar trabalho de campo, estabelecer uma rede de relações, realizar e publicar os resultados de pesquisas. Tudo em nome da eugenia. Não é exagerado dizer que o *Eugenics Record Office* cumpriu todas as suas propostas e foi além, sob a liderança de Davenport e Laughlin, uma vez que foi capaz de fazer interlocução com os principais pesquisadores da época nos Estados Unidos como na comunidade internacional, dando um caráter transnacional ao pensamento

⁴ A ideia de catalogar os traços de famílias caiu em descrédito, mas não desapareceu com o tempo. Os Estados Unidos atualmente possuem inúmeros sistemas de recolhimentos de dados, especialmente na área médica, capazes de identificar, por exemplo, dentro de uma determinada região do país, quantas pessoas têm diabetes ou mesmo quantas crianças precisam tomar vitaminas. Esses sistemas médicos – que convergem informações sobre resultados exames, visitas médicas e vacinas – são protegidos por leis de privacidade, mas há indícios de uso desses dados pela indústria farmacêutica. Um modo mais recente de coletar esses dados é a partir dos kits para testes de DNA, como *23andMe* e *Ancestry*, para confirmar e conhecer a ancestralidade ou propensão a doenças. Esses *kits* podem ser comprados na farmácia e custam cerca de cinquenta dólares (o equivalente à cinquenta reais); e enviando pelo correio uma amostra de saliva, o interessado passa a fazer parte voluntariamente do banco de dados da companhia de análise de DNA. Advogados e especialistas em bioética têm questionado tais práticas contemporâneas e suas implicações para a privacidade sobre as informações genéticas. Ver: Tanner, Adam. *our bodies, our data: How companies make billions selling our medical records*. Boston: Beacon Press, 2016.

eugênico, além de projetar a instituição internacionalmente atraindo investimentos cada vez mais vultosos nas décadas subsequentes (Diwan, 2020).

Davenport pode ser considerado um discípulo de Galton nos Estados Unidos, pois utilizou a eugenia como estratégia de reforma social legitimada pela recém inaugurada ciência da hereditariedade, de organizar uma estratégia de implantação de um campo novo de saber dando a este um caráter científico, e se articular com outras instituições dentro e fora do país. De acordo com Carlson, Davenport⁵ foi o diretor mais bem credenciado academicamente para dar suporte e promover a instituição e o trabalho de seus associados à frente do *Cold Spring Harbor Laboratory* (Carlson, 2001, pp. 197-346).

Na medida em que o trabalho de registros e catalogação de famílias pelo *Eugenics Record Office* tomou notoriedade em todo o país, solicitações de fichas por escolas e prefeituras se somaram às recomendações de médicos em diferentes estados e a aprovação de legislação para esterilização compulsória e pessoas encarceradas ou institucionalizadas. O descrédito gradativo de Davenport não diminuiu sua importância para o movimento eugenista dos Estados Unidos nem desacelerou o uso de medidas de contenção dos indivíduos considerados disgênicos, fosse através da esterilização, da restrição da imigração ou de medidas consideradas “profiláticas” tal como os exames pré-nupciais ou dos discursos moralizadores (Kline, 2001).

No entanto, foi o assistente direto de Davenport e supervisor das operações do *Eugenics Record Office*, Harry H. Laughlin, que ficou no topo da lista dos eugenistas mais fervorosos dos Estados Unidos pelo teor radical de suas propostas. Laughlin escreveu panfletos, aconselhou oficiais, deu palestras públicas advogando a eugenia. Com produção contínua e engajada tinha por objetivo central propor uma lei modelo de esterilização que estivesse de acordo com o sistema judicial e fosse

⁵ Davenport escreveu muitos trabalhos relacionados à hereditariedade tanto em animais quanto em humanos. Por exemplo, *Eugenics: The science of human improvement by better breeding* (1910), *Heredity in relation to eugenics* (1911), *Army anthropology: based on observations made on draft recruits, 1917-1918* (1921) e *The body-build: Its development and inheritance* (1924). Levou tempo para o trabalho de Davenport cair em descrédito. Pelo contrário, foi bastante popular pelo menos até meados dos anos de 1930.

adaptável a diferentes estados, já que o sistema judicial estadunidense permite tais variantes.

