

DETERMINISMO BIOLÓGICO NAS NARRATIVAS DE SOFRIMENTO EM UMA CLÍNICA-ESCOLA DE PSICOLOGIA

Gabriel Aquino Nascimento Gabeira¹

Maria Lúcia Vidal Mattos²

RESUMO

O presente relato narra a experiência de um estágio supervisionado de triagem psicológica realizado em uma Clínica-Escola de Psicologia no município de Juiz de Fora - MG. Para o exercício da triagem, optou-se pela “clínica da recepção” como um referencial guiado pelos princípios de desburocratização, receptividade da queixa, posicionamento crítico diante do discurso médico, consideração dos aspectos transferenciais e valorização da responsabilidade. Essa escolha pode ser justificada por considerar a “clínica da recepção” um dispositivo clínico-institucional que transporta os fundamentos da psicanálise para um contexto institucional em que somos demandados a realizar entrevistas de triagem. O que se pode recolher da experiência foi tomado como base para a reflexão sobre o determinismo biológico na narrativa de sofrimento daqueles que procuram a Clínica-Escola. Considerando que a nossa prática foi a de um “lugar de passagem” sem um aprofundamento da transferência, no lugar de interpretações e de uma construção do caso clínico, foi realizada uma pesquisa teórica a respeito da questão da hereditariedade e da transmissão com foco nos desenvolvimentos históricos e epistemológicos da genética e de sua apropriação enquanto uma ideologia científica. Para traçar uma crítica desse discurso, nos servimos da psicanálise de orientação lacaniana ao construir nossa perspectiva teórica.

Palavras-chave: Clínica da recepção. Transmissão. Psicanálise. Genética. Determinismo biológico.

1 INTRODUÇÃO

Os serviços das Clínicas-Escola de Psicologia de instituições de ensino superior constituem um importante percurso na formação dos alunos de graduação e desempenham também um papel significativo na oferta de serviços psicológicos para

¹ Graduando em Psicologia pelo Centro Universitário Academia (UniAcademia). Bacharel em Ciências Humanas pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). E-mail: gbrakvn@gmail.com

² Mestra em Comunicação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Professora do Centro Universitário Academia (UniAcademia). E-mail: mluciamattos@gmail.com

a comunidade local (Coppus, 2018). Considerando que a Psicologia se constituiu historicamente como uma prática elitizada no Brasil (Correia; Dantas, 2017), as Clínicas-Escola surgem como uma proposta de tornar acessíveis os serviços psicológicos e compõem hoje, indiretamente, a rede de cuidado em saúde mental com encaminhamentos frequentes de serviços públicos como o Centro de Referência da Assistência Social (CRAS) e o Centro de Atenção Psicossocial (CAPS).

Este trabalho consiste no relatório final referente ao Estágio Básico Supervisionado IV com a proposta de introduzir o aluno-estagiário na Clínica-Escola por meio da realização das entrevistas de triagem. Nas seções a seguir, trataremos do método perpassando a abordagem teórica que orientou a realização da prática clínica, a caracterização dos usuários recebidos na Clínica-Escola e uma discussão teórica: como o determinismo biológico pode estar presente na narrativa de sofrimento daquele que procura um serviço de atendimento psicoterápico e como podemos relacionar esse movimento a difusão de uma ideologia científica?

2 MÉTODO

Considerando nosso referencial teórico orientado pela psicanálise lacaniana, buscamos, no entanto, uma aproximação maior com o modelo da **clínica da recepção** do que com o modelo da triagem psicológica (Calderoni, 1998) em nossa prática. A clínica da recepção ganha força com os grupos do Instituto de Psiquiatria da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPUB/UFRJ) que buscam a formalização de uma prática que possa aliar a psicanálise com os dispositivos clínicos emergentes da Reforma Psiquiátrica (Tenório, 2000), visando aos princípios de desburocratização, receptividade da queixa, crítica ao discurso médico, consideração dos aspectos transferenciais e valorização da responsabilização diante do sintoma na formulação da demanda por uma psicoterapia (Calderoni, 1998; Figueiredo, 2002).

