

Estado da publicação: Não informado pelo autor submissor

UNIDADE CÉREBRO-MENTE E A CONSCIÊNCIA À LUZ DA TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL

Adaline Franco Rodrigues, Silvia Segovia Araujo , Sônia da Cunha Urt

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.4697>

Submetido em: 2022-09-01

Postado em: 2022-09-05 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

ARTIGO

UNIDADE CÉREBRO-MENTE E A CONSCIÊNCIA À LUZ DA TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL

ADALINE FRANCO RODRIGUES¹

<https://orcid.org/0000-0003-1605-5391>

SILVIA SEGOVIA ARAUJO FREIRE²

<https://orcid.org/0000-0002-0196-6945>

SÔNIA DA CUNHA URT³

<https://orcid.org/0000-0002-8700-8288>

RESUMO: O artigo elenca algumas contribuições para a compreensão da unidade cérebro-mente e o desenvolvimento da consciência, voltado principalmente à vivência acadêmica, especialmente oriundas das faculdades médicas e da psicologia, que se dedicam ao estudo desses saberes a partir das obras de Vigotski e sua teoria Histórico-Cultural, cunhada no método crítico e dialético. Entende-se que tais contribuições podem trazer melhorias no avanço da neurociência, além de aperfeiçoar a compreensão desse complexo sistema, principalmente no emprego de suas abordagens e aplicações aos processos de sofrimento e adoecimento psíquico. Além de apresentar sucintamente algumas obras de Vigotski sobre a temática, realiza-se um breve exercício de crítica dialética, ao aferir um dos livros didáticos mais utilizados nas ementas dos cursos supracitados, que trata do desenvolvimento da consciência e das bases da psiquiatria, ressaltando a importância do conhecimento e da educação como promotora da emancipação humana. Por último, propõem-se algumas reflexões sobre a necessidade de se compreender o cérebro como base material da consciência, cujos processos psíquicos e fisiológicos surgem e atuam em unidade, a partir do seu caráter social, tecendo comentários inerentes às lacunas na formação desses profissionais.

Palavras-chave: Consciência, Psicologia, Psiquiatria, Educação, Teoria Histórico-Cultural.

BRAIN-MIND UNITY AND CONSCIOUSNESS IN THE LIGHT OF HISTORICAL-CULTURAL THEORY

ABSTRACT: The article lists some contributions to the understanding of the brain-mind unit and the development of consciousness, mainly aimed at academic experience, especially from the medical and psychology faculties, which are dedicated to the study of this knowledge from the works of Vygotsky and his theory. Cultural-Historical, coined in the critical and dialectical method. It is understood that such contributions can bring improvements in the advancement of neuroscience, in addition to improving the understanding of this complex system, especially in the use of its approaches and applications to the processes of suffering and psychic illness. In addition to briefly presenting some of

¹ Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Campo Grande, MS, Brasil. <adalinefranco@gmail.com>.

² Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Campo Grande, MS, Brasil. <ssafsm@gmail.com>.

³ Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Campo Grande, MS, Brasil. <surt@terra.com.br>.

Vygotsky's works on the subject, a brief exercise of dialectical criticism is carried out, when assessing one of the most used textbooks in the menus of the aforementioned courses, which deals with the development of consciousness and the bases of psychiatry, highlighting the importance of knowledge and education as a promoter of human emancipation. Finally, some reflections are proposed on the need to understand the brain as the material basis of consciousness, whose psychic and physiological processes arise and act in unity, based on its social character, making comments inherent to the gaps in the training of these professionals.

Keywords: Consciousness, Psychology, Psychiatry, Education, Historical-Cultural Theory.

UNIDAD CEREBRO-MENTE Y CONCIENCIA A LA LUZ DE LA TEORÍA HISTÓRICO-CULTURAL

RESUMEN: El artículo enumera algunos aportes a la comprensión de la unidad cerebro-mente y al desarrollo de la conciencia, dirigidos principalmente a la experiencia académica, especialmente desde las facultades de medicina y psicología, que se dedican al estudio de este conocimiento a partir de los trabajos de Vygotsky y sus Teoría Cultural-Histórica, acuñada en el método crítico y dialéctico. Se entiende que tales aportes pueden traer mejoras en el avance de la neurociencia, además de mejorar la comprensión de este complejo sistema, especialmente en el uso de sus abordajes y aplicaciones a los procesos de sufrimiento y enfermedad psíquica. Además de presentar brevemente algunos de los trabajos de Vygotsky sobre el tema, se realiza un breve ejercicio de crítica dialéctica, al valorar uno de los libros de texto más utilizados en los menús de los citados cursos, que trata sobre el desarrollo de la conciencia y las bases de la psiquiatría, destacando la importancia del conocimiento y la educación como promotor de la emancipación humana. Finalmente, se proponen algunas reflexiones sobre la necesidad de comprender el cerebro como base material de la conciencia, cuyos procesos psíquicos y fisiológicos surgen y actúan en unidad, a partir de su carácter social, haciendo comentarios inherentes a los vacíos en la formación de estos profesionales.

Palabras clave: Conciencia, Psicología, Psiquiatría, Educación, Teoría Histórico-Cultural.

INTRODUÇÃO

No cenário desolador atual, a pandemia tem causado, entre outras consequências, a sensação de perda de sentido de quase tudo o que normalmente é motriz para o sujeito, incluindo a sensação de pertencimento, a empatia (ou a apatia), o sentido (ou a falta dele), o pensar e o agir (ou o agir sem pensar). Essa perda leva ao desgaste e à dificuldade de expressar sentimentos, suprimindo as emoções.

O enfrentamento, como hipótese, é a busca de ajuda profissional, aos quais se outorgam o direito de diagnosticar disfunções psíquicas e de prescrever o tratamento 'indicado' para o desânimo ou mesmo para uma tristeza profunda, os médicos psiquiatras. Diante da queixa, a explicação dos sintomas às vezes remete-se às consequências de uma disfunção neuro-hormonal, cuja regulação advém de fármacos e, alternativamente tratamento psicológico clínico.

Contudo, questionamos: seria um suposto desajuste nos níveis hormonais que levaria o sujeito às perdas de sentido pelo sujeito? Ou, ao contrário, seriam os desgastes existenciais e os paulatinos entraves da vida sociocultural, movidos por expectativas e ideais inviáveis e inalcançados que agiriam sobre e junto às funções orgânicas, levando-as a um provável desajuste? Pensando na segunda hipótese, seria a melhor opção tentar corrigir apenas a consequência e deixar para trás ou em segundo plano o todo que constitui o sujeito?

Mesmo que involuntariamente, foi essa pergunta-gatilho que nos motivou enquanto pesquisadoras a investigar o sofrimento psíquico de estudantes de medicina. Apesar de não existir nexos entre as duas situações, vamos tentar elencar tal associação. Recentemente percebemos, nesse grupo específico de alunado sinais de adoecimento psíquico, falta de motivação, de sentido, ansiedade e outros.

Ao realizar o aparato teórico da história e da cultura da educação médica, constatamos que alguns traços e costumes nessa formação, ainda que se modifiquem a metodologia de ensino e as matrizes curriculares, permanecem arraigadas ao longo dos anos. Supostamente, a resposta que uma profissional médica graduada há 20 anos daria seria a mesma o que alguma egressa hoje nos responderia, ou muito parecido. Talvez, com sorte, o que haveria de diferente seria a indicação de um tratamento psicológico anterior à medicalização, a fim de conseguir enfrentar, com maior 'resiliência', as situações adversas e desenvolver práticas de autocontrole da ansiedade e das angústias.

Não se configura em erro, a priori, mas é fato que faltam olhares e entendimentos nas práticas clínicas, ao lidar com a saúde mental. Se, ao tratar de uma 'paciente em potencial', não há compreensão do desenvolvimento da consciência e das emoções, a fim de se chegar à raiz, à gênese, aos constructos históricos e culturais, falta muito para a compreensão da complexa unidade que é o cérebro-mente. E se falta o entendimento para se tratar o outro, supostamente falta para si, e se falta para si e em si, acreditamos que, não raro, tanto o aluno quanto o profissional, genericamente, vão reduzir suas próprias emoções, afetos e motivações, ora em processos unicamente biológicos, ora em uma apreensão individualista, pontual e autocentrada.

