

ALGUMAS CONEXÕES ENTRE NEUROCIÊNCIAS E PSICANÁLISE

| PAULO MARCHON¹

RESUMO

Tomando por base o célebre artigo de Kandel “Biology and the future of Psychoanalysis”, e seu livro *Em busca da memória*, o autor procura acompanhar as possibilidades do desenvolvimento da Biologia neste século XXI, prometidas pelo famoso Nobel de Medicina e Fisiologia do ano 2000, que dariam, segundo ele, uma dimensão maior à Psicanálise. Estuda a questão crucial do ser humano, qual seja, a tentativa de saber como a vida mental surge de eventos fisiológicos, que é, na realidade, o *hard problem*. Mostra a importância da presença da mãe como proteção à integridade do hipocampo e, dessa forma, da vida mental do bebê. Transcreve a frustração de Kandel em relação às psicoterapias breves baseadas em concepções do mundo: “Na verdade parece possível pensar que para alguns pacientes alcançarem uma melhora sustentável, a terapia precisa continuar por um ou dois anos, talvez porque o tratamento dos sintomas sem a abordagem dos conflitos subjacentes a eles nem sempre seja eficaz”. Algo que a Psicanálise vem mostrando amplamente e há mais de século: a análise dos conflitos subjacentes é indispensável e essencial.

Palavras-chave: Kandel. Problema fácil e problema difícil. Consciência. Determinismo psíquico. Pavlov. Inteligência artificial.

ABSTRACT

Based on the famous Kandel article *Biology and the future of Psychoanalysis* and his book *In Search of memory* the author tries to keep up with the possibilities of the development of biology in the twenty-first century promised by the famous Nobel Medicine and Physiology 2000, which would, as Kandel thinks, a greater dimension to psychoanalysis. The author studies the crucial question of the human being which is trying to know how mental life emerges from physiological events, which is actually the *hard problem*. The author shows the importance of mother's presence for hippocampal integrity protection, and thus the mental life of the baby. Transcribes Kandel's frustration with the brief psychotherapies based on the worldviews: “In fact it seems possible to think that for some patients achieve a sustainable improvement, the therapy needs to continue for a year or two, perhaps because the treatment of symptoms without addressing conflicts underlying them is not always effective.” Something that psychoanalysis has shown widely and more than a century: the analysis of the underlying conflicts is essential.

Keywords: Kandel. Easy-problem and hard problem. Consciousness. Psychic determinismo. Artificial intelligence.

¹ Médico psiquiatra e psicanalista. Membro efetivo e analista didata da SBPRJ, SPRPE e SPFO

Uma questão que é muitas vezes
 levantada é a de que o approach
 neurobiológico às questões
 psicanalíticas iria reduzir os conceitos
 psicanalíticos aos neurobiológicos... Tal
 redução é simplesmente indesejável,
 mas também impossível.

Eric Kandel

Promete-nos Kandel, de seu pedestal de laureado do Nobel em Medicina e Fisiologia, que, neste século, “a Biologia fará grandes progressos na compreensão de processos mentais, delineando a base biológica para os vários processos mentais inconscientes, para o determinismo psíquico, para o papel dos processos mentais inconscientes na psicopatologia e para o efeito terapêutico da Psicanálise” (1999, p. 508). Como se pode ver, são extraordinárias promessas feitas por alguém que pode fazê-las. Para ele, neste século, a Ciência irá concentrar-se no estudo da memória e do desejo, o que, no seu entender, dará um maior embasamento científico à Psicanálise.

Kandel defende uma noção muito cara – diríamos mesmo essencial – à Psicanálise, qual seja, do determinismo psíquico que norteia a associação livre de ideias, ou seja, nossa regra fundamental. Pelo determinismo psíquico, cada evento mental é determinado por um evento que o precede, daí a importância de o paciente associar livremente ideias na análise. Uma ideia tem relação com a que a antecede.

Na mesma época em que Freud descobria o determinismo psíquico, no final do século XIX, Pavlov também estudava um tipo particular deste: *o aprendizado por associação*. Alimentação-Salivação. Água na boca. Lembremos que Pavlov exteriorizava a glândula salivar do cão e, assim, podia coletar, medir e analisar a saliva produzida pelo alimento nas mais diferentes condições. Ele denominava esta secreção de “secreção psíquica”.