Certamente trata-se de um “lugar de passagem” (Tenório, 2000), dado que é a oferta de um primeiro contato com a instituição e que o aluno-estagiário não prosseguirá em atendimento psicoterápico com aquele que o procura. Mas essa passagem pode ter em si efeitos terapêuticos para aqueles que falam (Calderoni,

1998). Os fundamentos da clínica psicanalítica se fazem notar ao nortear as práticas por meio de alguns direcionamentos:

[...] deixar o paciente falar livremente, não tecer juízo de valor a respeito do que é ouvido, tentar destacar o que se repete na fala do paciente, ressaltar o lugar de onde o paciente fala de suas queixas, como ele se localiza diante da demanda de tratamento e o que estranha o aluno na sua fala (Coppus, 2018, p. 4).

Não são muitos os encontros ocorridos nesta modalidade, como poderiam ser em modelos de triagem estendida (Coppus, 2018) – o que faz com que não possamos definir essa recepção como um outro nome para as conhecidas entrevistas preliminares (Quinet, 2009). Ainda que haja um interesse na formulação da queixa como uma demanda de investigação analítica (em oposição a busca por uma “resposta-remédio” cf. Tenório, 2000) e valorização da responsabilidade, não esperamos da recepção que opere uma retificação subjetiva “completa”. É com o nome de **Entrevistas Clínicas** que a Clínica-Escola define esse momento, com uma outra possibilidade futura de estágio. Isso traz implicações para a prática do aluno-estagiário, no que diz respeito, por exemplo, às interpretações. Diante da fragilidade transferencial entre aluno-estagiário e usuário, seguimos de acordo com o apontamento de José Bleger (1998) de que "toda interpretação fora de contexto e de *timing* é uma agressão, e parte da formação do psicólogo consiste, também, em aprender a calar" (p. 42).

Essa compartimentação do atendimento em duas etapas iniciais (triagem e entrevistas clínicas) pode ser entendida como necessária em termos institucionais para lidar com duas frentes: 1) a busca por atendimento maior que a Clínica-Escola consegue suprir e uma certa filtragem burocrática para os que a procuram; 2) supervisionar a inserção do aluno-estagiário em dois momentos distintos de preparação, considerando que no primeiro momento os “engodos imaginários” e as questões transferenciais e contratransferenciais ganham um peso maior. Sobre os engodos, poderíamos defini-los na síntese de Coppus (2018) das questões mais comuns de serem elegidas pelos alunos-estagiário em supervisão: “[...] que roupa vestir, o que anotar no prontuário, a procura por textos próximos de manuais com fins de aplacar a angústia do que dizer para o paciente ou para os pais [...]” (p. 4). Nosso foco neste trabalho, no entanto, não será o de tratar dessas questões ou de aprofundar

em como o dispositivo da clínica da recepção pode contribuir quando a instituição demanda um serviço de triagem psicológica.

2.1 CARACTERIZAÇÃO DOS USUÁRIOS/PACIENTES

Nos meses de realização da recepção de usuários (março de 2023 a junho de 2023) foram atendidas oito pessoas. Todos presencialmente no espaço físico da Clínica-Escola, localizada dentro da instituição de ensino superior privada, no centro da cidade de Juiz de Fora.

Dos oito atendidos, sete foram realizados com responsáveis de crianças e adolescentes que buscavam atendimento para seus respectivos filhos ou tutelados. Faz-se necessário lembrar que esses responsáveis não necessariamente possuem a guarda legal da criança ou do adolescente, mas geralmente possuem algum tipo de parentesco (avó, tia, etc.) e um vínculo de cuidados com a criança ou o adolescente suficiente para que possam se apresentar, ao menos na triagem psicológica. Dos sete representados por seus respectivos responsáveis, três eram crianças com menos de 12 anos e quatro eram adolescentes de até 16 anos de idade. As sete representantes que realizaram a recepção eram mulheres. A única pessoa atendida que não estava representando ninguém e era maior de idade também era uma mulher. Em relação às crianças e adolescentes, cinco eram meninos e três eram meninas.