Apresentamos, sem intenção de esgotar o assunto, algumas contribuições da Teoria Histórico-Cultural para a compreensão do cérebro, que podem ser úteis à neurociência. Em seguida, expomos a importância da apreensão da Unidade Cérebro-Mente aos profissionais que lidam, de alguma forma, com questões relacionadas ao comportamento, desenvolvimento psicológico, adoecimento psicológico, aos processos da mente, da personalidade e da consciência. Depois, propiciar um diálogo a respeito dos possíveis caminhos para o desenvolvimento da consciência no aluno em formação superior, a partir de uma concepção crítica e dialética. Enfim, propomos uma ponderação de práxis para a compreensão do cérebro-mente para si e para o outro, no processo de ensino e aprendizagem no Ensino Superior.

O CÉREBRO NA TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL: CONTRIBUIÇÕES PARA A NEUROCIÊNCIA

Iniciamos com o objetivo de fortalecer nosso arcabouço teórico, procurando resgatar a concepção de Cérebro e Mente em diferentes obras, sobretudo de Vigotski, incluindo o diálogo com Luria e algumas produções acadêmicas (MACHADO; FACCI; BARROCO, 2011, SILVA, 2012, BASTOS; ALVES, 2013) cujas contextualizações, comentários e reflexões se fizeram pertinentes.

O termo ‘neurociência’ apareceu nos anos 1960, denotando uma área mais ampla que a neuroanatomia e a neurofisiologia, e procura debater como os processos cognitivos são organizados funcionalmente pelo cérebro humano, favorecendo a aprendizagem, a linguagem e o comportamento. Tal perspectiva emergiu de questões epistemológicas da neurociência cognitiva, apresentando dois principais paradigmas cognitivos opostos e excludentes, utilizados no século XX: o combinatorial ou computacional e o de sistemas dinâmicos (BASTOS; ALVES, 2013).

Em síntese, o modelo computacional explica as funções cognitivas com base nos mecanismos de processamento de informação e construção de representações mentais. Já o modelo dinamicista concebe os processos cognitivos em uma dimensão corpórea e interativa com o ambiente, enfocando as ações dos sistemas cognitivos em seus respectivos contextos, em um processo de adaptação ativa. É este segundo modelo da neurociência que nos remete aos estudos da psicologia soviética do início do século XX, de Vigotski e Luria, versando, heurística e cientificamente, sobre as atividades da consciência humana, não eximindo a importância do mundo exterior e seus diversos estímulos que influenciam, de forma integrada, os processos cognitivos. (BASTOS; ALVES, 2013).

De encontro a teoria idealista clássica que compreendia a consciência como um produto primário das estruturas encefálicas neuronais, sem influências do mundo exterior, no começo do século XX, Vigotski (2006) descreveu, como processos psicológicos superiores, as ações conscientemente controladas, a atenção voluntária, a memorização ativa e o pensamento abstrato. Luria (2006, p. 195) em continuidade a Vigotski, percebeu as construções cognitivas como as funções mentais superiores, a partir da “origem a novos sistemas funcionais que jazem na base do comportamento, mais do que pelas propriedades internas dos neurônios”; é com base na linguagem que se formam complexos processos de regulação das próprias ações do indivíduo.

Tanto os processos relacionados ao desenvolvimento e à manifestação da linguagem, como à aprendizagem e às emoções, em suas diversidades (fala, expressões, escrita, leitura e outras), são atividades conscientes. Tais atividades são interativas com o meio, superadas gradativamente por um complexo processo histórico social e cultural (BASTOS; ALVES, 2013).

Nessa premissa, não desconsideramos o valor biológico das conexões neuronais, a partir dos processos de sinapses, o que constitui o contato funcional entre neurônios e proporciona o aprendizado entre outras funções cerebrais complexas. Contudo, esse relevante mecanismo neuroanatômico e fisiológico é complementar, diferenciado e influenciado por inúmeros estímulos do mundo exterior, em uma relação ativa sociocultural e historicamente modificável.

Admitimos, pois, que a consciência estruturada não se posiciona em lócus anatômicos precisos, mas em sistemas neurais funcionalmente estabelecidos ao longo da vida de um indivíduo, logo, sofrendo modificações em contato com o meio e suas permanentemente relações. As funções mentais superiores são processos cognitivos que envolvem atenção, memória, percepções, pensamento, consciência, comportamento emocional, aprendizagem e linguagem e refletem sobre o modelo dinamicista (BASTOS; ALVES, 2013).

Posto isto, consideramos que as áreas cerebrais (auditiva, sensorial e tátil-cinestésica, visual, planejamento consciente do comportamento e programas de ação) se integram prontamente, sendo influenciadas ativamente pelo meio sociocultural, nas relações sociais do indivíduo. Essas funções mentais superiores são cognitivamente importantes para a aprendizagem, em uma relação intrínseca com a linguagem, mediando nossas funções psicointelectuais (BASTOS; ALVES, 2013).

Podemos, a partir de tal concepção de consciência, como processo de relação indissociável ser humano-natureza, relacionar alguns estudos significativos para a neurociência e que, de alguma forma, precedem e sustentam as afirmações da Teoria Histórico-Cultural. Citamos as produções

pioneiras em neuroanatomia de Paul Pierre Broca (1824-1880) e Carl Wernicke (1848-1905) que localizam e descrevem as áreas de produção (Área de Broca) e compreensão (Área de Wernicke) da fala e da linguagem, contribuindo para o substrato e o mecanismo neural dos processos mentais superiores, intrínsecas ao meio social e cultural em que se desenvolvem: “o nível de excitação do sistema como um todo pode ir mudando gradualmente, modulando o estado funcional de todo o sistema nervoso” (LURIA, 1992, p.163).

À época, outros pesquisadores investigavam os processos de desenvolvimento da aprendizagem, do comportamento, do pensamento e da linguagem, tendo conhecimento dessas investigações, Vigotski considerou as diferentes abordagens. Sem negar a contribuição dos inúmeros pesquisadores, como o filósofo russo Pavlov (1849-1936) e o psicólogo suíço Piaget (1896-1980), Vigotski opunha-se às pesquisas em laboratório com técnicas experimentais, pois reproduziam antinatural as situações, menosprezando as características qualitativas do comportamento humano inserido em meio histórico e cultural. Em texto para o Segundo Congresso de Psiconeurologia da Rússia (1924), publicado posteriormente em 1926, intitulado Os métodos de investigação reflexológicos e psicológicos, Vigotski assevera:

Portanto, ou renunciamos a estudar o comportamento da pessoa em suas formas mais transcendentais, ou necessariamente teremos que introduzir em nossos experimentos o controle desses reflexos não manifestados. A reflexologia é obrigada a também levar em conta os pensamentos e a totalidade da psique se quiser compreender o comportamento. A consciência como problema da psicologia do comportamento (VIGOTSKI, 1924, 1926/2004, p. 11).

Vigotski apresenta uma visão monista do ser humano e do meio histórico e cultural frente ao desenvolvimento das funções mentais superiores e, por assim dizer, do desenvolvimento do comportamento, do pensamento, da linguagem e das emoções. "Estudar o comportamento da pessoa sem a psique, como quer a reflexologia, é tão impossível como estudar a psique sem o comportamento. Não é possível, portanto, abrir espaço para duas ciências distintas" (VIGOTSKI 1924,1926/2004 p. 26).

Nessa perspectiva, a microgênese ou o plano microgenético configura um sublime espaço microscópico entre o saber e o não saber, assim como o que já temos de aprendizado efetivo no desenvolvimento real e o que podemos alcançar como aprendizado num futuro muito próximo, compreendido como “a capacidade potencial de aprendizagem” (VIGOTSKI, 2006, p. 111).

Em todos os planos de desenvolvimento genético (filogenético, ontogenético, sociogenético e micro genético), o autor revela que o curso do desenvolvimento precede o da aprendizagem, e essa por sua vez, estabelece uma relação de interdependência com o desenvolvimento.