Um dos relatórios mais importantes (Laughlin, 1914) provocou os primeiros problemas de relacionamento com a *Carnegie Institution* de Washington por associar o nome da instituição às leis de esterilização compulsória. Sob crítica, Laughlin seguiu na defesa da constitucionalidade da lei de esterilização como professor e como *expert* indicado para opinar em diferentes processos jurídicos (Carlson, 2001, p. 243). Outras contribuições chanceladas pelo *Eugenics Record Office* propuseram outras práticas de controle social (*Eugenics Record Office, Carnegie Library*).

Por volta de 1922, Laughlin foi designado conselheiro, *Expert Eugenics Agent* (Agente Especializado em Eugenia), pelo Comitê de Imigração e Naturalização do Congresso. Ele contribuiu de forma decisiva na aprovação dois anos depois do *Johnson-Reed Immigration Restriction Act* (1924), lei federal que impactou duramente a política de imigração no país e uma das possíveis medidas de eugenia negativa⁶. A lei voltou atrás na legislação de 1890 determinando que a cota para a entrada de novos imigrantes seria equivalente a 2% dos imigrantes advindos de todos os países do Leste e Sul Europeu, e praticamente fechou as portas para os imigrantes advindos da Ásia (Stern, 2016, p. 16). Para Laughlin, a proporção de “insanos e desajustados” nesses países era muito superior. A lei baniu também quaisquer imigrações vindas do Leste Asiático e Índia. Na época, o deputado federal Albert Johnson (1869-1957), conservador pelo estado da Pensilvânia, declarou que a lei de imigração de 1924 foi a segunda Declaração de Independência dos Estados Unidos (Hillier, 1945). Os esforços dos reformadores estavam surtindo resultados efetivos.

O *Johnson-Reed Act* e *Racial Integrity Act*, adotados no estado da Virgínia, criaram as condições para uma política segregacionista que obrigava a identificação racial de cada indivíduo como *white* ou *colored* nas

⁶ A eugenia negativa destacou-se pelos programas de prevenção de nascimentos de crianças de pais que possuem uma hereditariedade considerada “inapta” ou “disgênica”, de forma coercitiva ou não. Enquanto a eugenia negativa tratava de legalizar a esterilização compulsória ou restringir a imigração, a eugenia positiva encorajava o casamento e procriação entre os “aptos” ganhando espaço nos consultórios médicos, na literatura, na imprensa e na cultura da época (Allen, 2001). É importante ressaltar que considero que os métodos de eugenia negativa e positiva caminhavam juntos e não devem ser considerados isoladamente.

certidões de casamento e nascimento⁷. Tanto o *Racial Integrity Act* quanto o *Sterilization Act* foram revogados pela Suprema Corte somente em 1967, com a vitória do caso *Loving v. Virginia* que banuiu quaisquer leis que proibissem o casamento interracial. (Cohen, 2016, p. 3)

Outra porta de entrada para a radicalização das práticas de eugenia negativa com o suporte de *Cold Spring Harbor Laboratory* e seus dirigentes foi a decisão que encerrou a disputa Buck *versus* Bell na Suprema Corte. Por 8 votos a 1, concedeu ao estado de Virgínia o direito de aplicar o *Virginia Sterilization Act* (1929), permitindo a esterilização compulsória de Carrie Buck (1906-1983), interna do *Virginia State Colony for Epileptics and Feeble-minded*. A esterilização de Carrie havia sido recomendada por Albert Sidney Priddy⁸ e posteriormente, por James Bell. O argumento central era que ela, então com 18 anos, incompetente mentalmente para cuidar da filha – resultado de um estupro por parte de um primo, dentro da casa onde vivia com os pais adotivos – e que dada a sua “promiscuidade”, não poderia correr o risco de continuar gerando filhos com o mesmo problema mental que ela. Sua mãe biológica, Emma Buck, foi abandonada pelo marido, e acusada de imoralidade, prostituição e de ter sífilis. Ela vivia dentro do mesmo sanatório de Carrie.