Nos atendimentos, foi possível destacar a presença de construções narrativas dos usuários sobre o próprio sofrimento ou sobre o sofrimento relatado por seus familiares com questionamentos e interpretações biologizantes. Entendemos aqui como biologizantes as produções narrativas de sentido que reduzem as explicações do sofrimento exclusivamente às determinações biológicas. Uma das pessoas escutadas trouxe um questionamento mais significativo em relação a isso quando questionou se o suicídio era genético, associando-o com casos anteriores em sua família.

2.3 PROCEDIMENTO

Diante do referencial teórico exposto anteriormente, que fundamenta a prática da clínica da recepção como ferramenta que ocupa o lugar que seria da triagem psicológica, destacamos mais uma vez os limites que a interpretação pode ter em um atendimento breve com uma relação transferencial frágil. Como resultado disso, não faremos da discussão teórico-prática uma construção do caso clínico. É por considerarmos a “transferência como eixo da clínica” (Viganò, 2010, p. 4) que estamos impossibilitados de, por exemplo, traçar hipóteses diagnósticas ou grandes testemunhas de um processo de análise. No lugar disso, faremos uma discussão pautada em uma revisão bibliográfica de literatura sobre genética, determinismo biológico, hereditariedade e transmissão, para melhor entendermos de que forma as narrativas de sofrimento que chegam à Clínica revestidas de roupagens biologizantes podem ser trabalhadas, sem que nossa prática possa ceder aos aspectos ideológicos do discurso.

3 DISCUSSÃO TEÓRICO-PRÁTICA

Desde tempos muito remotos, temos registros na história de questionamentos acerca daquilo que herdamos ou transmitimos para o outro. No artigo **Hemophilia in the Talmud and Rabbinic Writings** (Hemofilia no Talmud e nos Escritos Rabínicos) de Fred Rosner (1969), pesquisador médico especialista na ética médica judaica, temos acesso a uma revisão bibliográfica dos livros sagrados da tradição oral judaica tratando da questão da transmissão e da herança. Rosner (1969) conta que uma compilação babilônica do **Talmud** datada do século V apresenta uma passagem sobre uma doença genética (a hemofilia) que só foi descoberta pela literatura médica científica no século XVIII. Nessa passagem, conta-se que caso uma mãe circuncide um filho (nos primeiros dias de vida, como manda a tradição) e ele morra de sangramento, depois circuncide o segundo filho e o terceiro filho e eles morram da mesma forma, ela não deve circuncidar o quarto – a despeito da tradição. Isso por conta da hemofilia (como hoje sabemos), uma doença genética que é transmitida de mãe para filho e possível causadora do sangramento. Na compilação do século XVI, o ensinamento contém um complemento: caso isso aconteça com uma irmã e seu

filho, a outra irmã não deve circuncidar seu filho. Isso demonstra que existia ali um saber e uma preocupação sobre a transmissão “sanguínea”.

Nos séculos XVII, XVIII e XIX, a herança era um tema bastante discutido entre filósofos e naturalistas (Martins, 2015). A herança direta de mutilações orgânicas ou de hábitos como “dormir de costas com a perna direita cruzada sobre a esquerda” (Martins, 2015, p. 76) eram objetos de preocupações que perduraram até mesmo em figuras como Charles Darwin, Jean-Baptiste de Lamarck e Francis Galton. Esse foi o contexto necessário para que pudessem reinterpretar as contribuições de Gregor Mendel, hoje figura “mítica” (El-Hani, 2016) conhecida como fundador da genética científica moderna. Em seu famoso experimento sobre a variabilidade das ervilhas de 1865, Mendel fundou uma nova possibilidade de interpretação e cálculo da herdabilidade genética. Isso só foi, contudo, reinterpretado e reproduzido depois dos anos de 1900 quando a comunidade científica buscava explicações científicas para o problema da hereditariedade (El-Hani, 2016). Se hoje filósofos da biologia, como Ernst Mayr (2009), consideram que o campo da Biologia trabalha a partir de uma “síntese evolutiva moderna”, associando o evolucionismo darwinista com a genética mendeliana, vê-se aqui alguns dos percalços da inauguração desse discurso que acabou dominando nossa forma de pensar a herança e a transmissão nos dias de hoje.