Vigotski contribuiu para a compreensão do cérebro ao ponderar que o desenvolvimento humano acontece por duas vertentes: a partir do desenvolvimento orgânico e maturação biológica e a partir da apropriação das formas de pensamento culturais. E ressalta, que através da internalização dos sujeitos das relações sociais e da identificação entre si e os demais sujeitos, o sujeito relaciona-se internamente da forma como aprende em sua sociedade (SILVA, 2012).

Vigotski (1929/2000) conclui que a relação entre o objeto-estímulo e o meio-estímulo decorre naturalmente do psicológico e do artificial e, sendo assim, a abordagem psicológica, na Teoria Histórico-Cultural, inverte-se em relação ao enfoque tradicional: não é aquilo que o indivíduo é, em um primeiro momento que explica seus modos de se relacionar com os outros, mas, as relações sociais nas quais ele está envolvido que podem explicar seus modos de ser, de agir, de pensar e de se relacionar.

Assim, imaginar um organismo humano que se desenvolve apenas sob o ponto de vista biológico, sem contato social com outras pessoas, é uma abstração. Mesmo em casos de crescimento de indivíduos isolados, conforme comentado no Manuscrito (1929/2000), tais crianças receberam, em dado momento do seu desenvolvimento, algum tipo de cuidado, ainda que insuficiente, uma vez que o ser humano é biologicamente social – ou seja, se não é cuidado ao nascer, não sobrevive.

Vigotski (1929/2000) esclarece que, no caso do ser humano, o indivíduo social regula a própria atividade cerebral; indivíduo social e cérebro não podem ser entendidos de forma separada.

Pois, não é possível entender o comportamento de forma isolada da pessoa que exibe aquele comportamento. Vigotski frisa que a psicologia não pode se apresentar nos conceitos dos processos, mas do drama, o que está intimamente relacionado aos processos de personificação, afetividade e emoção. E ainda, observa que a característica peculiar do psiquismo humano é resultante de uma síntese entre a evolução ou a história geral e a história humana. Nesse processo evolutivo imbricado, as funções psicológicas básicas ou primárias, de forte componente instintivo e biológico, são transformadas, no processo de desenvolvimento cultural do ser humano, em funções psicológicas superiores, tipicamente humanas.

Na obra *A psique, a consciência, o inconsciente* (1930/2004), Vigotski reforça sobre a origem da psique a partir do cérebro, como base biológica, e contrapõe-se às abordagens dos estudos psicológicos ou psicofisiológicos da época, a partir do método dialético, enfocando no conceito de unidade dos processos psíquicos e fisiológicos, para o qual a psique é uma parte da própria natureza, ligada diretamente às funções da matéria altamente organizada de nosso cérebro, que surgiu em um processo de desenvolvimento. Ao mesmo tempo, não nega o inconsciente. Considera-o ora como uma qualidade diferenciada da consciência, ora como um problema epistemológico de que a psicologia deve tratar sob uma perspectiva dialética. (SILVA, 2012)

A psicologia dialética tem, como objeto de estudo, o processo integral do comportamento. Não é admissível o estudo de processos psíquicos de forma separada dos processos cerebrais. Os processos cerebrais não são acompanhados da consciência; integram com ela e nela, sob um processo mais complexo orgânico e social. Devem ser investigadas, portanto, as condições conjuntas no sistema nervoso e no comportamento, de onde surgem os processos psicológicos integrais, partindo do caráter monista ou indissociável entre processos neurofisiológicos e psíquicos. (VIGOTSKI 1930/2004)

No desenvolvimento das funções psíquicas superiores, novas formas de conexões aparecem. Portanto, não é, em princípio, a funcionalidade que interessa, mas a finalidade e as relações desse sistema de conexões, nomeado por Vigotski como sistema psicológico, o que suscita o desvelar de dois princípios da neuropsicologia, a gênese social e a estrutura sistêmica das funções psicológicas superiores (SILVA, 2012).

Vigotski explicita que não se trata de desenvolvimento biológico no sentido de evolução da espécie, uma vez que a "evolução biológica do ser humano já havia terminado antes que começasse seu desenvolvimento histórico" (VIGOTSKI 1930/2004 p.115). O que se torna complexo é o tipo de conexão cerebral que se estabelece com o desenvolvimento individual, a partir do coletivo e do contexto social e cultural.

Afirma, também, que a complexa estrutura cerebral oferece inúmeras possibilidades para o surgimento de novos sistemas, que não precisam estar determinados estruturalmente, a princípio. Rejeita, novamente, a noção e a localização específica das funções psicológicas superiores ou a correlação direta entre estrutura fisiológica e aspectos psicológicos. Portanto, diferentes áreas cerebrais relacionam-se entre si; os processos psíquicos resultam dessa ação conjunta, ao invés da atividade isolada em localidades específicas do cérebro.

Outro trabalho de Vigotski sobre a unidade cérebro-mente é a Teoria das emoções (VIGOTSKI, 1931-1933/2004). Conforme Silva (2012), o texto, que recebeu o título em espanhol de *Doctrina de las emociones – investigación histórico-psicológica*, foi escrito por Vigotski entre 1931 e 1933. Para esta reflexão, utilizamos a edição espanhola, *Teoría de las emociones*, publicada pela editora Akal (VIGOTSKI, 1931-1933/2004). A obra insere, como o próprio nome revela, a investigação da emoção em âmbito psicológico e neurocientífico. Contudo, não chegou a ser finalizada por Vigotski.

No texto, o autor discorre sobre a questão da base biológica das emoções, algo diretamente relacionado à questão da base material da consciência. Contrapõem-se novamente as teorias dualistas da época, como a teoria James-Lange, proposta por William James em 1884 e Carl Lange em 1885, em estudos distintos, mas que igualmente chegam à conclusão de que a experiência emocional é, em grande parte, devida à percepção de mudanças corporais.

Ao final da leitura fica claro que Vigotski critica tanto a teoria das emoções de Descartes quanto as aparentes oposições feita ao seu pensamento, que se mantêm atadas ao dualismo, seja por reduzir ao fisiológico (teoria James/Lange), seja pela abstração de um psiquismo independente dos

processos neurofisiológicos (Dilthey, por exemplo). Por outro lado, concorda com o fundamento monista da teoria de Espinosa (SILVA, 2012).

No período em que Vigotski redigiu os comentários a respeito das emoções, a temática ainda era tratada como área da reflexologia de Pavlov ou sob a perspectiva darwinista, assim como as demais pautas de interesse da psicologia. As autoras, respaldam a teoria de Vigotski, com referências à Smirnov (SMIRNOV et al.,1969), que são condescendentes com as ideias de Vigotski, ao ponderar que as emoções e os sentimentos se desenvolvem e se modificam, são constitutivos da personalidade e permeados por vivências e pela história. Portanto, o indivíduo deveria ser educado levando-se em conta os sentimentos e desenvolver um posicionamento sobre a realidade, a fim de construir novas formas de agir, através do sentimento da coletividade e da valorização do trabalho (MACHADO; FACCI; BARROCO, 2011).

Nas inúmeras análises por Vigotski, tanto quanto à filosofia de Descartes quanto à de Espinosa, de maneira geral, ele reafirma que, naquele momento, a psicologia ainda se conservava sob o dualismo, com uma dupla análise (ou idealista ou materialista) das emoções em seus aspectos racionais e mecânicos das causas corporais. Ambas prescindiam do método dialético nos estudos dos fatos da vida humana. Contudo, o projeto de uma nova abordagem para o estudo das emoções não foi concluído pelo autor – ele apenas registrou as inconsistências das teorias existentes e algumas concepções. (MACHADO; FACCI; BARROCO, 2011).

Por fim, na obra, Vigotski (1931-1933/2004) compreende o cérebro como o substrato material da consciência; o desenvolvimento histórico da consciência está unido fundamentalmente ao desenvolvimento do córtex encefálico, distinguindo-se fundamentalmente das demais partes do organismo. Está unido, de maneira imediata e direta, ao desenvolvimento psíquico do ser humano. Além disso, não existe emoção que, por natureza, seja inferior ou superior. A diferença nos processos emocionais reside na complexidade que toda emoção pode adquirir, em função do desenvolvimento histórico e social da psique.

