

## RESUMO:

Numa óptica neurobiológica o texto discute a questão do sofrimento a partir da dor física, realçando o hiato ainda existente entre excitação cerebral e revelação, ao próprio, do estado de consciência. São discutidas, de forma sucinta, as propostas de F. Crick e A. Amásio.

Quero agradecer o convite que me fizeram para participar neste XIX Encontro de Filosofia.

Não é de prever que um simples Professor de Anatomia Patológica, já para além do limite de idade para ensinar alunos, tenha alguma validade para falar a professores – e de filosofia.

Mesmo assim convidaram-me pelo que o meu agradecimento não é trivial nem apenas protocolar. É, sim, a confissão de um dificultante sentido de responsabilidade que me forçou a escrever e a ler, sabendo bem que a expressão oral, por ser criativa no momento da emissão, é bem mais comunicante para os receptores.

Farei tudo para não ser enfadonho.

Escrevi este texto como se estivesse a falar para um auditório que imaginei curioso, atento e, principalmente, crítico.

O meu tema será a ética e o sofrimento na perspectiva da neuro-biologia humana moderna.

É uma matéria palpitante, atrevida, ainda não aquietada em conceitos firmes e definições rigorosas pelo que a nossa inteligência é particularmente solicitada a intervir e a inovar.

Quero dizer, portanto, que vou navegar convosco entre águas tranquilas e águas revoltas, entre portos seguros e portos ainda por achar, entre o que se sabe, se imagina ou se deseja.

A relação entre o cérebro e os desempenhos especificamente humanos foi suspeitada desde a antiguidade clássica, aflora em alguns filósofos como uma verificação de facto, mas é prejudicada pelo total desconhecimento da estrutura e do funcionamento do sistema nervoso central, nesses tempos antigos.

Na cultura hebraica os desempenhos especificamente humanos eram atribuídos a uma acção de Iavé, descrita como uma insuflação nasal, que se distribui por todo o corpo do

homem, dando-lhe capacidades que o simples sopro vital não conferia aos outros seres vivos. Ao assinalar esta diferente intervenção de Iavé sobre os seres vivos criados a narrativa bíblica fixa, por escrito, o conceito, já presente durante todo o período mítico-oral, da diferença entre os seres vivos, humanos, e os outros animais. Esta noção encontra-se registada em textos de outros povos da Mesopotâmia, contemporâneos da bíblia hebraica, fazendo parte integrante do mito fundacional e da relação entre o ser humano e a transcendência.

David Abram no seu notável e profético livro "The spell of the sensuous", dá uma rigorosa interpretação dos termos usados na escrita do Génesis, que vou comentar porque nos introduz, directamente, na questão central da minha breve apresentação e que é a da relação entre cérebro e os desempenhos humanos que lhe são específicos.

Diz David Abram que os hebreus tinham a mesma palavra para significar espírito e vento que era a palavra ruach. O carácter primordial de ruach e a sua íntima associação com o divino torna-se evidente logo no início do texto bíblico quando este refere que "antes de serem criados o céu e a terra e tudo estava vazio e escuro, a presença de Deus era assinalada pelo ruach (vento ou espírito) sweeping over the water. A Bíblia em língua portuguesa, dos Frades Capuchinhos, diz "o Espírito de Deus movia-se sobre a superfície das águas" (Gen. 1-2).

David Abram que é um especialista das mitologias dos índios Navajos encontrou nestes o mesmo carácter primordial do ar em movimento. Cito "O vento existia primeiro e quando a Terra começou a existir o Vento tomou-a a seu cuidado".