Esse foi o contexto em que, ao discutir a herança e a transmissão, acabou sendo definido por cálculos de heranças biológicas e hipóteses frustradas (mesmo que vindo de pensadores ilustres como Darwin) a respeito do quanto poderiam ser estendidas para uma herança do comportamento e dos hábitos. Não tardou para que a psiquiatria do século XIX começasse a supervalorizar a questão da hereditariedade ao se deparar com “estados nervosos de funcionamento” como a neurose histérica e a neurose obsessiva (Freud, 1896/1986). Em **A hereditariedade e a etiologia das neuroses**, Freud (1896/1986) endereça uma resposta aos seguidores de Jean-Martin Charcot que acreditavam que a hereditariedade (biológica) era a causadora das “afecções neuróticas”. Freud considera que **possa** haver uma predisposição, mas que essa predisposição não é determinante da direção que as coisas vão tomar e prefere se ocupar das causas adquiridas até que haja um exame que lhe prove o contrário, visto que não existia nenhuma comprovação que a causa deveria ser exclusivamente hereditária. A psicanálise se ocupa, desde os primórdios, mais da “ontogenia” (história

de vida, do adquirido) do que do inato, como afirmam Vasconcelos e Lima (2015). Com Lacan (1953/1998) podemos dizer que “Freud exige o mínimo de sobredeterminação” (p. 270), ou seja, exige que hajam múltiplos determinantes na formação dos sintomas psicopatológicos.

Charbel El-Hani (2017) nos ajuda a esclarecer que até 1950 a genética mendeliana (ou genética clássica) servia como uma genética de populações. Não se sabia nada comprovado sobre a materialidade do gene (que era um conceito sem referente no mundo) e o cálculo era apenas para tratar de variações fenotípicas como a variabilidade da cor dos olhos em organismos individuais. Os heredogramas são as representações gráficas que marcam essa genética, ferramentas usadas para construir genealogias de fenótipos familiares ou auxiliar na análise de cruzamentos (como as ervilhas de Mendel). Isso não impediu que a psiquiatria do século XIX pudesse se apropriar desse saber incipiente sobre a hereditariedade para construir hipóteses com roupagens científicas, como demonstradas nos debates de Freud (1896/1986) contra os seguidores de Charcot.

Em 1953, os pesquisadores James D. Watson e Francis H. C. Crick transformaram completamente o campo genético ao associarem a materialidade do gene a uma molécula bioquímica: o nucleotídeo, que forma os ácidos nucleicos - DNA e RNA. Nesse momento, o gene passou a ser considerado a unidade envolvida na hereditariedade. Não se faz necessário mais partir do fenótipo (o conjunto de traços observáveis) para criar uma hipótese do genótipo (El-Hani, 2017). Os genes agora ganham um poder de causalidade sobre o fenótipo e a imagem que marca essa mudança é a da dupla hélice do DNA, fortalecendo o determinismo genético e a desconsideração de outros fatores (El-Hani, 2017).

O biólogo Richard Lewontin, professor da Universidade de Harvard e um dos geneticistas mais reconhecidos em seu campo, dedicou sua vida a denunciar os aspectos ideológicos do determinismo biológico e desfazer os equívocos a respeito da genética. Em seu livro **A tripla hélice: gene, organismo e ambiente**, Lewontin (2002) apresenta a tese de que com a popularização da genética molecular no século XX, criou-se uma associação com a biologia do desenvolvimento que via o organismo agora como um desdobramento de uma vida que já estava pré-definida pelos genes. Houve uma apropriação dessas descobertas que desconsideravam a corrente da epigenética (o prefixo *epi-* significa *para além*) oriunda do final da década de 1940 que

defendia que o desenvolvimento não poderia estar subjugado aos genes, mas a uma interação dos genes com o ambiente (Nicola; Silva, 2022). Essa apropriação no campo dos saberes sobre as diferenças psíquicas e sociais pautadas exclusivamente pelo modelo do “gene-centrismo” (Nicola; Silva, 2022) serviram de justificativa para o nazismo e o racismo científico de forma mais ampla (Lewontin, 2002).