Elaboramos, até aqui, um recorte teórico das obras de Vigotski e alguns comentários necessários para a apreensão da concepção do cérebro-mente em unidade dialética, sob a perspectiva da Teoria Histórico-Cultural. Os trechos de suas obras aqui referenciadas podem ser úteis para a compreensão dos pensamentos que discorreremos nos próximos tópicos, onde, a partir de tal compreensão de cérebro-mente, propomos reflexões para a práxis educacional no ensino dessa Unidade, como objeto de estudo e investigação de interesse à psicologia, às atividades médicas e aos demais campos da saúde e (por que não dizer?) às atividades pedagógicas.

APREENSÃO DA UNIDADE CÉREBRO-MENTE NO ENSINO SUPERIOR

Como estudamos e pensamos o cérebro? O que entendemos dessa estrutura, como aparato biológico para o desenvolvimento das funções humanas complexas, como a linguagem e o comportamento e, por conseguinte, da consciência? O que, depois de apreender, transmitimos aos nossos alunos? Como transmitimos?

Seria muita pretensão querer responder a todas essas perguntas. Além de o objeto de interesse ser extremamente vasto e, por si só, muito complexo, com concepções inacabadas, para cada campo científico, a depender da natureza do interesse na investigação e sob qual episteme se observa e se pensa o cérebro, haverá considerações diferentes. Ainda, é impraticável abranger, no espaço deste texto, todas as investigações divulgadas sobre o assunto. Assim, como o cérebro encerra enormes possibilidades para o aparecimento de novos sistemas, as compreensões, as investigações e até o discurso sobre ele também se abrem em inúmeras vertentes.

Nos limitamos a descrever e apresentar um recorte de como a estrutura cérebro-mente no desenvolvimento da consciência e do comportamento é estudada no ensino superior. Damos destaque ao estudo nos cursos de saúde, com enfoque nas profissões que se interessam a priori pela saúde mental dos indivíduos – a psiquiatria e a psicologia. Não é nosso foco, aqui, abarcar a compreensão da neuroanatomia ou da neurofisiologia, tampouco aprimorar e aprofundar o conhecimento nas diversas

epistemes, mas agrupar alguns dos principais referenciais teóricos utilizados nesses cursos (Psicologia e Medicina) que tratam do desenvolvimento do comportamento e da consciência.

São muitas as obras conceituadas e sugeridas nas ementas curriculares desses cursos. Estas linhas são insuficientes para o aprofundamento teórico de todas elas. Assim, neste artigo, atemo-nos, ao mesmo tempo, em descrever uma das mais utilizadas e completas e também expor nossas ponderações, calcadas nas obras de Vigotski, em um exercício de contextualização e de prática crítica e dialética.

O *Compêndio de Psiquiatria: Ciência do Comportamento e Psiquiatria Clínica*, em sua 11ª edição (SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2017) de organização por Benjamin J. Sadock, Virginia A. Sadock e Pedro Ruiz e tradução de Marcelo de Abreu Almeida, foi lançado no Brasil pela primeira vez em 1972. Como descrito no próprio prefácio do livro, durante esse período, o livro "ganhou a reputação de ser um compêndio independente, denso, preciso, objetivo e confiável dos novos eventos no campo da psiquiatria" (p. IX). Os organizadores do compêndio buscaram fazer uma abordagem multidisciplinar para o estudo dos distúrbios do comportamento como objeto da psiquiatria.

A obra é definida, pelos seus organizadores, como eclética, por inserir fatores biológicos, psicológicos e sociológicos de forma imparcial. Está dividida por eixos temáticos em 37 densos capítulos, com 1.490 folhas. Estruturalmente, o primeiro capítulo traz aspectos neuroanatômicos e neurofisiológicos. Na maioria, os demais capítulos estão relacionados à fisiopatologia e ao tratamento dos diversos transtornos psiquiátricos, como a esquizofrenia, o transtorno de humor, de ansiedade, o transtorno obsessivo - compulsivo e outros (SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2017).

O capítulo 20 dedica-se às prescrições e ao tratamento psicofarmacológico – é um dos capítulos maiores, mais densos e mais bem elaborados. Como fica evidente, na breve descrição feita, não mencionamos os capítulos seguintes ao primeiro. Isso porque foram eles nosso objeto de análise: são basicamente os capítulos 2, 3 e 4 que compõem, em 100 páginas, as contribuições científicas, teóricas, metodológicas e filosóficas para a Psiquiatria, na visão dos autores (SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2017).

O capítulo dois elenca as contribuições das ciências psicossociais, especialmente os estudos de Jean Piaget e o desenvolvimento cognitivo, a Teoria do apego, a Teoria da aprendizagem, a biologia da memória e as explicações teóricas e dialógicas dos conceitos de Normalidade e saúde mental. Sobre o desenvolvimento cognitivo de Piaget, basicamente citam-se os estágios infantis para o alcance do pensamento adulto descritos pelo biólogo e cientista, com uma breve contextualização para a aplicação na psiquiatria e mencionando como o entendimento desses estágios pode auxiliar na compreensão da criança, em âmbito hospitalar ou pós-trauma. Quanto à implicação para a psicoterapia, realiza uma analogia e sinergia com outras teorias, como a teoria da Teoria de Aaron Beck e a psicoterapia baseada no desenvolvimento, de Stanley Greenspan (SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2017).

A respeito da Teoria do apego, o *Compêndio* enfatiza a biografia e as definições pertinentes. Explana que teve origem no trabalho do psicanalista britânico John Bowlby (1907-1990) e evidencia a importância dos estudos etológicos de Harry Harlow, com macacos. Assinala ainda, sucintamente, as fases do apego e as contribuições de Mary Ainsworth (1913-1999), que caracterizou os apegos inseguros em três tipos. Ainda cita a teoria da ansiedade de Bowlby, que define que a sensação de perturbação durante a separação é percebida e vivenciada como ansiedade, sendo o seu protótipo. Na sequência, aparecem os indicadores e as situações típicas no enfrentamento de desfazer os apegos e, por último, os transtornos de apego, como a depressão anaclítica, as questões de maus tratos infantis, os transtornos de relacionamento e as aplicações psiquiátricas.

No tocante à teoria da aprendizagem, enfoca o condicionamento pavloviano, de Ivan Petrovich Pavlov (1849-1936), e os efeitos do condicionamento sobre o comportamento. Ressalta as pesquisas sobre o processo de aprendizagem, a partir do fim dos anos 1960. Frisa a aprendizagem operante e instrumental e a relação entre comportamento e recompensa e conceitua, por fim, a teoria do reforço, os fatores motivacionais, a aprendizagem de esquiva e a ação instrumental.

Sobre a biologia da memória, os organizadores do *Compêndio* reputam a memória como fundamental para a psiquiatria. Percebem a personalidade como a acumulação da memória, a partir dos hábitos adquiridos e apreendidos, que influenciam o comportamento. Baseiam-se no entendimento da memória a partir do aspecto biológico, incluindo conceitos como a plasticidade, a potenciação a longo

prazo e a aprendizagem associativa, distinguindo os aspectos biofisiológicos a partir da organização cortical da memória.

O Compêndio ainda estabelece as relações entre memória e amnésia, admitindo o princípio de que a "especialização funcional de regiões corticais determina tanto o lócus de processamento de informação como o lócus de armazenamento de informações não fornece uma descrição completa da organização da memória no cérebro" (SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2017, p. 112). Na sequência, são expostas as diferenças entre amnésia anterógrada e retrógrada. Segundo Ribot, os déficits são mais graves para as informações que foram aprendidas em época mais recente. Em seguida, elucidam-se as localizações de função especializada da memória, destacando-se a porção medial do lobo temporal ou as regiões da linha média do diencéfalo. Relembra-se as funções do hipocampo e córtex frontal, esclarecendo que "as áreas medial temporal e diencefálica do cérebro trabalham em conjunto com áreas difundidas do neocórtex para formar e armazenar memórias declarativas" (SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2017, p. 114).

Por último, o Compêndio particulariza os múltiplos tipos de memória, as pré-ativações, os sistemas de memória, a amnésia infantil, entre outros tópicos, partindo das questões biológicas e naturalistas, como a neuroimagem, as contribuições das regiões frontais no encéfalo, as relações de sono e memória e capacidades para novas aprendizagens. Abeiraram-se bem discretamente as questões da amnésia psicogênica, ou seja, não há uma relação anatômica que difere dos padrões 'normais' de perda de memória.