Pavlov realizou a brilhante conquista de “desenvolver um modelo animal

de *aprendizado por associação* que poderia ser rigorosamente estudado em laboratório”. Assim, um estímulo não apenas *precede* o outro, mas também o *prediz*. A campainha que precede o alimento para o cão *prediz* de tal maneira o fato que, depois, a campainha sozinha desperta a salivação no animal, mesmo sem o alimento. E Kandel continua:

Todos os animais precisam ser capazes de reconhecer e evitar o perigo; eles precisam procurar recompensas tais como alimentos que sejam nutritivos e evitar alimentos estragados ou envenenados. Uma maneira efetiva de conquistar este conhecimento [ou seja, de aprender] é ser capaz de detectar relações regulares entre estímulos ou [então] entre comportamento e estímulo (1999, p. 511).

Kandel acrescenta: “É possível que, examinando este relacionamento em termos biológico-celulares, nós possamos estar olhando para o mecanismo elementar do determinismo psíquico” (1999, p. 511).

Como se pode ver, Kandel uniu Freud a Pavlov e nos propõe realizar esta empreitada extraordinária, esta possibilidade incrível: olhar para o mecanismo elementar do determinismo psíquico.

Pavlov assinalou a importância de o animal aprender “os sinais de aproximação dos estímulos, uma vez que não é a visão ou o ruído dos animais de rapina que são prejudiciais para os pequenos animais, mas sim seus dentes e mandíbulas” (1999, p. 512). Isto é, a partir do conhecimento de que dentes e mandíbulas matam, as vítimas passaram a perceber, ao divisarem, mesmo à distância, as bestas, ou ao ouvirem os ruídos que as bestas faziam um meio de *previsão* do que iria acontecer a elas.

Como já frisamos, Kandel complementa que Freud, independentemente de Pavlov, criou uma proposta similar, e cita as palavras de Freud:

O indivíduo fará um importante avanço em sua capacidade para autopreservação se ele puder prever e supor (*expect*) uma situação traumática deste tipo que implica desamparo, em vez de simplesmente aguardar que ela

aconteça. Vamos chamar uma situação que contenha o determinante para tal expectativa de uma situação de perigo [uma *danger situation*]. É nesta situação que o sinal de ansiedade é dado (1926, p.166).

Freud, Pavlov e agora Kandel consideram que é “biologicamente adaptativo ter a habilidade de responder defensivamente aos sinais de *perigo antes que o perigo* esteja presente. Sinais... que preparam [a vítima] para a luta ou fuga” (1999, p. 512).

É bom lembrar que o cérebro é um simples órgão, constituído por células que utilizam processos físico-químicos semelhantes às outras células, mas tem uma condição especialíssima, “uma misteriosa propriedade que o distingue de todos os outros órgãos. É a sede de nossa mente, que, de algum modo, produz nosso sentimento de que nós somos nós mesmos no mundo *agora*” (Solms, 2003).

O advento da Ciência, segundo Mark Solms, transformou o problema corpo-mente de tal maneira que deixou de ser como a *mente* emerge do cérebro para ser como a *consciência* emerge do cérebro. Eis a nossa grande questão: a consciência emerge do cérebro. E agora? Niels Bohr, o genial físico, dizia ser a consciência o grande problema humano. Desde Freud, no entanto, o problema ficou muito mais complexo, porque entrou em cena o Inconsciente, e aí vazou água por tudo quanto é poro.

Francis Crick, um dos ganhadores do Prêmio Nobel, por haver descoberto a estrutura em dupla-hélice do DNA, voltou seus olhos para o problema mente e corpo e disse: “A impressionante hipótese é que você, suas alegrias e suas tristezas, suas memórias e suas ambições, seu senso de identidade pessoal e livre arbítrio são, de fato, não mais do que o comportamento de uma vasta assembleia de células nervosas e suas moléculas associadas”. Opinião que é negada taxativamente por Kandel que disse: “no cérebro como nas bactérias os genes também são servos do ambiente”.