O determinismo biológico pode ser definido a partir de Lewontin (2002), portanto, como uma forma de reduzir as múltiplas determinações da vida humana a partir da apropriação dos saberes biológicos. Essa proliferação do determinismo biológico no discurso cultural não só apresentou implicações políticas destruidoras, mas também enganosas:

O problema do esquema geral de explicação contido na metáfora do desenvolvimento é que se trata de biologia de má qualidade. Se tivéssemos a sequência completa do DNA de um organismo e dispuséssemos de uma capacidade computacional ilimitada, ainda assim não poderíamos computar o organismo, porque um organismo não computa a si próprio a partir dos seus genes (Lewontin, 2002, p. 23).

Ainda que não pudéssemos sequenciar o DNA humano para obter esse código de informações de forma computadorizada, as ditas explicações psicossociais fundamentadas em uma apropriação da biologia continuaram a proliferar no século XX (Lewontin, 2002). Nas últimas décadas, o Projeto Genoma Humano (PGH) obteve resultados no sequenciamento do genoma e desdobramentos mais recentes na genética, gerando mais uma crise no conceito de gene (Joaquim; El-Hani, 2010). Os resultados do PGH foram, no entanto, frustrados em contribuir para uma visão de mundo totalizante que pudesse ser explicada pela genética e reforçaram a importância de se levar em conta os fatores ambientais (Nicola; Silva, 2022). Diante dessa exposição histórica do pensamento genético é que podemos julgar que o conceito de ideologia científica (Canguilhem, 1969/2009) nos serve perfeitamente. Há uma ciência genética que toca a verdade, seja na genética de populações baseada na genética clássica ou nas descobertas da genética molecular, que foi capaz de produzir insulina humana sintética. Existem descobertas na genética médica sobre doenças genéticas, como a hemofilia. O que é ideológico (nos termos que elegemos a partir de Georges Canguilhem) é a relação parasitária, analógica entre o campo da genética que apresenta uma roupagem e a terminologia científica para elaborar saberes completos

sobre a vida psíquica e social. Não devemos confundir as doenças genéticas com as estruturas psicopatológicas que dizem da nossa forma de nos relacionarmos com a falta, com o desejo, com o Outro.

Um apontamento significativo que devemos retomar da citação de Lewontin (2002) inserida anteriormente é o apontamento de que “o organismo não computa a si próprio a partir dos seus genes” (p. 23). Nem o organismo pode ser resumido em seus genes, como não podemos deixar de diferenciar o corpo do organismo (Lacan, 1966/2001): um corpo é algo para além do anátomo-fisiológico, da dissecação médica. É vivo, pulsional, feito para “gozar de si mesmo” (Lacan, 1966/2001) e é algo a ser possuído por um sujeito que fala. Podemos parafrasear Ansermet et al. (2022) em um manifesto sobre o autismo ao dizer que mesmo se a genética desempenhar algum papel no sofrimento psíquico em geral, ela não pode prever o futuro do **sujeito**.

Resta ainda considerar que o interesse pela genética sinaliza um interesse por aquilo que se herda e aquilo que se transmite. Essa herança pode ser entendida como uma **herança psíquica**. Em **Os complexos familiares**, Lacan (1938/1987) trata das “leis da transmissão familiar”: “Ela [a família] estabelece desse modo, entre as gerações, uma continuidade psíquica cuja causalidade é de ordem mental.” (p. 9). Desde as relações mais primordiais, como entre mãe e filha, há uma transmissão constitutiva “implicando a relação com um desejo que não seja anônimo” (Lacan, 1969/2003, p. 369). Podemos ainda pensar na transmissão psíquica que acarreta a relação com o narcisismo dos pais na constituição do eu (Vasconcelos; Lima, 2015). Isso certamente deixa marcas.