Até aqui, referimo-nos às primeiras partes do livro que escolhemos para análise. A seguir, explanaremos alguns constructos da Teoria Histórico-Cultural firmados por Vigotski, no que tange à questão das localizações cerebrais que merecem destaque e podem corroborar ricamente com as descrições elucidadas no Compêndio. Como súpula dessa contribuição, temos a obra de Vigotski, sobre localização (1934/1977), uma de suas últimas produções. Outras obras complementam as ideias, como O problema do desenvolvimento e da desintegração das funções psicológicas superiores (1934/2008) e A Psicologia e a Teoria da Localização das Funções Psíquicas (1934/2004).

Silva (2012) argumenta que a localização das funções no cérebro é um tema de ampla discussão, mesmo que já se reconheça que não há áreas especificamente destinadas a funções de forma determinista, graças às compensações e à plasticidade neuronal. Contudo, é instigante o determinismo firmado em pesquisas a partir de imageamento cerebral, como uma releitura da frenologia e do localizacionismo. O psicólogo bielorrusso foi pioneiro em discutir, de maneira sistemática, as funções e as localizações cerebrais relacionadas às características tipicamente humanas, como linguagem, pensamento e consciência. Entendeu que o cérebro se individualiza essencialmente por um funcionamento sistêmico, em conjunto, e não por partes isoladas.

Luria (1981) também contribuiu para a compreensão das áreas e funções cerebrais. Pontua que os artifícios mentais são sistemas funcionais complexos, que atuam em sistemas, através da participação conjunta de estruturas, de forma hierarquizada, dispostas em três zonas corticais superpostas. Tais unidades funcionais agem em consonância na execução das ações do organismo, com maior ou menor participação em cada uma delas, variando seus mecanismos conforme as tarefas exigem.

1) a unidade responsável pela regulação do tônus muscular ou a vigília, que ocorre nas áreas primárias ou de projeção; 2) a unidade responsável por obter, processar e armazenar informações vindas do exterior, que se dá nas áreas secundárias, de projeção-associação e 3) a unidade responsável por programar, regular e verificar a atividade mental, que ocorrem no córtex e são responsáveis, no ser humano, pelas formas mais complexas de atividade mental, cujo funcionamento depende de várias áreas corticais trabalhando em conjunto (LURIA 1981, p.27).

Assim, como explica Silva (2012), um sistema funcional não se caracteriza somente pela complexidade da estrutura, e sim pela ação conjunta dos seus elementos. A tarefa desempenhada por um sistema é constante e leva a um resultado constante, mas os engenhos aplicados são variáveis, utilizando-se de diversos componentes de uma organização complexa.

Na obra *o problema mente-corpo* (1932/1999) Vigotski critica veementemente o paralelismo psicofísico como fomentador da crise da psicologia, o que parece ser fato até os dias atuais. Segundo o psicólogo, esse paralelismo deu-se em virtude da disputa de domínios entre o pensamento físico e matemático, a partir das ciências naturais, e o entendimento pré-científico religioso, ou, ainda, os conflitos entre o dualismo cartesiano e o monismo de Espinosa. Para ele, a concepção de interação entre mente e corpo é uma forma de retomar o paralelismo. Propõe, em contrapartida, que a unidade mente-corpo deve ser encarada sob uma nova ótica, a do desenvolvimento histórico.

Opondo-se as teorias dualistas e evolucionistas, Vigotski (1932/1999) assegura a existência de uma unidade do processo mente-corpo, com hegemonia dos aspectos psicológicos – o termo 'psicológico' é a indissociabilidade dos aspectos psíquicos e físicos. Reitera que não há uma mudança estrutural ou evolução biológica nesse processo. Seu argumento está na probabilidade da consciência de gerar novos movimentos frente à unidade mente-corpo e, assim, de novas funções. Isso se desenvolve particularmente a partir do processo histórico, que vai caracterizando as mudanças nas relações entre as funções; não é possível, sob o ponto de vista evolutivo, alterar o desenvolvimento orgânico isoladamente. Desta feita, como explica Silva (2012), é devido à experiência social que predominam, na consciência, estruturas construídas pela comunicação, o que leva também a outras questões, como as conexões extracerebrais.

A *Psicologia e a Teoria da Localização das Funções Psíquicas* (1934/2004) de Vigotski discute, especificamente, a questão da localização cerebral das funções psicológicas superiores. Segundo o texto, o núcleo do problema é a relação entre as unidades estruturais e as funcionais envolvidas na atividade cerebral. Novamente, o autor defende que o que diferencia o cérebro humano é o funcionamento cerebral modificado pelo social, e não o surgimento de novas estruturas. Desde aquela época, apesar dos avanços científicos da neurologia, não existia resposta satisfatória à questão da localização, porque há uma falha na análise psicológica e estrutural.

De fato, é ainda o que vemos até os dias atuais. Existe uma grande limitação nas respostas para as questões sobre a localização restrita e o funcionamento do cérebro como um todo. Há teorias e abordagens que oscilam entre o espiritualismo e o materialismo, e no máximo, unindo, no sentido de interação dualística, as duas posições, sem superar o problema.

A fim de superar a dicotomia vigente, Vigotski (1934/2004) propõe uma teoria histórica das funções psicológicas superiores, que se fundamenta na organização e no significado da consciência humana, caracterizada pela variabilidade imensa de conexões e de relações interfuncionais, pela formação de sistemas dinâmicos complexos e pela reflexão generalizada da realidade segundo a lei dos saltos dialéticos que se dão entre matéria inanimada, sensação e pensamento.

Quanto ao método de investigação, Vigotski revela um sistema de análise psicológica para suprir a lacuna da crise na psicologia, baseado em dois aspectos, a análise por unidades, ao invés de elementos, e a análise por sistemas, ao invés da estrutura. A análise por unidades refere-se à decomposição do conjunto em unidades que mantenham, em sua forma mais simples, as propriedades gerais do conjunto. Já a análise por sistemas ou interfuncional é aquela capaz de abarcar a atividade em seu conjunto, das conexões e relações interfuncionais, substituindo a análise estrutural e funcional, que teria uma visão estagnada do funcionamento cerebral (SILVA, 2012).

A partir dessa concepção histórica, Vigotski estabelece diferenças entre lesões cerebrais que ocorrem na infância e na idade adulta, justamente pelo período de desenvolvimento em que o indivíduo se encontra, o que leva a formular três proposições, enunciando o seu legado neuropsicológico (SILVA, 2012):

Primeira: a função de conjunto das partes na atividade cerebral em relações dinâmicas e hierarquicamente organizadas entre os centros cerebrais. Assim, uma função específica resulta de uma atividade integrada entre vários centros diferenciados e relacionados hierarquicamente. O cérebro não funciona de forma homogênea. Há divisão e unidade, especialização e integração, que não se excluem, mas se pressupõem, numa relação dialética entre o conjunto e as partes do cérebro. As novidades introduzidas na organização do cérebro pelas funções psicológicas superiores não podem ser ignoradas, pois produzem uma nova forma de funcionamento da consciência, que vai além da inibição e da estimulação dos centros inferiores.

Segunda: correlação entre as unidades funcionais e estruturais nos casos de deficiências e lesões. O desenvolvimento vai do elementar (de baixo) para o superior ou complexo (de cima). A decadência ou degeneração ocorre ao contrário, do superior ou complexo (de cima), para o inferior ou elementar (de baixo). A explicação para isso é que as relações entre centros superiores e inferiores são produtos do desenvolvimento.

Terceira: o papel fundamental exercido pelas conexões extracerebrais, instituídas, inicialmente, através da atividade externa e social, e só depois interiorizadas e transformadas em atividade interna, o que leva à teoria sobre a origem social das funções psicológicas superiores. Assim, as funções lesadas podem ser compensadas com seu deslocamento para fora, transformando em atividade externa o que antes competia a uma função interna. Vigotski destaca a sua construção histórica e cultural, a partir de instrumentos auxiliares externos. Em conclusão, as relações sociais e a cultura são as fontes da mente, e o cérebro, o seu aparato biológico, cuja atividade social única de cada sujeito é a sua origem.