Nós podemos considerar os problemas da relação mente-corpo nas suas duas versões já clássicas. Uma delas seria o *problema fácil (easy-problem)*, e a outra,

acacianamente chamada de *problema difícil*, duro, ou, em inglês, *hard problem*. Iremos iniciar pelo problema fácil e mostrar a nossa admiração pelos cientistas que enfrentaram e estão resolvendo maravilhosamente aquilo que a pretensão humana tem a ousadia de chamar de problema fácil. Mas compreendamos o termo fácil apenas e exclusivamente por comparação com o maior problema humano – a emersão da consciência – este sim, o problema difícil.

John Searle, um filósofo estudioso dos problemas da relação mente-corpo, propôs um experimento muito simples: dar um beliscão no braço até causar dor. Algo tão simples – o fato de sentir dor – mas essencial, pois aí está o problema difícil. Conhecemos todo o circuito do estímulo da sensibilidade dolorosa, bem como o verdadeiro festival de vias, neurônios, sinapses e diferentes partes do Sistema Nervoso Central e Periférico que esse estímulo do beliscão seguiu, bem como as diferentes substâncias formadas e estímulos desenvolvidos na imensidão de células mobilizadas para que, ao final, terminássemos o experimento.

A explicação da Ciência resolve o problema, mas este é o *problema fácil*: ele é constituído pelos *processos fisiológicos*, mas *não os processos psicológicos* que causaram a dor que se sente em virtude do beliscão.

Crick ficou apenas no problema fácil, isto é, na tentativa de ver a questão apenas no âmbito neurofisiológico, procurando apenas encontrar os “*neural correlates of consciousness*”, os correlatos neuronais da consciência, os *NCC*. Sendo assim, muito logicamente, da mesma forma que se encontraria os *NCC* da memória, da fala, o mesmo seria possível de se conseguir para a consciência.

Crik estaria, na opinião de Mark Solms (2003), “apenas procurando por *quais* seriam as regiões cerebrais ou processos correlatos com a consciência e descrevendo *onde* eles se situam. Ele não tenta explicar *como é que* aquele particular padrão de eventos fisiológicos nos torna conscientes. Este é o *hard problem*. O *hard problem* é um enigma de diferente magnitude – ele desperta a questão de como a consciência (‘você, suas alegrias e suas tristezas, suas memórias e suas ambições’...) realmente emergem da matéria”.

A neurociência moderna está preparada para resolver o problema *fácil*, mas é menos claro se ela é capaz de resolver o problema *difícil*, aquele que os filósofos têm considerado insolúvel *em princípio*.

Kandel enfatiza a importância da relação mãe-filho em estudos experimentais em ratos, evidenciando dados que a Psicanálise tem mostrado de sobejo há muito tempo e que a Neurociência comprova e amplia.

Frequentemente, vejo mães e pais, mesmo aqueles ligados à psicologia, que desconsideram e minimizam a importância da relação entre pais e filhos. Antes dos dois anos de idade, deixam seus filhos com babás e avós por muitas e muitas horas e dias, tratando seus filhos mais como fonte de ônus e entraves do que de prazer e realização. Como técnica educativa e terapêutica, há pais que aplicam o que chamam de “tapinhas” em seus filhos, os quais, por sua vez, depois, irão dar outros tipos de *tapinhas* que irão custar caro a todos... (Em certos lugares *tapinha* é o termo usado para o ato de fumar maconha).

Eis o alerta de Kandel:

O estresse precoce na vida produzido pela *separação* da criança de sua mãe [e também os ‘tapinhas’ aplicados pelos responsáveis, acrescento eu] produz uma reação na criança que é armazenada primariamente pelo sistema de memória procedural, o único bem diferenciado sistema que a criança tem no princípio de sua vida, mas esta ação do sistema procedural conduz a um ciclo de modificações (*changes*) que, no final, danifica o hipocampo e, assim, resulta numa persistente alteração na memória declarativa. (1999, p. 514).

Doin já nos dizia que o hipocampo “fica bastante sujeito a distúrbios funcionais nas situações de grande estresse” (2003, p. 561). Eis aí um exemplo claro de que a união das duas perspectivas, a Psicanálise e a Biologia, pode ser de grande proveito para todos. Kandel ainda acrescenta: “Consistente com os dados obtidos em ratos e camundongos, pacientes com depressão têm uma significativa redução no volume do hipocampo e uma elevada perda da memória declarativa” (1999, p. 515).