4 SÍNTESE CONCLUSIVA

Diante da narrativa de sofrimento atravessada pelo determinismo biológico, não nos cabe assumir uma “posição de docente” (Viganò, 2010), professoral, para o paciente. Tampouco o fazer clínico depende de uma pesquisa amparada no acúmulo de um saber sobre a história ou as questões epistemológicas envolvendo a genética ou quaisquer outros temas que revestem a narrativa de sofrimento daqueles que nos escolhem para escutá-los. Como no posicionamento de Lacan (1970/2003) em

Alocução sobre o ensino, dizemos: “O que me salva do ensino é o *ato*” (p. 309). O *ato analítico*, a precipitação que põe em movimento aquele que se coloca na função de analista, não pode ser identificado com a posição de docente, detentor do saber. Lacan (1970/2003) complementa: "Não sabe ela [a Universidade], com efeito, que o próprio ato do psicanalista pode ser por ela aquilatado como conjectura de sua falta - como fui o primeiro a enunciar?" (p. 309). O que qualifica o ato é, portanto, a constatação da falta do analista - incluindo a falta de *saber*. O desenvolvimento deste trabalho trata, ao escrever algo sobre a dimensão epistemológica, de um saber construído em um momento posterior dentro das dimensões universitárias e de reflexão sobre o que se passou e o que poderia fiar essa postura por parte do estagiário.

O que podemos na clínica responder aos pacientes, em especial ao destacado anteriormente neste texto que nos questiona sobre a genética, foi dispor do interesse por aquilo que se herda e aquilo que se transmite para convidá-los a fazer o inventário dessas marcas de um outro lugar. Nossa intervenção se resumiu a apenas pontuar que não sabemos se existe uma resposta genética, mas que certamente existe alguma *transmissão*. O que se transmitiu, ele mesmo deve dizer.

Aqueles que assim demandaram, foram encaminhados para psicoterapia para que possam inventariar essas marcas *de origem* (um dos sentidos que a palavra genética pode carregar) de uma forma menos determinista do que prega a doutrina de que está tudo escrito pelo destino. É preciso se distanciar de promessas como as de que a genética será capaz de desvelar toda a causalidade do sofrimento humano e olhar para o outro lado, como na postura de Freud no final do século XIX na emergência desse discurso, para que possa haver algo que dê conta da incompletude de nosso saber e que não foraclua o sujeito de nossos exercícios clínicos. Só aí pode haver escolha, saída, responsabilidade, laço, separação e desejo.

REFERÊNCIAS

ANSERMET, F.; BONNET, F.; BOTBOL, M.; HALLEUX, B.; FOUCHET, P.; BRENNER, L.S.; GINTZ, C.; GOLSE, B.; GORINI, L.; GROLLIER, M.; HOLVOET, D.; LAIA, S.; LANDMAN, P.; LANGELEZ, K.; LAURENT, É.; LEGUIL, F.; LUCCHELI, J.P.; MALEVAL, J-C.; POZETTI, R.; RABEYRON, T.; ACERO, I.R.; ROUILLON, J.P.; THURIN, J-M.; VANDERVEKEN, Y.; VANIER, A.; VANHEULE, S.; VIDAL, J-M.; VIVÈS, J-M.; TENDLARZ, S. Posição psicanalítica contra o dogmatismo aplicado ao **REVISTA PSIQUE: RELATOS ACADÊMICOS**, Juiz de Fora, v. 4, n. 5, p.28-39, jul./dez. 2024 – ISSN 2448-3443

autismo. Tradução de Gabriel Gabeira e Regina Castelo, revisão de Jean-Michel Vivès. **Associação Juizforana de Estudantes de Psicologia (AJEPSI)**, 2022. Disponível em: <https://web.archive.org/web/20220810143231/https://ajepsi.com.br/posicao-psicanalitica-contra-o-dogmatismo-aplicado-ao-autismo/>.

BLEGER, J. **Temas de psicologia: entrevista e grupos**. Tradução de Rita Maria M. de Moraes, revisão de Luis Lorenzo Rivera. 2ª edição. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

CALDERONI, M. L. M. B. O ato clínico de recepção e triagem. **Percursos**, n. 20, 1998, p. 150-155.