É pertinente destacar, também, o conceito contido na obra *A psique, a consciência, o inconsciente* (VIGOTSKI, 1930/2004), de que a consciência se atrela a uma circunstância mental, o que não exclui a possibilidade do inconsciente. Para ele, o inconsciente é a consciência em potencial, sendo ambos os aspectos do fenômeno psicológico. Vigotski, no entanto, assinala que esse entendimento é diverso do conceito psicanalítico de inconsciente, pois, para Freud, o inconsciente é algo real, que provoca ações. Na obra de Vigotski, quando ocorre a ação, o inconsciente já se tornou consciente.

Em relação ao texto *O problema do desenvolvimento e da desintegração das funções psíquicas superiores* (1934, 1960/2008), entre outras questões vinculadas ao desenvolvimento e à desintegração das funções psicológicas superiores, Vigotski defende que é imprescindível apreender a sua natureza. Explica que as funções psicológicas superiores são formas superiores de atividade diferenciada das funções elementares, de caráter herdado. No desenvolvimento humano, o que se destaca não é o desenvolvimento de cada função psíquica, e sim a modificação das relações entre as funções.

Para Vigotski, a consciência não deriva de uma simples aglutinação de funções simples; ao contrário, as funções simples desenvolvem-se de maneira dependente da consciência como um todo. O desenvolvimento da consciência é a modificação da relação entre o todo e as formas de atividade. Assim, a memória depende da percepção, por exemplo. Ou seja, a formação das funções psicológicas superiores baseia-se na formação de sistemas psicológicos. Essas funções elementares integram-se a partir das experiências vivenciadas, resultando nas funções psicológicas superiores (SILVA, 2012).

Todas as funções psicológicas superiores têm uma base psicológica comum, e estão mais relacionadas entre si que as funções psicológicas elementares ou inferiores. Assim, as funções psicológicas superiores não decorrem de um desenvolvimento em continuidade das inferiores, mas formam com elas um todo. As funções psicológicas elementares existem como parte desse todo. Nesse contexto, a linguagem e o pensamento verbal desempenham um papel fundamental na formação das funções psicológicas superiores. A função superior, então, aparece duas vezes no processo de desenvolvimento: a primeira, de forma coletiva ou interpsicológica; e a segunda, de forma individual ou intrapsicológica.

O autor bielorrusso também discute a deterioração dos processos mentais, como evidenciada na esquizofrenia, a partir de uma análise dialética entre o desenvolvimento do pensamento, na adolescência, e a deterioração do pensamento, na esquizofrenia. Essa formulação está na obra *O Pensamento na Esquizofrenia* (VIGOTSKI, 1931/2008), cujo método de análise consistiu em discutir a psicopatologia relacionando-a com sua teoria do desenvolvimento dos processos mentais, através da passagem do pensamento por complexos para o pensamento por conceitos.

É válido explicar o que seriam esses processos, é que para Vigotski é na adolescência que ocorre a passagem do pensamento por complexos para o pensamento conceitual, o que revoluciona o processo intelectual e determina a estrutura dinâmica da personalidade. Inversamente, a deterioração mais importante do pensamento que ocorre na esquizofrenia é um distúrbio na formação de conceitos (SILVA, 2012).

Sendo assim, é a partir da compreensão da psicologia do adolescente que temos a chave para a compreensão da esquizofrenia, da mesma forma que o pensamento esquizofrênico ajuda a compreender a psicologia da adolescência. Em ambos, o ponto fundamental é a compreensão da função da formação de conceitos, uma vez que, em pessoas com esquizofrenia, o pensamento é regressivo, com métodos de associação comuns em crianças antes da adolescência. O dano na formação do conceito leva de volta ao pensamento por complexos (SILVA, 2012).

Comumente, vemos que a relação entre psicose e cognição ainda não é explorada adequadamente. Sabemos que indivíduos esquizofrênicos, por exemplo, apresentam, de certa forma e em algum grau, déficits cognitivos. Porém, conhecemos muito pouco sobre sua influência ao longo da vida e sobre a evolução da doença. Vigotski, já nos anos 1930, investigou esse processo e produziu muitos apontamentos teóricos e pesquisas que podem auxiliar a esclarecer esse campo de estudo ainda tão desconhecido. Isso nos confirma a importância da inserção da Teoria Histórico-cultural na compreensão da unidade cérebro-mente no campo da saúde. Há muito de suas contribuições que precisa ser mais explorada e colocada ao alcance de todos.

Retornando à análise de Sadock; Sadock; Ruiz (2017), no capítulo 4 do Compêndio, constam as teorias da personalidade e psicopatologia, com um tópico específico sobre as concepções de Sigmund Freud (1856-1939) como fundador da psicanálise clássica. Outro item fala do princípio epigenético de Erik H. Erikson (1902-1994), seguido de uma breve apresentação das outras escolas psicodinâmicas e da Psicologia positiva.

Não nos detivemos neste último capítulo, ainda que o tema seja pertinente para a discussão que pleiteamos, devido ao seu caráter descritivo e superficial da teoria Freudiana e discípulos, que não é o nosso foco. Entre outros cientistas, o Compêndio cita bem sucintamente as pesquisas e contribuições de Burrhus Frederic Skinner (1904-1990), formulador do behaviorismo, os processos de condicionamento operante e a personalidade como resposta.

A psicologia positiva, também comentada no capítulo, é descrita como um termo abrangente sobre o estudo científico do que mais faz a vida valer a pena. Segundo os autores, ela não substitui a psicologia, como sempre foi, que com frequência focaliza os problemas da pessoa e como remediá-los. A abordagem insere alguns achados empíricos, cujos correlatos importantes da felicidade são de natureza social, como número de amigos, ser casado, ser extrovertido, ser grato, ser religioso, buscar atividades de lazer e ter emprego (não renda) (SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2017).

A psicologia positiva enfatiza a promoção em oposição à reparação. Para Sadock; Sadock; Ruiz (2017), trata-se de um aspecto significativo dessa perspectiva psicológica que, no entanto, envolve muitas contradições e não desempenha, de fato, seu papel potencial no trabalho clínico. Analisa-se, também, a definição de saúde proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em 1948, como “um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doença ou enfermidade” e a ampliação desse conceito, a partir da emergência filosófica da psicologia positiva, que inclui a capacidade de levar uma vida social e economicamente produtiva. A definição desvela de que a saúde implica mais do que a ausência de doença – ela é circular, uma vez que ‘bem-estar’ é sinônimo de ‘saúde’.

Os autores realizam um ‘balanço’ das contribuições da psicoterapia positiva, ressaltando que o seu objetivo único e explícito é aumentar o bem-estar e promover a boa vida, tanto dos que possuem síndromes psicopatológicas definidas, quanto daqueles que não a possuem diretamente. Afirmam que as técnicas são do tipo cognitivo-comportamental e que, nesse modelo, discordam das suposições do modelo médico, segundo o qual as pessoas em tratamento são doentes e seus problemas são mais bem descritos como entidades distintas.

Refletimos sobre a psicologia positiva de duas maneiras, a primeira é que se trata de uma abordagem que possui vantagens e contribuições e não deve ser menosprezada. Porém, a segunda, são evidentes o produto e a ideia vendidos por essa abordagem, pois a relação entre bem-estar e aspectos sociais deixam claro que a sociedade de hegemonia liberal, capitalista, heteronormativa, patriarcal e cristã atribui como normalidade determinados padrões e só está incluída na comunidade como um ser humano ‘resolvido’ e disciplinado, os cidadãos potencialmente bem-resolvidos e enquadrados no

sistema, que se sentem felizes por terem empregos estáveis, independentemente do salário ou das privações.

É interessante, para os indivíduos tido como dominantes homens (sexo masculino), cisgêneros, brancos, heterossexuais (pelo menos aparentemente e seguindo a lógica de classificações sexuais), detentores dos meios de produção e do giro de capital, que mantenham as formas de dominação estruturalmente vigentes, nas quais mulheres são subservientes e felizes no matrimônio, que a classe trabalhadora esteja satisfeita em seus empregos de 40 horas semanais, recebendo salários que nunca serão capazes de permitir 'ter' o que seus patrões 'têm', mesmo que realizem todo o serviço, mas lhes permite 'possuir' o que a sociedade do consumo prega como 'caminho pra felicidade', em favorecimento do giro de capital.