Como Cohen (2016) relatou, não havia nenhuma evidência em todo o processo de que Carrie Buck), ou mesmo sua mãe, tivessem qualquer tipo de doença física ou mental que justificasse a decisão. Carrie era mulher, branca, pobre, e mãe de uma menina, Vivian. É importante lembrar que a Lei de esterilização da Virgínia que estava sendo disputada como válida para aplicação compulsória no caso de Carrie foi estruturada por Laughlin e Davenport no *Cold Spring Harbor*. A sentença do juiz Oliver W. Holmes (1841-1935) determinou:

[...]. É melhor para todo o mundo que em vez de esperar para executar filhos degenerados pelo crime, ou deixá-los passar fome por sua imbecilidade, a sociedade possa impedir que aqueles que são manifestamente inaptos deem continuidade à sua espécie. O princípio que sustenta a vacinação compulsória é amplo o suficiente para cobrir o corte

⁷ Esta categoria incluía afrodescendentes e populações nativas.

⁸ Médico falecido durante o processo.

das trompas de Falópio... Três gerações de imbecis são suficientes.
(Buck vs. Bell, 1927)

Com o resultado, o caminho se abriu para que outros estados aprovassem leis eugênicas ou legitimassem leis locais que previam a “esterilização dos débeis mentais” (*feeble-minded*⁹). No início do século XX a vinculação do termo *feeble-mindedness*¹⁰ ao ‘suicídio da raça’ abriu espaço para que o psicólogo Henry Goddard (1866-1957) associasse o termo à herança da inteligência (Kline, 2001, p. 20).

É importante ressaltar que a decisão do juiz Oliver Holmes permitiu a aplicação da prática de esterilização eugênica compulsória em escala federal. Em 1907, o estado de Indiana implementou a esterilização como medida de eugenia negativa, e a partir de então, pelo menos outros quinze estados o fizeram dentro de instituições estaduais para encarcerados ou pessoas com epilepsia, “insanos e idiotas” (Kevles, 1999, p. 100) A partir de 1927, cerca de trinta estados implantariam leis compulsórias de esterilização que afetariam cerca de setenta mil pessoas em todo o país até os anos de 1970. (Cohen, 2016, p. 45). Anos depois, em 1933 o modelo de lei escrito por Laughlin serviria de guia legislativo para a elaboração das leis de esterilização na Alemanha, conhecidas como *Gesetz zur Verhütung erbkranken Nachwuchses*. A relação entre os programas de eugenia alemão e estadunidense pode ser mais bem ilustrado pela participação de Davenport no comitê editorial de dois influentes periódicos de higiene racial *Zeitschrift für Rassenkunde und ihrer Nachbargebiete* e the *Zeitschrift für menschliche Vererbungs- und Konstitutionslehre* (Farber, 2008).

O médico e diretor do hospital estadual de Staunton (Virgínia), Joseph DeJarnette (1866-1957) revelou sua frustração com a lentidão na implantação das leis de esterilização nos Estados Unidos e elogiou as práticas alemãs, implantadas desde 1933, e inspiradas no modelo estadunidense (Weindling, 2018, p. 7). DeJarnette testemunhou diante da

⁹ Kline (2001) descreveu como o termo *feeble-minded* era usado desde 1850s quando as instituições de reclusão (asilos e manicômios) surgiram.

¹⁰ Goddard considerava três graus de debilidade mental (*feeble-mindedness*): os idiotas cuja idade mental estava entre um e dois anos; os imbecis, com idade mental entre três e sete anos e os *morons*, com idade mental entre oito e doze anos de idade. (Kevles, [1985], 1999, p. 78)

Suprema Corte no caso de Carrie Buck, e defendeu a implementação da esterilização compulsória como medida de eugenia negativa até sua morte (1957). Ele escreveu em 1938:

A Alemanha em seis anos esterilizou cerca de 80.000 de seus ‘inaptos’, enquanto os Estados Unidos – com aproximadamente o dobro da população – esterilizaram apenas 27.869 nos últimos 20 anos... O fato de haver 12.000.000 de defeituosos nos EUA deve despertar nossos melhores esforços para levar esse procedimento ao máximo... Os alemães estão nos vencendo no nosso próprio jogo. (DeJarnette, 1934)

4 UM PROJETO NA ENCRUZILHADA

O processo de declínio da reputação do *Eugenics Record Office* teve início quando a *Carnegie Institution* de Washington passou a acompanhar de perto a produção de Davenport e Laughlin, e do impacto do trabalho de ambos na esfera pública.

