

Emocionalidade e Racionalidade
Uma leitura pessoal, com Damásio

Daniel Serrão
Prof. Cat. Jubilado da Universidade do Porto
Prof. Convidado do Instituto de Bioética da UCP

Fac. Direito Lisboa
17 de Maio de 2011

1 - Proponho-me neste texto sintético mas abrangente, apresentar uma visão moderna e cientificamente sustentada da relação entre dois campos do psiquismo humano, tal como esse psiquismo se expressa no viver habitual dos seres humanos no Mundo. Que são a emocionalidade e a racionalidade.

Emoção e razão, afectos e ideias abstractas, são duas formas de apresentação externa e de vivência interior do psiquismo humano, no que ele tem de especificamente humano.

Uso esta palavra psiquismo para enquadrar todas as actividades mentais, no sentido da palavra inglesa *mind*, que os neurobiologistas actuais consideram dependentes ou, pelo menos ligadas, à activação fisiológica de certas estruturas cerebrais.

Não na forma radical enunciada pelo monismo materialista do século XIX – o cérebro segrega o pensamento como o fígado segrega a biliar – mas na expressão mais elegante de Elkhonon Goldberg que diz assim:

“The simple message I’m trying to convey is this: just as the slightest movement of your body depends on the work of a particular muscle group so too, even the most minute, seemingly elusive mental activity calls upon the resources of your brain”.

“A mensagem bem simples que tento passar é esta: tal como o mais leve movimento do nosso corpo depende do trabalho de um certo grupo muscular também a nossa actividade mental, ainda que mínima ou quase elusiva, apela para as capacidades do nosso cérebro”.

Tratarei primeiro da estrutura e depois das funções do cérebro humano moderno esquecendo, ou pondo entre parêntesis, a evolução archeobiológica desta, hoje, poderosa máquina corporal. Como, com apurado rigor, afirma Merlin Donald, o cérebro humano é o único cérebro da biosfera cujo potencial ele não pode realizar por si próprio. Ele tem de fazer parte de uma rede antes que exprima as suas capacidades. Como somos seres vivos e viventes as redes que criamos são complexas, difusas, sobrepostas em múltiplos planos e não magras e pobres ou conduzidas apenas pelas necessidades de comunicação simbólica”.

Dou um exemplo simples, mas esclarecedor, desta tese de Donald. É assim:

O cérebro humano tem todas as estruturas anatómicas e funcionais para produzir a fala comunicativa. Mas nenhum de nós falou quando nasceu. A capacidade cerebral para a fala só se manifesta se o cérebro se ligar à comunidade dos outros falantes e se puder ouvi-los a falar.

Este facto, incontroverso, ilustra a afirmação de Donald que posso resumir assim: as capacidades cerebrais, em especial as mais elevadas e superiores, só se manifestam quando um cérebro individual se liga à rede dos cérebros humanos, presentes e passados.

Um cérebro humano isolado, como o suporte de uma mente humana isolada, é um mito, é um erro conceptual.

Para estar hoje, aqui, a proferir esta conferência, o meu cérebro e a mente que nele e por ele se manifesta e comunica, estão há 83 anos ligados a um incontável universo de outras mentes articuladas numa rede invisível mas incontestavelmente real. O mundo, à minha volta, esteve sempre prenhe de constructos de outras mentes humanas; e os outros seres humanos,

desde o primeiro olhar da minha mãe (que não recordo, mas poderia recordar), invadiram-me pelos meus órgãos sensoriais, pelos olhos, pelos ouvidos, pelo nariz, pela boca e pela pele e instalaram-se no meu cérebro onde estão arquivados (para memória futura, como gostam de dizer os juristas). Assim fiquei conectado a uma rede de cérebros humanos. Li Aristóteles e quis ser virtuoso, li Pessoa e aprendi que posso tornar em vivência feliz, agora, o que vivi outrora, na infância, sem saber sentir-me feliz. E hoje, na minha biblioteca, estou ligado às inteligências que escreveram os milhares de livros que li e leio.

Por isso esta conferência não é um produto da minha mente isolada, do meu cérebro pessoal, mas da rede, à qual a minha mente, pelo meu cérebro, está desde sempre ligada. Quando todas estas conexões se desligarem e a minha mente não puder ligar-se a nenhuma outra mente, presente ou passada, estarei excluído do viver especificamente humano ainda que o coração se contraia, o pulmão respire, e o fígado segregue a biliar.