É conveniente manter a perpetuação da espécie, para que haja sempre corpos jovens prontos para o mercado de trabalho. Caso tudo isso seja pouco ou ainda inquiete o indivíduo dessa sociedade com traços de sofrimento psicológico, pode-se veicular a ideia de que 'menos é mais', e de que ele não precisa de um salário maior, mas de ressignificar suas prioridades, por exemplo. E, por último, é recomendável que, nos momentos de estresse e de indagação sobre tudo isso, todos consigam se conectar com o seu 'eu interior' e com as entidades divinas, para se alcançar a paz e o equilíbrio necessários e, enfim, chegar à 'resiliência', imprescindível para a manutenção do sistema tal como ele é! Trazemos essa crítica à psicologia positiva como um recorte, ainda que breve, de como a análise sobre as teorias podem ser ricas, quando analisadas em unidade: mente e corpo, indivíduo e sociedade, produto e produtor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, propusemo-nos a travar três embates. O primeiro, assinalando algumas contribuições da Teoria Histórico-Cultural, advogamos a significância de ter em mente a dialética na compreensão do desenvolvimento das funções mentais superiores e, ainda, que a base da consciência reside na unidade dos processos psíquicos e fisiológicos. Ou seja, a psique, o comportamento, os afetos, a linguagem, a motivação, a memória e os sentimentos não são isolados dos processos nervosos e nem derivados deles. A unidade, então, refere-se às condições conjuntas do sistema nervoso e do comportamento, onde surgem os processos psicológicos integrais. Na unidade que conferimos ao ser humano uma concepção monista, na qual há uma integração completa e indissociável entre os aspectos psíquicos e orgânicos.

Entendemos e reafirmamos o caráter social das reações humanas. Não podemos pensar em processos mentais sem a consciência de que a experiência individual se forma e se organiza como reflexo do aparelhamento de diferentes elementos do meio que atuam como sinais, a partir da vivência e das condições que a conformaram. Seguindo tal premissa, confirmamos que o cérebro é a base material da consciência, que se desenvolve e se modifica continuamente, adaptando-se, enquanto, através das complexas funções mentais, também adapta o ambiente. Tudo isso ocorre à medida que alcança e toma consciência da experiência humana acumulada.

As postulações de Vigotski seguem, como observamos, o princípio filosófico do materialismo ontológico, em que o ser social depende do ser biológico e surge a partir dele, e que, portanto, qualquer forma de consciência parte da existência real e concreta do homem, de sua experiência social e atividade transformadora da natureza ou do trabalho. Assim, a psique é parte da natureza, e sua ascendência une-se às funções da matéria cerebral ricamente organizadas, desenvolvendo-se em processo mútuo com a matéria, como uma característica qualitativa especial. Podemos concluir, ainda, que a reação é a base do comportamento humano. O comportamento é explicado como uma complexificação crescente de reações constituídas sobre reações, em um processo ininterrupto de aparecimento de novas conexões, de estabelecimento de novas relações de dependência, de elaboração de novos super-reflexos e, ao mesmo tempo, de interrupção e destruição.

Em segundo lugar, propusemos analisar criticamente o conteúdo apresentado aos alunos da área da saúde, especificamente daqueles cuja formação objetiva diagnosticar e tratar das disfunções psicológicas ou, ainda que redundantemente, psíquicas. Pela limitação das linhas, dedicamo-nos a

esmiuçar somente um desses livros referenciais. Juntamente com a análise do livro didático, fizemos alusão a alguns trechos da obra de Vigotski que poderiam estar agregados, ou, mais que isso, convir como método de análise e discussão na explicação dos fenômenos e processos mentais.

De fato, o livro, assim como os demais utilizados propositalmente nas ementas dos cursos de medicina e psicologia que tratam do assunto cérebro e desenvolvimento das funções psíquicas, não objetiva levantar reflexões críticas; não entende e nem faz uso da dialética para a análise das teorias do comportamento ou do sofrimento psíquico. Mas isso não o torna imparcial. O que podemos considerar, na análise, é que, obviamente, a parcialidade pende para o componente biológico, para a visão dualista, para as abordagens cartesianas, para as pesquisas experimentais. Ao tratar das contribuições das teorias socioculturais, psicossociais e teorias da personalidade, a reflexão poderia ser muito maior que apenas a descrição desta ou daquela episteme. Poderia levar à análise do contexto social, da conjuntura atual, poderia dialogar entre elas, apresentar os paradoxos. Ou mais, poderia estar emaranhada às mais de mil páginas restantes do Compêndio que tratam das disfunções psiquiátricas, de suas explicações neuropatofisiológicas, dos tratamentos e das interações medicamentosas.

Certamente até na crítica à obra precisamos compreender o processo histórico e a gênese desses profissionais. Nem a formação dos autores, nem o sistema de ensino vigente e muito menos as escolas médicas e das áreas da saúde em geral são estruturalmente organizadas de forma a permitir o trabalho da reflexão, da contradição ou do diálogo. Em suma, ainda é utópico pensar na elaboração de um compêndio que é visto quase como uma bíblia no meio acadêmico, elaborado, de alguma forma, sob a base epistemológica da análise material, crítica e dialética. Também não podemos negar que há uma 'propositalidade' em manter obscuras as condições estruturais em que a sociedade está alicerçada, as relações de classe e de dominação, as ordens discursivas e a moral oculta nas entrelinhas que arraigam o sistema.

O último intento, que se ancora no aparato teórico desenvolvido neste artigo, diz respeito ao emprego da Teoria Histórico-Cultural para a explicação da Unidade cérebro-mente, a partir de dois vieses. O primeiro, com a intenção de instigar a construção de uma base sólida na análise e na explicação do comportamento como objeto da psicologia, o que nos remete à visão de Vigotski, que a entende como o estudo da mente indissociável do seu aparato biológico e das conexões externas, incluindo todas as áreas da neurociência. Isso tudo compreendendo que o conhecimento já existente não deve ser rejeitado ou esquecido, mas superado; e, sendo assim, que a visão dualista se mostra ineficiente e obsoleta e seja sobrepujada pela concepção monista da indissociabilidade do cérebro social, como dizia Espinosa.

Sabemos que muitas concepções acerca do funcionamento cerebral, como as conexões extra-cerebrais e o desenvolvimento e deterioração das funções psíquicas superiores que foram pensadas por Vigotski há quase 100 anos vêm sendo redescobertas pela neurociência. Constatamos, contudo, que não lançam mão da fundamentação do psicólogo bielorruso e tampouco fazem uso do seu método de análise. Em outras palavras, as cátedras que se dedicam à neurociência subestimam a importância de suas contribuições porque as desconhecem ou, provavelmente, porque se esquivam propositalmente da descoberta reflexiva, da compreensão dialética, da incorporação da ciência à realidade social, política e econômica, da busca ativa comprometida com a emancipação humana. Talvez porque não interessam ao sistema hegemonicamente vigente a socialização e o compartilhamento de tais reflexões, o que nos instiga a outros extensos debates.

O segundo viés desta missão alude para a importância de suscitar no aluno que, enquanto estuda o cérebro nas disciplinas acadêmicas para a compreensão do órgão ou sistema no outro, que é seu paciente em potencial, volte em si e tome consciência da formação da própria consciência para si e no desenvolvimento de suas atividades sociais. A Teoria Histórico-Cultural, como visto brevemente nas páginas anteriores, leva-nos a evidenciar que o comportamento não é estático. Trata-se de um processo ininterrupto de novas conexões, de novos arranjos de sistemas e de novas apreensões, que se aciona no intenso e complexo limite do meio social e que emana, inclusive dentro de qualquer ciência, da enorme quantidade de experiências acumuladas durante as gerações.

Não são heranças físicas. São heranças históricas e culturais, que não se dão de forma isolada, mas nos contínuos processos de experiências vivenciadas, que determinam a nossa genética e a

ela estão incorporadas. Sendo assim, temos uma eterna luta de opostos dependentes e reais, organismo e meio, na qual é impossível determinar onde terminam as influências do meio e começam as influências do próprio corpo. E daí, chegamos à necessidade da educação.