CANGUILHEM, G. Qu'est-ce qu'une idéologie scientifique? (1969) In: CANGUILHEM, G. **Ideologie et rationalité dans l'histoire des sciences de la vie**. Paris, França: Vrin, 2009, p. 39-55.

COPPUS, A.N.S. Alguns efeitos da direção psicanalítica na gestão do serviço de triagem no Centro de Psicologia Aplicada da UFJF. In: **VIII Congresso Internacional de Psicopatologia Fundamental e XVI Congresso Brasileiro de Psicopatologia Fundamental**. Rio de Janeiro, Brasil: Anais eletrônicos, 2018. Disponível em <https://www.fundamentalpsychopathology.org.br/congressos/viii-congresso-internacional-de-psicopatologia-fundamental-e-xiv-congresso-brasileiro-de-psicopatologia-fundamental-3/anais/mesas-redondas/>.

CORREIA, A.M.B.; DANTAS, C.N.C.B. O fazer psicológico na ditadura civil militar. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 37, 2017, p. 71-81.

EL-HANI, C.N. O Mendel mítico sob um olhar crítico: o papel de Mendel na história da Genética. **Genética na Escola**, São Paulo, v. 11, n. 2, 2016, p. 272–285.

EL-HANI, C.N. Modelos invisíveis: receita para problemas no ensino de genética. **Darwinianas: A Ciência em Movimento** (Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia - INCT), 2017. Disponível em <https://darwinianas.com/2017/09/05/modelos-invisiveis-receita-para-problemas-no-ensino-de-genetica/>.

FIGUEIREDO, A.C. **Vastas confusões e atendimentos imperfeitos: a clínica psicanalítica no ambulatório público**. 3ª edição. Rio de Janeiro: Ed. Relume-Dumará, 2002.

FREUD, S. A hereditariedade e a etiologia das neuroses (1896). In: **Edição Standart Brasileira das Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud, vol. III**. Rio de Janeiro: Imago, 1986, p. 82-93.

JOAQUIM, L. M.; EL-HANI, C. N. A genética em transformação: crise e revisão do conceito de gene. **Scientiae Studia**, v. 8, n. 1, 2010, p. 93-128.

LACAN, J. Alocução sobre o ensino (1970). In: **Outros Escritos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003, p. 302-310.

LACAN, J. Função e campo da fala e da linguagem em psicanálise (1953). In: **Escritos**. Rio de Janeiro: Zahar, 1998, p. 238-324.

LACAN, J. Nota sobre a criança (1969). In: **Outros Escritos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003, p. 369-370.

LACAN, J. O lugar da psicanálise na medicina (1966). **Opção Lacaniana**, v. 32, n. 10, 2001, p.8-14.

LACAN, J. **Os complexos familiares**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1987. (Original publicado em 1938).

LEWONTIN, R. **A Tripla Hélice**: gene, organismo e ambiente. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

MARTINS, L.A.-C.P. A herança de caracteres adquiridos nas teorias "evolutivas" do século XIX, duas possibilidades: Lamarck e Darwin. **Filosofia e História da Biologia**, v. 10, n. 1, p. 67-84, 2015.

MAYR, E. **O que é a Evolução**. Rio de Janeiro: Rocco, 2009.

NICOLA, L. R. M.; SILVA, E. P. Determinismo biológico, genético e epigenético. **Revista de Ciência Elementar**, v. 10, n. 4, 2022.

QUINET, A. **As 4+1 condições da análise**. 12ª edição. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2009.

ROSNER, F. Hemophilia in the Talmud and Rabbinic Writings. **Annals of Internal Medicine**, vol. 70, n. 4, 1969, p. 833-838.

TENÓRIO, F. Desmedicalizar e subjetivar: a especificidade da clínica da recepção. **Cadernos IPUB**, v. 6, n. 17, 2000, p. 79-91.

VASCONCELOS, A.T.N.; LIMA, M.C.P. Considerações psicanalíticas sobre a herança psíquica: uma revisão de literatura. **Cad. psicanal.**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 32, 2015, p. 83-103.

VIGANÒ, C. A construção do caso clínico. **Opção Lacaniana**, v. 1, n. 1, 2010, p. 1-9.