John Campbell Merriam (1869-1945), diretor da *Carnegie Institution*, designou, em 1929, um comitê para avaliar a atuação do *Eugenics Record Office*. O periódico *Eugenical News* foi duramente criticado por publicar análises qualitativas. Além disso, o comitê discordava da atuação de Laughlin nas políticas federais em relação à imigração e leis de esterilização compulsória. Contudo, Laughlin continuou atuando junto ao *Comitê de Imigração* e Davenport liderou a organização do *Third International Eugenics Congress* (Terceiro Congresso Internacional de Eugenia) (1932), ainda como diretor da instituição. Durante o evento foi realizada uma visita pública ao Departamento de Genética do *Cold Spring Harbor Laboratory*. No evento, com repercussão internacional, sessenta e cinco artigos científicos foram publicados e 267 apresentações de pesquisa realizadas. O local do evento foi o mesmo do *Segundo Congresso Internacional de Eugenia* (1921), o *Museu de História Natural* de New York, cujo curador era Madison Grant (1856-1937). Grant (1916) defendeu a supremacia biológica dos povos oriundos da região do norte da Europa na obra considerada a “bíblia” de Hitler (Spiro, 2009).

Provavelmente pressionado pela *Carnegie Institution*, em 1934, com 65 anos, Davenport teve que se afastar de todas as suas atividades no *Cold Spring Harbor*, à pedido da *Carnegie Institution* de Washington.

Albert Francis Blakeslee (1874-1954) foi indicado para atuar como diretor interino, e após ser nomeado diretor em 1936, permaneceu na posição até 1941 até ser substituído por Milislav Demerec (1895-1966) que ficaria à frente do *Cold Spring Harbor Laboratory* até 1960. O comitê formado por John Merriam que analisou os trabalhos do *Eugenics Record Office* concluiu que o acervo não servia para o estudo genético, era subjetivo e desprovido de metodologia adequada. O comitê sugeriu a restrição da atuação de Laughlin de maneira implícita:

O Comitê é de opinião que o *Eugenics Record Office* deveria dedicar toda a sua energia à pesquisa pura, isenta de todas as formas de propaganda e do patrocínio de programas de reforma social ou melhoria de raça, como esterilização, controle de natalidade, inculcação de consciência racial ou nacional, restrição de imigração, etc. (LP, Report, 1935)

O relatório recomendou ainda o desvinculamento da publicação *Eugenical News* da *Carnegie Institution de Washington* e a interrupção de todas as atividades do *Eugenics Record Office*. Contudo, Laughlin continuou trabalhando em *Cold Spring Harbor* até o final de 1938.

Na véspera de sua saída da presidência da instituição, Merriam escreveu uma carta pedindo a renúncia de Laughlin. Ele utilizou como argumento as condições da saúde de Laughlin.

Vannevar Bush (1890-1974), substituto de Merriam na *Carnegie Institution* de Washington, reforçou o pedido de resignação de Laughlin, mas garantiu seu salário até o final do ano de 1939 (Carta de Bush para Laughlin, 1939, APS). Como uma de suas primeiras medidas, Bush mudou o nome do *Eugenics Record Office* para *Genetics Record Office* e cortou 80% da verba do departamento. Laughlin tentou emplacar um orçamento para o *Genetics Record Office* para o ano de 1940 (APS, Proposed Budget, 1940), sem sucesso. Com nova recusa de Bush, Laughlin retornou ao estado do Missouri, onde nasceu, e levou com ele toda a sua produção, o equivalente a um vagão de trem. A coleção de Laughlin está na *Truman State University* (Harry H. Laughlin Papers: Kirksville, Missouri), na cidade onde ele faleceu por razão de um derrame durante a Segunda Guerra Mundial, em 1943.

Em correspondência a Blakeslee, Laughlin confessou com melancolia: “Muitas vezes penso em meus amigos do Cold Spring Harbor e me pergunto quais são os planos para o futuro do *Eugenics Record Office*” (Laughlin para Blakeslee, 1940, APS).