Por causa deste duplo valor semântico da palavra ruach, vento e espírito, a respiração é considerada como a mais íntima e elementar forma de ligação entre os humanos e o divino, flui directamente entre Deus e o Homem e é desse fluir que resulta a vida. Mas, ao referir-se ao ser humano, o texto bíblico não usa ruach, que deve entender-se como espírito de vida em geral, mas usa neshamah para significar um aspecto mais pessoal e individualizado do vento, do ar inalado por uma determinada pessoa. Neste sentido neshamah significa a percepção individual ou seja a consciência perceptiva. Recebida de Iavé (Gen. 2-7)

Devo ainda referir que as raízes gregas e latinas das nossas palavras actuais relacionadas com a consciência, como alma, espírito e psique, são todas relativas a sopro, a vento, a ar, a respiração. "Spiritus spirit ut vult", o Espírito sopra onde lhe apraz.

Esta noção de que a consciência perceptiva humana é um mistério de origem divina expandiu-se durante séculos pelos países de tradição hebraico-cristã e era algo em que não

se devia tocar porque seria entrar no âmago sagrado da relação entre Deus e os homens e, portanto, seria como que um sacrilégio.

Por isso quando Augusto Comte, proclamou, como sequência da sua famosa teoria dos três estados, que “o cérebro segrega o pensamento, como o fígado segrega a bÍlis” suscitou uma reprovação quase universal.

Acresce que, já no século XIX e depois no século XX, o progresso no conhecimento científico da estrutura e das funções dos nossos outros órgãos permitiu construir uma imagem corporal cientificamente coerente e biologicamente exacta. O cérebro, porem, continuava fechado à investigação como se o mistério da consciência perceptiva inibisse a intervenção da consciência cognitiva.

Foram as descobertas absolutamente seminais de Ramón y Cajal, no plano da morfologia microscópica do cérebro, que permitiram criar um novo paradigma e abrir o cérebro a uma investigação científica, primeiro descritiva, que foi fundamental, e depois morfo-funcional, atingindo na última década, chamada a década do cérebro, um tal volume de artigos científicos publicados que leva a considerar as neuro-ciências como o maior campo de investigação científica moderna.

A mudança de paradigma provocada por Ramón y Cajal, mudança que, mais tarde, Kühn havia de considerar como o verdadeiro motor do progresso científico, resultou da observação de Cajal de que as células que constituíam o cérebro eram células livres que comunicavam entre si por longos prolongamentos interconectados.

Deste novo paradigma morfológico nasceu um novo paradigma funcional: as actividades cerebrais não resultam da acção directa de uma célula ou grupo de células mas sim da rede que entre si todas as células nervosas constituem. Esta nova concepção e o aparecimento de equipamentos, - para além do velho electro-encefalograma que já foi um progresso – de equipamentos que permitiram conhecer, e ver, o tempo e o modo das activações das redes neuronais, constituem, hoje, um vastíssimo acervo de conhecimentos da neuro-fisiologia da percepção sensitiva e sensorial.

E, depois, a descoberta das moléculas químicas que percorrem as redes neuronais, activando-as e desactivando-as, tornou possível intervir sobre o funcionamento cerebral, inibindo-o ou estimulando-o, e compreender o mecanismo de certas alterações comportamentais como o agora tão falado síndrome de hiperactividade infanto juvenil ou a depressão ligeira.

Mas será que há, já, uma compreensão neuro-biológica do sofrimento?

Vamos por partes.

Seguindo Damásio direi que o sofrimento não é uma emoção porque exige o que chamarei representação imagética da emoção, com a atribuição de um nome ao estado emocional.

Imaginemos uma facada nas costas que não podemos ver, mas apenas sentir. Os receptores nervosos sensitivos e sensoriais da zona cortada pela faca vão ser instantaneamente activados e miríades de estímulos eléctricos vão correr pelos prolongamentos neuronais até atingirem em milésimos de segundo, a espinal medula e o bolbo os quais respondem com múltiplos efeitos locais e gerais; ou seja, biologicamente, todo o corpo recebeu uma informação bioquímica sobre a lesão produzida pela facada e em poucos segundos está na zona um exército de leucócitos, células livres do sangue, sempre prontas para cumprirem as ordens biológicas coordenadas pela parte mais antiga do nosso cérebro cuja estrutura e funções são iguais às dos outros animais vertebrados.