Qual será o tempo de separação dos pais que poderá ser considerado como provocador dos danos ao hipocampo? É algo que cabe muito pensar. Parece também que a Natureza atribuiu à mulher um privilégio especial – ela é mais importante, provavelmente, porque criou o bebê no útero, mas, como todos nós sabemos, inclusive os pais, também o pai é fundamental e indispensável em tudo, e não apenas no apoio à mulher.

É bom lembrar que este conjunto – a geração dos filhos, sua criação, cuidado, amor e prazer na educação deles – é que perfaz e completa a sexualidade humana. Se esta for reduzida ao ato sexual e à geração de filhos, é incompleta e parcial.

Sugiro que não façamos experiências com nossos filhos. Agora estamos sabendo melhor algumas consequências que estamos provocando, até no campo do hipocampo.

Já sabíamos que a privação da presença dos pais e a violência dos mesmos traziam consequências danosas à mente. A nossa responsabilidade, que já era grande, tornou-se muito maior agora que entrou em campo o hipocampo. Nossos pais não sabiam de uma porção de coisas, mas nós temos o ônus do saber. Ser pai e ser mãe é uma questão de extrema responsabilidade, assim como *tornar-se* psicanalista ou psicoterapeuta. Estamos nos propondo a *cativar* uma pessoa, seja um filho, seja um paciente.

Cativar, no sentido usado por Saint-Exupéry, implica uma responsabilidade imensa: “Tu te tornas responsável por aquele que cativas”. Se considerarmos a importância da palavra *criar*, imaginemos o que seja *gerar*, *criar*, *educar*, e acrescentemos, *psicanalisar*. Pais e mães tremam – seus filhos vão crescer! Posso acrescentar: pais e mães, tremam. Vocês vão envelhecer e eles irão cuidar de vocês.

Kandel cita Mark Solms quando este fala que o poder da Psicanálise está na sua habilidade em investigar os processos mentais através de uma perspectiva subjetiva. Ao mesmo tempo, ambos dizem que esta é também sua fraqueza e

clamam pelo desenvolvimento de novas formas para estudar os fenômenos subjetivos.

Assim, a existência da subjetividade é um fato objetivo da biologia. É um erro persistente tentar definir 'ciência' em termos de certas características das teorias científicas existentes. Mas, logo que se percebe que este provincianismo é o preconceito que é, então qualquer domínio de fatos é um tema de investigação sistemática. Assim, por exemplo, se Deus existisse, este fato seria um fato como qualquer outro. Não sei se Deus existe, mas não tenho dúvida alguma de que existem estados mentais subjetivos porque estou agora em um e também vocês. Se o fato de que a subjetividade vai contra uma certa definição de 'ciência', então é a definição e não o fato é que teremos de abandonar. (Searle, 1986, p. 31-32).

Mas vamos a um pequeno trecho do trabalho do programa de computador desenvolvido com o objetivo de realizar as funções de "psicanalista", que seus criadores chamaram de *Eliza*, "analisando" seu paciente P:

Eliza- Como vai? Por favor, diga-me qual o seu problema?

P- Por que eu não posso ser feliz?

Eliza- Você pensa que você deveria ser feliz?

P- Eu penso que eu mereceria mais felicidade do que eu tenho no momento.

Eliza- Você realmente pensa assim?

P- Sim, a vida não deveria ser tão cruel.

Eliza- Você parece muito definitivo (positive).

P- Eu suponho que eu o seja, pelo menos uma parte do tempo.

Eliza- É por este motivo que você vem a mim?

P- Eu vim porque eu preciso de ajuda.

Eliza- É esta a razão real?

Neste momento, Oliver Turnbull, coautor, junto com Mark Solms, do livro *The brain and the inner world: an introduction to the Neuroscience of subjective experience*, livro que estamos abordando, resolveu se identificar ao programa de computador chamado *Eliza*, dizendo:

Turnbull (dizendo ao programa do computador) – Realmente, eu vim porque eu ouvi dizer que você era um computador, e não um psicanalista real.