Laughlin viveu o suficiente para ver a exacerbação da eugenia negativa nos campos de extermínio nazista. (Bruinius, 2006, p. 219; Witkowski, 2016, p. 45). Em 1 de janeiro de 1940, as atividades do *Eugenics Record Office* foram encerradas definitivamente. O acervo foi doado para o *Dight Institute* da Universidade de Minnesota em 1948 (Carta de Middlebrook para Bush, 1948, CSHL,)

De acordo com o relatório anual do *Biological Laboratory*, quando parte da *Long Island Biological Association* estava em funcionamento nas instalações do *Cold Spring Harbor*, Davenport faleceu após desenvolver uma “pneumonia atípica” (CSHL, AR, 1943, p. 5) em 18 de fevereiro de 1944, na cidade de Huntington, algumas quadras de distância do *Cold Spring Harbor Laboratory*:

O Dr. Davenport tinha o dom particular de fazer planos para vários projetos e transmitir seu entusiasmo aos outros. Por meio de sua filha, que estudava no Laboratório, ele conheceu o Sr. e a Sra. E. H. Harriman, mostrou-lhes o trabalho em *Cold Spring Harbor* e despertou o interesse deles. Quatro anos depois, em 1910, após a morte do Sr. Harriman, a Sra. Harriman comprou um terreno, ergueu um prédio e estabeleceu e mais tarde dotou um laboratório para o estudo da hereditariedade humana, conhecido como *Eugenics Record Office*, do qual o Dr. Davenport se tornou diretor. Isso aumentou o grupo científico em *Cold Spring Harbor*. Em 1918, o *Eugenics Record Office* foi assumido pela *Carnegie Institution* e se uniu com a *Station for Experimental Evolution* para formar o Departamento de Genética, sob o comando do Dr. Davenport. (CSHL, AR, 1943, p. 6-7)

Em outro documento oficial da instituição, Milislav Demerec (1895-1966) homenageou o fundador e diretor do *Cold Spring Harbor Laboratory* e criador do *Eugenics Record Office*. No entanto, nessa homenagem póstuma, a palavra eugenia não foi mencionada. Contudo, Davenport foi lembrado como um pioneiro nos estudos nas fases iniciais da genética:

É prova da coragem de Davenport e da visão dos conselheiros, que o programa do laboratório recém-criado lidava com problemas que eram então novos. [...] Ele deu uma importante contribuição para o início da genética, não só pelo seu próprio trabalho e o deste Departamento [de Genética], mas também pelo interesse pela genética que ele ajudou a estimular através da *Carnegie Institution*. Isso resultou em apoio financeiro substancial para pesquisa, que veio em um momento crítico

e trouxe retornos impressionantes. Muitos dos geneticistas pioneiros americanos foram auxiliados por doações da Instituição. (CSHL, Yearbook 43, 1944, p. 103)

A documentação produzida no processo de desativação do *Eugenics Record Office* mostra o esforço da instituição, através de seus diretores para dissociar o conjunto institucional do embaraçoso passado do pensamento eugênico. Essa tarefa não foi fácil, mas no início da década de 1950, a se dedicou intensamente à pesquisa básica voltada para os interesses do governo dos Estados Unidos atento aos impactos da Guerra Fria.

O *Cold Spring Harbor Laboratory*, assim como a *Carnegie Institution* passaram a ser financiados predominantemente por recursos públicos, apoiados pelo ex-ministro da Defesa, Vannevar Bush dada sua atuação à frente do *National Defense Research Committee*. Mesmo assim, o *Cold Spring Harbor Laboratory* não deixou de envolver-se em outras investigações polêmicas como os efeitos do ácido lisérgico de Harold A. Abramson (1899-1980) em pessoas saudáveis e adictas, parte do projeto secreto MK-Ultra (Diwan, 2020, p.130). Atualmente, o *Cold Spring Harbor Laboratory* administra fundos recebidos por doações privadas e fundos de pesquisa públicos. Os bens da instituição consistem em pouco mais de um bilhão de dólares. A instituição dedica-se ao desenvolvimento de pesquisas sobre o câncer, neurociência, genômica, biologia quantitativa e biologia de plantas (CSHL, AR, 2020, p.32).