Enquanto esse tempo não chega, vou usar a minha mente, híbrida (Donald) porque é minha e dos outros, para expor como a emocionalidade e a racionalidade jogam no nosso cérebro uma complicada partida de xadrez, na qual o xeque-mate é imprevisível. Uma vez ganham as pedras brancas, a emocionalidade, outras vezes ganham as pedras pretas, a racionalidade.

O árbitro, invisível mas presente, é a autoconsciência; que sempre está vigil e vigilante para que a racionalidade, mais hábil, não faça batota com a emocionalidade, mais ingênua e espontânea.

Tratarei primeiro da emocionalidade, depois da racionalidade, para terminar com o relacionamento entre estas duas expressões da mente humana.

2 – Emocionalidade

Para nos entendermos transcrevo o sentido que Damásio dá à palavra emoção. Diz “É um conjunto complicado de respostas químicas e neurais que formam um padrão; todas as emoções desempenham um papel regulador que conduz à criação de circunstâncias vantajosas para o organismo; as emoções dizem respeito à vida de um organismo, mais

precisamente ao seu corpo; a finalidade das emoções é a de ajudar o organismo a manter a vida”.

Cito este texto do neurologista para mostrar que a emocionalidade não é a do romantismo lírico, embora possa lá chegar depois. Mas é, à partida, uma resposta neuroquímica à percepção de objectos do mundo exterior ou a conteúdos abstractos gerados pelo próprio cérebro a partir da memória e evocação de percepções que até podem ser percepções sem objecto (alucinações visuais, auditivas, olfactivas, etc.).

Apontam-se duas emoções elementares que são o cerne dos múltiplos componentes da emocionalidade humana; são elas, o medo e o prazer.

A rede neuronal e neuroquímica que faz aparecer a emoção medo está bem conhecida porque pode ser estudada no animal, mesmo no rato.

O animal tem medo e responde a esta emoção com comportamentos específicos como a fuga, o que implica a activação de redes neuronais desde a percepção do objecto externo ameaçador, visto ou ouvido ou cheirado por exemplo, até à resposta corporal: taquicardia, elevação da pressão sanguínea, contracção dos músculos dos membros para a fuga. Como diz Damásio esta emoção procura criar condições vantajosas para o organismo. E cria. Uma investigação recente (S. Ciochi et al., Nature, 468, 277, 2010) mostra, no Rato, que a resposta neuronal ao medo desenvolve as redes neuronais de aprendizagem e memória tornando o cérebro mais bem preparado para outras aprendizagens e memorizações futuras.

O que se passa é que um estímulo que irá provocar a emoção do medo, entra por um ou mais órgãos de percepção, é convertido num impulso “eléctrico” que em milésimos de segundo chega ao tálamo sensitivo daí ao córtex sensorial e depois à amígdala cerebral com um percurso complementar pelo hipocampo onde é modulado, ligado ao contexto (por exemplo nocturno ou diurno, ao local, à temperatura), memorizado e depois libertado para chegar igualmente à amígdala.⁽¹⁾

⁽¹⁾ A amígdala cerebral é uma área de pequenas dimensões situada de um e outro lado, no fore brain, em forma de amêndoa (daqui a designação latina de amígdala que é amêndoa) e faz parte do sistema límbico cuja participação no processamento de estímulos geradores de estados emocionais é bem conhecida.

A função principal da amígdala, para a qual foi possível encontrar a raiz archeobiológica, é a de responder aos estímulos sensoriais ameaçadores com a resposta emocional do medo e consequentes actividades corporais de protecção da vida.

E é a amígdala que ordena a resposta emocional, pedida pelo tronco cerebral que controla os órgãos viscerais vegetativos; e pelo hipotálamo que, pelo eixo hipófise / suprarrenal, modula a panóplia das respostas hormonais. Todos falam da descarga adrenalínica da emoção do medo mas as activações e inibições hormonais são bem mais complexas; nas perversas investigações dos médicos nazis, em Auschwitz, foi provado, na mulher, que a provocação intencional de uma forte emoção de medo causava uma menstruação quase imediata seguida depois de inibição da função ovárica.

Joseph LeDoux, que foi o criador das metodologias para o estudo do correlato neuronal das emoções, afirma que a palavra emoção é usada para caracterizar estados cerebrais diversos e que não há uma função cerebral para a produção de estados emocionais.