Eliza - Os computadores aborrecem você?

Turnbull - Posso fazer uma pergunta?

Eliza - Se você pode ou não fazer uma pergunta depende mais de você do que de mim.

Turnbull - A pergunta é: ‘Como a mente e o cérebro se relacionam?’

Eliza - Eu não estou certo se eu entendi você completamente.

Turnbull - Elisa, este é o hard problem (o problema difícil, duro): ‘Como a vida mental surge de eventos fisiológicos?’

Eliza - Por favor, continue...

Como se pode observar, *Eliza*, o programa de computador idealizado para funcionar como psicanalista, durante o tempo todo procura escapar dos problemas e das questões propostas pelo “paciente”. Nós, psicanalistas, não podemos fazer como *Eliza*, ou seja, deslizar e fugir do problema. Temos de encará-lo com toda a nossa humildade diante da grandeza e magnificência das questões humanas.

Mas o desenvolvimento da Inteligência Artificial pode se tornar tão impressionante que a advertência de Stephen Hawking possa se tornar realidade: “Acredito que o desenvolvimento pleno da inteligência artificial possa significar o fim da raça humana”, disse ele em entrevista à BBC em 2014.

Voltemos a Doin quando defende o ponto de vista de que o “bicho gente” é

[...] o único capaz de contrariar, em grande medida, determinismos herdados e adquiridos, usando um relativo poder de *vontade*, escolha e decisão. Pelo menos, é nesse pressuposto que se baseiam a civilização, a ética e o direito. A chamada vontade, com suas raízes afetivas e intelectivas, constitui motivação básica do ser humano. (2003, p. 555).

O tratamento analítico atuaria reestruturando a memória emocional do paciente. Através das interpretações do analista, o paciente pode se dar conta de seu padrão de vida mal adaptativo, optar conscientemente por

outro padrão – mais adequado e mais saudável – e, com a repetição deste, dia após dia, torná-lo automático, ou seja, torná-lo memória implícita. (2003, p. 568).

No livro *Em busca da memória* (2009, p. 397-399), Kandel menciona o trabalho do psicoterapeuta cognitivista Aaron Beck, no qual mostrava que “o estilo cognitivo de um paciente – isto é, o modo como percebe o mundo, o representa e pensa sobre ele – é um elemento chave num certo número de doenças, como a depressão, os transtornos de ansiedade e os transtornos obsessivo-compulsivos. [...]. Essa valorização do papel dos processos de pensamento consciente nas doenças mentais era algo inédito”. Discordamos de Kandel a respeito do ineditismo nessa questão. As concepções da importância dos processos de pensamento conscientes são clássicas, embora o inconsciente, o novo fator desde Freud, tivesse a primazia no nosso estudo, face ao mundo desconhecido que o novel *inconsciente* representava. Bion, em célebre *Conferência em Buenos Aires*, enfatizava:

Deve-se adotar o critério de que a análise é um trabalho que se realiza *conscientemente*, como qualquer outro trabalho, e que, como psicanalistas, tendemos inevitavelmente a desenvolver preconceitos, como resultado de nossa tarefa. Existem todos os motivos para se acreditar na importância do inconsciente e, por isso, tendemos a esquecer que *o consciente é ainda mais importante*, e o é para o psicanalista quando está psicanalizando. (1995, p. 249, grifos nossos).

Beck criou uma segunda forma de psicoterapia de curto prazo, denominada *psicoterapia interpessoal*, com o foco neste achado: o consciente. É clássico que é através do consciente que se pode ter acesso ao inconsciente de qualquer pessoa. Diante das limitações e fracassos da nova iniciativa de Beck, os psicoterapeutas Klerman e Weissman criaram uma nova forma de terapêutica breve em que sugeriam maior número de sessões (de cinco a quinze). Mas Kandel conclui, decepcionado:

Os efeitos de longo prazo das novas psicoterapias, porém, ainda são incertos... a melhora nem sempre é duradoura. Na verdade, parece possível pensar que para alguns pacientes alcançarem uma melhora sustentável, a

terapia precisa continuar por um ou dois anos, talvez porque o tratamento dos sintomas *sem a abordagem dos conflitos subjacentes a eles nem sempre seja eficaz*. (2009, p. 400, grifos nossos).