AGRADECIMENTOS

Agradeço a leitura criteriosa dos pareceristas deste artigo e por suas contribuições indispensáveis que enriqueceram o texto final. Também agradeço ter sido agraciada pelo *Research travel grant* do *Cold Spring Harbor Laboratory* (2017), sua diretora executiva Mila Pollock e, à arquivista Clare Clark e equipe, que atenderam com paciência as minhas solicitações. Finalmente, agradeço o apoio financeiro da CAPES e CNPq durante a pesquisa de doutorado na PUC-SP entre os anos de 2016-2020. Declaro que não há nenhum conflito de interesse neste artigo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADAMS, Mark. *The wellborn science: Eugenics in Germany, France, Brazil, and Russia*. London: Oxford University Press, 1990.
- AMERICAN PHILOSOPHICAL SOCIETY. Carta de Francis Galton para Charles Davenport. Davenport Papers. (APS). Philadelphia. 1902.
- AMERICAN PHILOSOPHICAL SOCIETY. Davenport Papers Collection (Mss.B.D27); Eugenics Record Office Records (Mss.Ms.Coll.77)
- ALLEN, Garland E. Eugenics as the basis of population policy, in: SMELSER, Neil J.; BALTES, Paul B. (eds.). *International encyclopedia of the social & behavioral sciences*. vol. 11. Amsterdam: Elsevier, 2001.
- BASHFORD, A.; LEVINE, P. *The Oxford handbook of the history of eugenics*. New York: Oxford University Press, 2010.
- BELL, Alexander Graham (1912). Alexander Graham Bell letter to Charles Davenport about Eugenics Record Office [Letter to Charles Davenport]. ID 10428. DNA Learning Center, and the American Philosophical Society.
- BOARINI, Maria Lúcia. Higiene e raça como projetos. Maringá: EDUEM, 2003.
- BRUINIUS, Harry. *Better for all the world: the secret history of forced sterilization and America's quest for racial purity*. Chicago: Vintage, 2006.
- BUCK versus BELL, *Superintendent of state colony epileptics and feeble minded*. Final Sentence, Justice Holmes. 1927. Disponível em: <<https://www.law.cornell.edu/supremecourt/text/274/200>>
- CARLSON, Elof A. *The unfit: a history of a bad idea*. New York: Cold Spring Harbor University Press, 2001.
- CARNEGIE INSTITUTION OF WASHINGTON, Yearbook, v. 17. Eugenics Record Office. Series: Historical Documents. Carnegie Library, 1918.
- CARNEGIE INSTITUTION OF WASHINGTON, Yearbook, v. 04. Eugenics Record Office. Series: Historical Documents. Carnegie Library, 1905.
- COHEN, Adam. *Imbecils: The Supreme Court, American eugenics and the sterilization of Carrie Buck*. New York: Penguin Audio, 2016.

- COMFORT, Nathaniel. *The science of human perfection: How genes became the heart of American medicine*. New Haven: Yale University Press, 2012.
- CRUZ, Rodrigo de A. *Ronald Fisher e a eugenia: estatística, evolução e genética na busca da civilização permanente*. São Paulo, 2016. Tese. Doutorado em História da Ciência. Programa de Estudos Pós-Graduados em História da Ciência, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2016. Disponível em: <<https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/19448>>
- CRUZ, Rodrigo Andrade da. Das ervilhas mendelianas ao ‘décimo submerso’. Aspectos teóricos e práticos do desenvolvimento da eugenia nos Estados Unidos. Pp. 37-48, *in*: MOTA, André; MARINHO, Maria Gabriela S. M. C. (Orgs). *Eugenia e História: ciência, educação e regionalidades*. São Paulo, Faculdade de Medicina da USP, Universidade Federal do ABC. Santo André: Editora CD.G Casa de Soluções, 2013.
- CRUZ, Rodrigo de A. Oito votos contra um: o desenvolvimento da ciência eugenista nos Estados Unidos. São Paulo, 2012. Tese. Doutorado em História da Ciência. Programa de Estudos Pós-Graduados em História da Ciência, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2016. Disponível em: <<https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/13268>>
- COLD SPRING HARBOR LABORATORY. Survey for the Genetics Record Office Material, s.d. E.R.O. Genetics Record Office: Notes (s.d.); Middlebrook para Bush, 1948; Eugenics Record Office (1908-1973). Series 1-4. Box 1-25.
- DAVENPORT, Charles B. *Eugenics: The science of human improvement by Better Breeding*. New York: Henry Holt Company, 1910.
- DAVENPORT, Charles Benedict. *Heredity in relation to eugenics*. New York: Henry Holt & Company, 1911.
- DAVENPORT, Charles Benedict. *Army antropology: based on observations made on draft recruits, 1917-1918, and on veterans at demobilization, 1919*. Washington, D.C.: Government Printing Office, 1921.
- DAVENPORT, Charles Benedict. *The Body-Build: its development and inheritance*. Proceedings of the National Academy of Sciences, **9** (7): 226-230, 1924.