À Educação, pois pelo comportamento temos o caráter, que também é mediado ao mesmo tempo em que medeia os afetos e a motivação, tudo isso em movimento. Portanto, toda influência educacional permite e molda o comportamento herdado, o comportamento, antes social, em comportamento individual. Cabe a nós, professores, em qualquer nível escolar, e aqui destacando os cursos de graduação, instituir e instruir o meio social da aprendizagem, a fim da superação, da conversão do comportamento fossilizado. Cabe-nos favorecer ao aluno a tomada de consciência de si, subvertendo os estigmas sociais, os preconceitos, os estereótipos, as pressões morais que se dão de forma oculta e que são fruto da herança histórica e cultural, inclusive nos processos de formação. Nessa via de mão dupla, frente ao nosso juízo de que o mecanismo é idêntico, o aluno, ao tomar consciência de si mesmo, pode entender e reconhecer melhor os processos e determinantes do comportamento no outro. Afinal, somos, para nós, o mesmo que os demais são em relação a nós.

A ideia de reorganização nos processos de ensino aprendizagem que propomos não segue uma receita e não está exatamente vinculada aos processos formativos, currículos ou metodologias educacionais. Está relacionada muito mais à necessidade de suprir as lacunas na formação desses profissionais a respeito da visão crítica, da análise dialética, da visão e compreensão das circunstâncias históricas, culturais e, por assim dizer, econômicas e políticas.

Tal ideia não se atreve a menosprezar a neurociência. Muito pelo contrário, pretende subsidiar a formação científica, capaz de propor mais explicações do que meras descrições, mais capacidade de diálogo entre as ciências, mais desnudamentos das falhas educacionais nas pesquisas científicas, mais contestações. Atreve-se, na verdade, a valorizar a incorporação do conhecimento ativo, da pesquisa ação, da práxis.

Quer denunciar a carência cultural e crítica, quer entender o humano e levar os jovens educandos a entender a materialidade e a subjetividade do indivíduo. Quer sugerir humanização. Quer levar a teoria para fora dos cânones, torná-la ativa, e não mera escrita, sem poder de ação e transformação, até porque teoria nenhuma tem efeito se não for conhecida e não for promotora de mudança. Quer, por isso, colocá-la a serviço da compreensão dos dilemas da atual conjuntura, a serviço da delação e, por conseguinte, da transformação nas falhas educacionais e de saúde. Quer desculpabilizar o indivíduo doente e o aluno em sofrimento. Quer excluir o uso da ciência como ferramenta de preconceito e estigma, como discurso de poder e instrumento de hierarquização de classes, como objeto de dominação e alienação e, assim, engajá-la em seu compromisso com a sociedade.

Entendemos que alçar boas reflexões nos enriquece mais que conceber boas respostas. Assim, para lançar pistas de produção de novas práticas e reflexões, finalizamos com alguns questionamentos: Por que estes dois saberes, a educação e a saúde e seus atores sociais, em seus processos e formatações, mantêm tanta passividade frente aos dissabores vivenciados? Por que, sendo a saúde e a educação, igualmente, as mais antigas atividades de sociabilização e fomentadoras do conhecimento humano, ficam fechadas no seus espaços de domínio, encabrestadas pelas práticas excludentes, biopolíticas, normalizadoras, dominadoras e alienantes? Por que é tão comum que essas áreas, que deveriam ser as maiores ferramentas de humanização, se calam frente às afirmações e práticas incontestáveis, que não respondem e nem solucionam nada e que produzem tantos adoecimentos e perdas de sentido? Por que não pensar, questionar, contradizer, desconstruir e propor mudanças naquilo que não grita somente no outro, mas em nós?

REFERÊNCIAS

BASTOS, Lijamar de Souza; ALVES, Marcelo Paraíso. As influências de Vygotsky e Luria à Neurociência Contemporânea e à Compreensão do Processo de Aprendizagem. *Revista Práxis*. n 5, 2013.

LURIA, Alexander Romanovich. *A Construção da Mente*. São Paulo: Ícone, 1992.

LURIA, Alexander Romanovich. Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem. In: VYGOTSKY, Lev Semionovitch.; LURIA, Alexander Romanovich; LEONTIEV, Alexis Nikolaevich. *O Desenvolvimento da Escrita na Criança*. 10ª ed. São Paulo: Ícone, 2006.

MACHADO, Letícia Vier; FACCI Marilda Gonçalves Dias; BARROCO, Sonia Mari Shima Teoria das emoções em Vigotski. *Psicol. estud.* vol.16 no.4 Maringá Oct./Dec. 2011 <https://doi.org/10.1590/S1413-73722011000400015> . Acesso em 02 de set. de 2020.

SADOCK, Benjamin J.; SADOCK, Virginia A.; RUIZ, Pedro. *Compêndio de psiquiatria: ciência do comportamento e psiquiatria clínica*. 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

SILVA, Claudia Lopes da. *Concepção histórico-cultural do cérebro na obra de Vigotski*. Tese. (Doutorado) Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. Programa de Pós-Graduação em Educação. Área de Concentração: Psicologia e Educação. São Paulo, 2012, p. 277.

SMIRNOV, Alexei. A. Las emociones y los sentimientos. In: SMIRNOV Alexei. A; Leontiev, Alexis Nikolaevich; Rubinshtein, Sergei Leonidovich; TIEPLOV, Boris. M. *Psicologia*. México: Editorial Grijalbo S. A. pp. 355-381, 1969.

VIGOTSKI, Lev Semionovitch (1924-1926) Os métodos de investigação reflexológicos e psicológicos. In: _____. *Teoria e método em psicologia*. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

VIGOTSKI, Lev Semionovitch. (1925) A consciência como problema da psicologia do comportamento. In _____. *Teoria e método em psicologia*. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

VIGOTSKI, Lev Semionovitch. (1929) *Manuscrito de 1929*. Educação & Sociedade: Campinas (SP), ano XXI, nº 71, 2000.

VIGOTSKI, Lev Semionovitch. (1930) Sobre os sistemas psicológicos. In: _____. *Teoria e método em psicologia*. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

VIGOTSKI, Lev Semionovitch. (1930b) A psique, a consciência, o inconsciente. In: _____. *Teoria e método em psicologia*. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

VIGOTSKI, Lev Semionovitch. (1931) *O pensamento na esquizofrenia*. Tradução didática de Achilles Dellari Junior (2008). Disponível em: <http://www.4shared.com/file/50287419/9ebb7f5b/Traduo_de_Vigotski_O_Pensamento_na_Esquizofrenia.html?s=1>. Acesso em 26 dez. 2010.

VIGOTSKI, Lev Semionovitch. (1934) A psicologia e a teoria da localização das funções psíquicas. In _____. *Teoria e método em psicologia*. São Paulo, Martins Fontes, 2004.

VYGOTSKY, Lev Semionovitch. (1931) *Teoria de las emociones: estudio histórico-psicológico*. Madrid: Ediciones Akal, 2004.

VYGOTSKI, Lev Semionovitch. (1931). Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. 2ed. *Obras escogidas*, vol. III. Madri: Visor, 2000.

VYGOTSKI, Lev Semionovitch. (1934) El problema de el desarrollo y la desintegración de las funciones psíquicas superiores. In: MECACCI, Luciano (org). *La psicología soviética 1917- 1936*. Roma:

Editori Riuniti, 1976. Tradução de Efraín Aguilar (2008). Disponível em: <<http://vygotski-traducido.blogspot.com>>. Acesso em 7 maio 2010.

VYGOTSKY, Lev Semionovitch; LURIA, Alexander Romanovich; LEONTIEV, Alexander Romanovich. *Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem*. 10^a ed. São Paulo: Ícone, 2006.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES:

Autor 1 –Investigação, análise dos dados e escrita original.

Autor 2 –Supervisão, análise dos dados e revisão da escrita final.

Autor 3-Supervisão, análise dos dados e revisão da escrita final.

DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE:

Os autores declaram que não há conflito de interesse com o presente artigo.

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.