Mas a tempestade eléctrica neural produzida pela facada nas costas, que a vítima não vê, vai propagar-se neurologicamente para cima, para estruturas mais recentes em termos evolutivos e que já só partilhamos com as espécies animais que nos são mais próximas. Esta irritação electro-química talâmica comunica-se a estruturas supra-talâmicas e dá origem a um padrão emocional que só se transforma em sentimento quando é sujeito a uma leitura afectiva por certas zonas do cortex cerebral; a partir de certa idade, quando já há domínio da linguagem verbal, é-lhe atribuído um nome e todo o processo é memorizado para uso no futuro.

Então, tudo começa com um estímulo que atinge o sistema perceptivo, sensitivo, sensorial e extra-sensorial – um rosto, um som, um odor, uma palavra, uma picada, um corte, um esmagamento, o frio, o calor, a pressão atmosférica, que sei eu – e que gera uma percepção neuronal, em regra complexa, à qual se segue uma representação: pela emoção, pela consciência da emoção, pela coloração afectiva e pela análise racional.

As perturbações sensitivas e sensoriais da facada nas costas produzem alterações neurais às quais a consciência cognitiva reage com múltiplas respostas – fico pálido, grito, fujo ou desmaio – que, no conjunto, constituem o estado emocional; a consciência mais elaborada deste estado leva-me a atribuir-lhe um nome transformando-o, assim, em sentimento.

A palavra dor é simultaneamente o nome da emoção e a designação do sentimento que provoca.

A análise afectiva do sentimento, efectuada pelo que Goleman chama inteligência emocional, e a análise racional, finalmente efectuada pela inteligência reflexiva e simbolizadora, dão uma ampla interpretação ao sentimento dor e preparam-no para ser arquivado na memória consciente como sofrimento, com carga afectiva negativa – isto

quando o sentimento não se furtou a ambas as análises e foi aninhar-se, rapidamente, na sub-consciência, porque então tudo pode complicar-se no futuro.

A questão que temos de nos colocar é a de saber onde é que acontecem as fases pós-neuronais, ou seja, como é que acontece a percepção da perturbação neuro-química, como é que esta percepção se transforma em consciência, como é que a consciência cognitiva e emocional a representa, a memoriza, a evoca e sobre ela constrói ideias abstractas representadas por uma linguagem simbólica.

Este é o enorme desafio colocado à neuro-biologia humana. Que o estuda actualmente com o maior empenhamento não só técnico, mas também conceptual e filosófico.

É uma questão muito difícil. Alguns pensam que não terá nunca solução, a menos que os cientistas demonstrem que “o cérebro segrega o pensamento, tal como o fígado segrega a bilis. Então, feita essa prova, tal como a bilis não tem que conhecer como foi segregada pelas células hepáticas, também o pensamento não teria que saber como os neurónios e as redes neuronais o fizeram aparecer. Não sendo assim – e tudo indica, até hoje, que não é – o problema não tem solução porque o pensamento, a auto-consciência, não pode ser, simultaneamente o objecto a ser conhecido e o sujeito que conhece. É uma aporia radical.

Francis Crick tentou investigar o problema a partir da neuro-fisiologia da visão e concluiu que a consciência da imagem visual depende, obrigatoriamente, das conexões do tálamo, por onde passa o estímulo, com o córtex, nas áreas que se sabe, hoje, serem as mesmas que são activadas para criarem o mecanismo cerebral da atenção. De facto, como sabemos, um estado de profunda distracção leva-nos a não ter consciência do que vemos ou do que ouvimos, embora tenha sido activado o mecanismo neuronal da visão e da audição.

Mas é esta uma explicação neuronal da consciência cognitiva?