As emoções elementares básicas – o medo e o prazer – resultam de diferentes activações cerebrais relacionadas com a porta de entrada do estímulo causador da emoção. Um som ameaçador ou a visão de um objecto ameaçador são processadas em redes neuronais diversas mas o receptor final é sempre a amígdala pois é esta estrutura cerebral basal que executa a resposta emocional.

Há aqui um problema difícil que LeDoux trata em profundidade: os sistemas neuronais de processamento dos estímulos geradores de emoções estão conservados e têm uma história archeobiológica, bem estudada a partir dos répteis, mas que lhes é anterior, e têm uma reconhecida função de conservação da vida dos seres vivos; evitar a predação mortal e fecundar as fêmeas são claros efeitos das emoções básicas, o medo e o prazer.

Mas há, no Homem, uma evidente consciência das emoções. Quando o estímulo para a provocação da emoção passa pelas estruturas do córtex sensorial há, seguramente, nos humanos, consciência; mas é uma consciência diria rudimentar, do Proto-Si, como Damásio chama este nível cognitivo.

Esta cognição minimamente consciente é posterior – sempre em milésimos de segundo – à chegada do estímulo à amígdala e, pela via

directa tálamo/amígdala, à construção, aí, da resposta orgânica emocional. ⁽²⁾

Poderá no animal, em especial no Primata, haver consciência rudimentar deste nível cognitivo. Mas, no animal, tal consciência não será necessária para motivar os comportamentos resultantes da emoção do medo ou do prazer. Em relação a algumas emoções poderá, igualmente, não ser necessário um conhecimento consciente no Homem, como Freud sempre proclamou, com a sua teoria dos conteúdos não conscientes da memória humana ara terem um papel na determinação dos comportamentos da libido do sexo e da morte.

Mas antes desta consciência primária da emoção parece haver um sistema neuronal que a detecta. É como se fosse certo, eu dizer: tenho medo, antes de ter consciência da emoção do medo. Porque empalideço antes de ter consciência do perigo que conscientemente irei viver?

A experimentação animal mostra que a percepção, neste nível primário da consciência, não é diferente de conhecer um objecto e de o avaliar; a emoção manifestada pelas respostas orgânicas é “conhecida” pelo córtex como tal, como um objecto perceptivo, que será, a seguir, avaliado em função do que o hipocampo arquivou como memória convencional e de trabalho. Voltarei a este ponto.

Outro aspecto, também analisado por LeDoux é o da relação recíproca entre amígdala e córtex, entre emoção e razão.

Antes de Damásio, LeDoux tinha concluído que uma emoção forte suspende, ainda que só por momentos, a actividade cognitiva cortical. É como se a pessoa racional, a pessoa que pensa, desaparecesse face à pessoa emocional, que reage.

As emoções acontecem; podemos procurar situações emocionantes mas depois não controlamos, pelo córtex, as emoções que efectivamente aconteçam. Mas, em regra, as emoções não são desejadas e procuradas, acontecem sem que as possamos dominar com a actividade do córtex.

⁽²⁾ LeDoux mostrou, experimentalmente, que um estímulo acústico pela via tálamo amígdala demore 12 milésimos de segundo e pela via tálamo – córtex sensitivo amígdala quase o dobro.

Mas este benefício de 10 milésimos de segundo pode ser a diferença entre a vida e a morte; a amígdala recebe um estímulo não filtrado pelo córtex e reage imediatamente. 12 milésimos de segundo depois o córtex sensitivo interpreta o estímulo como não sendo perigoso e considera a resposta amígdaliana exagerada ou inútil. Mas se fosse mesmo perigoso?

Portanto, em síntese, a amígdala silencia o córtex mas o córtex não silencia a amígdala.

Por isto as emoções vividas e memorizadas, são motivadoras de comportamentos futuros. Alguém, por exemplo dirá: chorei tanto ao ver aquele filme que não vou voltar a vê-lo nem o recomendo a ninguém.

E é tal esta força motivadora dos nossos comportamentos actuais e futuros que pode até originar perturbações mentais como fobias e depressão.

Esta relação amígdala/córtex evoluiu nos 6 a 8 milhões de anos que tem a espécie Homo, sempre no sentido do aumento do número de neurónios das áreas corticais com relevo para o córtex frontal. A morfologia do crânio, que representa a morfologia do cérebro que nele se alberga, é particularmente marcada pela alteração progressiva da região frontal (não é, talvez, por acaso que a sabedoria popular atribui maior inteligência aos que têm uma “testa alta” em comparação com os de “testa curta”; mas não vou agora dissertar sobre archeomemória da espécie, como a concebeu Jung) ⁽³⁾

De forma simplificada direi que o aumento do número de neurónios nas regiões frontal e parietal deu ao cérebro cortical uma maior capacidade para exercer efeito inibidor sobre a resposta amigdaliana, emocional, às percepções.