Ao final, Kandel, como acabamos de ver, mostra que não dispomos de outra alternativa. Temos que enfrentar, diretamente, o *conflito subjacente aos sintomas*, ou seja, sob outro ângulo, o *problema mais complicado*. Nesse momento, voltamos à Psicanálise...

Freud, no caso do *Homem dos Lobos*, escrito há cem anos, nos diz:

As análises que conduzem a uma conclusão favorável em pouco tempo são de valor para a autoestima do terapeuta e para substanciar a importância médica da Psicanálise; mas permanecem em grande parte insignificantes no que diz respeito ao progresso do conhecimento científico. Nada de novo se aprende com elas. Na verdade, apenas são bem sucedidas tão rapidamente, porque o que era necessário para sua realização já era conhecido. A novidade só pode ser obtida de análises que apresentem especiais dificuldades, e para que isto aconteça é necessário que a elas se dedique bastante tempo. (1917, p. 22).

Há um adágio clássico no curso médico: “*En Médecine comme en amour ni jamais ni toujours*”. (Na medicina como no amor não há jamais nem sempre). Em outros termos, cada caso é um caso. Em medicina não existem doenças, e sim doentes. Então, a lição de Freud, não obstante todo o nosso conhecimento atual, com a experiência de mais de um século de Psicanálise, continua sendo a de nos colocarmos, com humildade, diante de cada ser humano cientes de que ele é único, que tem suas especificidades, o que implica sempre um estudo amplo e longo de sua vida, de sua história, para que se possa conhecê-lo e, assim, entendê-lo e ajudá-lo.

Kandel continuou seus estudos usando as técnicas de mapeamento cerebral e concluiu:

Um século depois de Freud ter sugerido que a *psicopatologia tem origem nos conflitos que ocorrem num nível inconsciente* e que ela pode ser controlada

se a fonte do conflito for confrontada conscientemente, nossos estudos de imageamento mostram os modos como esses processos conflitivos podem ser mediados no cérebro (2009, p. 418, grifo nosso).

Parece-nos evidente que a confrontação aqui referida deve ser entendida como sendo a interpretação psicanalítica no seu sentido mais amplo e na sua compreensão e prática mais estendida, e que tem se desenvolvido nestes mais de cem anos de Psicanálise, baseando-nos principalmente em Freud, Melanie Klein, Wilfred Bion e Winnicott. É uma confrontação com a capacidade de compreensão psicanalítica de uma escuta atenta, baseada em toda uma teoria e técnica desenvolvidas e trabalhadas pelas mentes finas de nossos clássicos, aperfeiçoadas pelos psicanalistas que se esmeram em seu trabalho diuturno.

Olhando para o presente e para o futuro, estamos vendo que a Ciência não para e que a Neurociência e a Psicanálise têm, ambas, um campo imenso a explorar e desenvolver.

REFERÊNCIAS

- Doin, C. (2003). Psicanálise e neurociência: uma questão de interesse prático. In: *Rev. Bras. Psicanal.*, 37: 547-572.
- Freud S. (1917). *História de uma neurose infantil e outros trabalhos*. Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud. Rio de Janeiro: Imago.
- Freud, S. (1926). *Inibições, sintomas e ansiedade*. Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud. Rio de Janeiro: Imago.
- Hawking S. (2014). Entrevista à BBC. Disponível em: <https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/stephen-hawking-veja-as-frases-mais-famosas-do-fisico.ghtml>
- Kandel, E. R. (1999). Biology and the future of Psychoanalysis: a new intellectual framework for psychiatry revisited. In: *Am J Psychiatry*, 156:4, April 1999.
- _____. E. R. (2009). *Em busca da memória*. São Paulo: Cia. Das Letras
- Searle J. (1986) *Mente, cérebro e ciência*. Lisboa: Edições 70.
- Turnbull O., Solms M. (2003). *The brain and the inner world: an introduction to the neuroscience of subjective experience*. Nova Iorque: Other Press Books.
- Zimerman, D. (1995). *Bion – da teoria à prática*. Porto Alegre: Artes Médicas.