No final do livro, Francis Crick, reconhece, melancolicamente, que a sua hipótese de que a consciência está nos neurónios, nada diz sobre a mais humana das capacidades humanas – a linguagem falada e, depois, escrita – nem sobre a forma como criamos a matemática ou a capacidade geral de resolver problemas. Mesmo no sistema visual, diz, “que estudei a fundo, nada pude dizer sobre a imaginação visual ou sobre as nossas respostas estéticas a pinturas, esculturas, arquitecturas, nem sobre o sentimento de prazer ao contemplar a Natureza. Também nada pude afirmar sobre as experiências religiosas e amorosas”. E, o que é mais importante, nada pôde avançar sobre a auto-consciência, a percepção do eu-próprio ou self, ou, na expressão de Damásio, the feeling of what happens (O sentimento de Si).

Damásio também reconhece que a construção do que chama consciência nuclear tem um suporte neuro-biológico – que é todo o mecanismo da percepção externa ou interna e consequente geração de imagens, sem palavras; mas, ao tentar subir para a compreensão da consciência nuclear, usa a metáfora da cartografia cerebral para dizer que as percepções dos objectos levam à constituição de mapas próprios que interagem com os mapas corporais gerando imagens mentais que pertencem à categoria dos sentimentos.

É uma metáfora inteligente mas não é, para mim, convincente. A emergência da consciência nuclear, com base na neuro-biologia da percepção, representa um salto qualitativo, uma mutação de natureza.

Para que, em cada ser humano, se manifeste a consciência do mundo objectual e a consciência do eu que conhece, do self, do soi même, afinal da auto-consciência é preciso um cérebro humano normal e progressivamente estimulado desde a vida intra-uterina, cérebro que o eu, constituído por um processo que nos é, ainda hoje, totalmente desconhecido, possa usar, gerando, por sua vez, uma realidade virtual a que tenho chamado autobiografia.

Ora é este ser auto-biográfico que tem conteúdos conscientes, memorizados e evocáveis, e conteúdos sub-conscientes, que vai usar a qualidade ética da sua inteligência para defrontar o sofrimento.

A categoria ética da inteligência permite ponderar valores pessoais para decidir. E os valores não são mais que conteúdos da autobiografia de cada um, chamados ao campo da auto-consciência, para que a inteligência emocional e racional os avalie, ponderando a sua carga afectiva e o seu peso heurístico. As percepções ao serem arquivadas como valores, constituem, em cada pessoa, a sua experiência de vida e são estruturantes da autobiografia.

Um faquir indiano que se deita em cima de uma cama de pregos aguçados para poder ganhar o sustento diário, tem dor, por estímulo neuronal, mas não tem sofrimento, por decisão ética, tomada livremente na sua auto-consciência.

Pelo contrário. É possível construir, no campo da auto-consciência, um sofrimento imenso, sem nenhuma dor física, sempre que a ponderação ética dá o primado a valores autobiográficos negativos, destruidores, mesmo catastróficos, conscientes ou que emergiram subitamente da sub-consciência e ocuparam todo o espaço do campo virtual onde tudo, afinal, acontece.

A capacidade ética de lidar com o sofrimento depende, portanto, da experiência de vida de cada um.

## Ética, Sofrimento e Vida

As terríveis imagens de sofrimento silencioso das crianças africanas com fome e das mães, de peito seco e sem nada para lhes darem, comparadas com as das crianças que nos bons e caros restaurantes deitam a comida fora, fartas e com a complacência das mães, entretidas com bisbilhotices, dão-me para acreditar que a experiência de vida, a autobiografia, condiciona a resposta ética ao sofrimento pessoal.

E nós, que nos consideramos bem equipados com os valores sociais, os grandes pilares da ética social, como a Declaração Universal dos Direitos Humanos e a dos Direitos das Crianças, o que é que somos capazes de fazer pelo sofrimento dos outros?

Esta é, para mim, a pergunta-chave, a pergunta radical num debate sobre ética, sofrimento e vida. ■