- DAVENPORT, Gertrude Anna Crotty; DAVENPORT, Charles Benedict. Prepotency in pigment colors. *Journal of Heredity*, **5**: 221-222, 1909.
- DAVENPORT, Gertrude Anna Crotty; DAVENPORT, Charles Benedict. Heredity of skin pigmentation in man. *The American Naturalist*, **44** (527): 641-672, 1910.
- DEJARNETTE, R. *Delegates urge wider practice of sterilization*. *Richmond Times-Dispatch*, **16**, 1934.
- DIWAN, Pietra Stefania. Entre Dédalo e Ícaro: cosmismo, eugenia e genética na invenção do transhumanismo norte-americano (1939-2009). São Paulo, 2020. Tese. Doutorado em História Social. Programa de Estudos Pós-Graduados em História, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2020. Disponível em: <<https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/24029>>
- DUNN, Leslie Clarence; DOBZHANSKY, Theodosius. *Heredity, race and society*. New York: Pelican Books, 1946.
- ENGLISH, Daylane K. *Unnatural Selections: eugenics in America and the Harlem Renaissance*. Chapel Hill: University of North Carolina Press, 2004.
- FARBER, Steven. *U.S. scientists' role in the eugenics movement (1907-1939): a contemporary biologist's perspective*. *Zebrafish*. Dec; **5** (4): 243-245, 2008.
- GALTON, Francis. *The trait book*. Long Island: Eugenics Record Office, 1912.
- GOULD, Stephen Jay. *The mismeasure of man*. New York: Norton & Company Ltd., 1981.
- GRANT, Madison. *The passing of the great race: or, the racial basis of European history*. New York: Charles Scribner's Sons, 1916.
- HABIB, Paula Arantes Botelho Briglia. *Eis o mundo encantado que Monteiro Lobato criou: raça, eugenia e nação*. Campinas, 2003. Dissertação. Programa de Pós-Graduação em História, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas. Disponível em: <<https://doi.org/10.47749/T/UNICAMP.2003.276003>>
- HILLIER, Alfred J. Albert Johnson, Congressman. *The Pacific Northwest Quarterly*, **36** (3): 193-211, 1945. Disponível em: <www.jstor.org/stable/40486723>. Acesso em: 20 dez. 2019.

- KEVLES, Daniel. *In the name of eugenics. Genetics and the uses of human heredity*. [1985]. Cambridge: Harvard University Press, 1999.
- KLINE, Wendy. *Building a better race: gender, sexuality, and eugenics from the turn of the century to the baby boom*. Berkeley: University of California Press, 2001.
- LAUGHLIN, Harry. *The eugenical aspects of deportation: Hearings before the Committee on Immigration and Naturalization House of Representatives, Seventieth Congress, First Session February 21, 1928*. Statement of Dr. Harry H. Laughlin. Washington, D.C.: US Government Printing Office, 1928. Government Documents Collection Y 4.IM 6/1:D 44/10. Ellis Library. University of Missouri.
- LAUGHLIN, Harry. Correspondences Vanevar Bush para Laughlin, 1939, Eugenics Record Office Collection. American Philosophical Society (APS).
- LAUGHLIN, Harry. Correspondences Laughlin para Blakeslee, 1940, Eugenics Record Office Collection. American Philosophical Society (APS).
- LAUGHLIN PAPERS. Report of the Advisory Committee on eugenics Record Office”, Laughlin Papers, Truman State University (Kirksville, Missouri) Caixa C-2-3.
- LEWOTIN, Richard; ROSE, Steven; KAMIN, Leon. *Not in our genes. Biology, ideology and human nature*. New York: Pantheon, 1984.
- LOMBARDO, Paul. Eugenics and public health: Historical connections and ethical implications. In: MASTROIANNI, Anna C.; KAHN, Jeffrey P.; KASS, Nancy E. (eds). *The Oxford handbook of public health ethics*. Oxford: Oxford University Press: 2019.
- LOMBARDO, Paul. We who champion the unborn: racial poisons, eugenics and the campaign for prohibition. *The Journal of Law, Medicine & Ethics*, **50** (2022): 124-138, 2022
- MARQUES, Vera Regina Beltrão. *A medicalização da raça: médicos, educadores e discurso eugênico*. Campinas: Editora Unicamp, 1994.
- MOTA, André. *Quem é bom já nasce feito*. Sanitarismo e eugenia no Brasil. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.
- NYT. The New York Times. Close Oriental Ban demanded by Labor. 09/10/1965.
- OFFICIAL RECORD of the Gift of the Eugenics Record Office Cold Spring Harbor, Long Island, New York by Mrs. E.H. Harriman to

- the Carnegie Institution of Washington and of its Acceptance by the Institution, Eugenics Record Office. Series: Historical Documents. Carnegie Library, 1940.
- PAUL, Diane. Eugenics and the left. *Journal of the History of Ideas*, **45** (4): 567-590, 1984.
- REIS, José Roberto F. Higiene Mental e eugenia: o projeto de “regeneração nacional” da Liga Brasileira de Higiene Mental (1920-1930). Campinas, 1994. Dissertação. Programa de Pós-Graduação em História, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas. Disponível em: <<https://doi.org/10.47749/T/UNICAMP.1994.84264>>
- REPORT of the Advisory Committee on eugenics Record Office, Laughlin Papers, Truman State University (Kirksville, Missouri) Caixa C-2-3., 1935.
- SANTOS, Ricardo Augusto. Pau que nasce torto, nunca se endireita! E quem é bom, já nasce feito? Esterilização, Saneamento e Educação: uma leitura do Eugenismo em Renato Kehl (1917-1937). Niterói, 2008. Tese (Doutorado em História). Departamento de História, Universidade Federal Fluminense. Disponível em: <<https://app.uff.br/riuff/handle/1/22298>>
- SCHOEN, Johanna. *Choice and coercion: birth control, sterilization, and abortion in public health and welfare*. Chapel Hill: The University of North Carolina Press, 2005.
- SOUZA, Vanderlei S. *A política biológica como projeto: a ‘eugenia negativa’ e a construção da nacionalidade na trajetória de Renato Kehl (1917-1934)*. Rio de Janeiro, 2006. Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Casa de Oswaldo Cruz. Disponível em: <<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/6134>>
- SOUZA, Vanderlei S. As ideias eugênicas no Brasil: ciência, raça e projeto nacional no entre guerras. *Revista Eletrônica História em Reflexão*, **6** (11): 1-23, 2012.
- SOUZA, Vanderlei S. A eugenia brasileira e suas conexões internacionais: uma análise a partir das controvérsias entre Renato Kehl e Edgard Roquette-Pinto, 1920-1930. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, **23**: 93-110, 2016.

- SPIRO, Jonathan Peter. *Defending the master race: conservation, eugenics, and the legacy of Madison Grant*. Montpelier: University of Vermont Press, 2009.
- STEPAN, Nancy. *The hour of eugenics: race, gender, and nation in Latin America*. Ithaca: Cornell University Press, 1991.
- STERN, A.M. *Eugenic nation: faults & frontiers of better breeding in modern America*. Berkeley: University of California Press, 2005.
- TANNER, Adam. *Our bodies, our data: How companies make billions selling our medical records*. Boston: Beacon Press, 2016.
- TURDA, Marius. *Modernism and eugenics*. London: Plagrave Mcmillan, 2010.
- WEINDLING, Paul. *Victims and survivors of Nazi human experiments: science and suffering in the Holocaust*. New York Bloomsbury Academic, 2015.
- WEINDLING, Paul. Conceptualizing eugenics and racial hygiene as public health theory and practice. In: KANANEN, Johannes; BERGENHEIM, Sophy; WESSEL, Merle (Eds.). *Conceptualising public health: Historical and contemporary struggles over key concepts*. Routledge, 2018.
- WEGNER, Robert. Renato Kehl, a eugenia alemã e a doença de Nietzsche. *Anais do XXVI Simpósio Nacional de História – ANPUH*. São Paulo, julho 2011.
- WEGNER, Robert; SOUZA, Vanderlei Sebastião de. Eugenia ‘negativa’, psiquiatria e catolicismo: embates em torno da esterilização eugênica no Brasil. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, **20** (1): 263-288, 2013.
- WITKOWSKI, J.A. *The road to discovery: a short story of Cold Spring Harbor Laboratory*. New York: Cold Spring Harbor University Press, 2016.

Data de submissão: 17/11/2021

Aprovado para publicação: 15/05/2022