Esta evolução archeobiológica da relação amígdala – córtex, que se foi fazendo ao longo de milhões de anos, reproduz-se, em cada um de nós a partir do nascimento.

Cada ser humano que nasce é do ponto de vista cerebral (e não só), uma evolução cerebral em progresso.

A criança, acabada de nascer, é um ser puramente emocional: chora e grita em resposta ao medo do mundo à sua volta e acalma com o prazer do contacto com os outros corpos. E é a experiência emocional do medo e do prazer que vai criando conexões da amígdala, já bem activa, para um córtex que vai ter de aprender a conhecer e a interpretar os estímulos amígdalo/corticais. Os primeiros anos de vida são gastos nesta aprendizagem difícil até ao controlo cortical, racional, das emoções.

⁽³⁾ Jung, nas suas análises das simbologias do espírito, em especial as que partem da fenomenologia do espírito nos antigos contos tradicionais das mais diversas culturas humanas, pensa ter descoberto uma linha de conservação mnésica ,na espécie, de figurações ou simbologias do espírito

Mas até ao final da vida de cada um as emoções amigdalianas podem sempre escapar ao controle cortical e motivar comportamentos. Cito a notícia de um jornal: “septuagenário matou a companheira por ciúme”. Direi: a capacidade cortical foi vencida pela força da emoção. A emocionalidade foi mais poderosa a determinar uma decisão de maior gravidade, matar, do que a racionalidade que nem tempo teve para promover outro comportamento.

O comportamento racional, posterior, do assassino foi entregar-se à GNR para ser punido.

Por outro lado, nunca o córtex pode forçar a amígdala a sentir uma emoção; só acontece quando se “representa” uma emoção que não é sentida. Alguns actores, no Teatro e no Cinema, conseguem fingir as emoções que não sentem, com a ajuda de um texto memorizado e de um *décor* apropriado. Mas soa a falso, a fingimento.

Fernando Pessoa levou até uma extrema profundidade a relação entre emocionalidade e racionalidade; a análise dos seus textos poéticos e do “Livro do Desassossego”, daria para muitas conferências. O Poeta, diz Pessoa, pode até fingir a dor que, efectivamente, sentiu, fazendo dela um poema para que os outros sintam em si próprios, dor, ao lerem o poema da dor que o outro, o poeta, de facto sentiu e memorizou.

Isto é possível

Mas não é possível que o meu córtex ordene à minha amígdala que não crie a emoção da ansiedade porque eu não a quero ter. Esta vontade cortical é sempre muito pouco eficaz. O resultado não será brilhante e até poderá ser contraproducente pois o resultado que poderá ocorrer é o da criação de uma ansiedade ainda maior. Porque o córtex é muito eficaz, em obrigar a amígdala a provocar emoções. Todos nós já muitas vezes o experimentamos.

As perturbações psicossomáticas são prova evidente de como a racionalidade pode distorcer a emocionalidade e provocar alterações somáticas que podem ser graves ou até fatais como a hemorragia por úlcera duodenal aguda resultante de uma emoção intensa desencadeada a partir de uma ideia abstracta de medo de uma situação imaginada mentalmente.

Mas não é eficaz a impedir a amígdala de construir estados emocionais em resposta a estímulos causadores de medo e também de prazer.

O êxtase emocional vivido com a súbita descoberta de uma paisagem de grandiosa beleza é anterior ao sentimento e à descrição verbal; quando digo: que beleza! ,já vivi a emoção estética básica e pré-consciente do prazer de ver.

A actividade cortical superior pode, depois, escrever um tratado sobre a maravilha daquela paisagem e encontrar uma explicação geológica muito científica mas que será completamente inútil para a explicação da vivência emocional. (4)

2 – Racionalidade

A maioria dos neurocientistas – Damásio e LeDoux são as excepções – têm usado as novas tecnologias para o estudo da *mind*, como inteligência humana. Procurando responder a esta questão radical – como pensa quem pensa?

De que estruturas cerebrais emerge esta espantosa capacidade humana que é o pensamento abstracto?

Porque este problema não está resolvido, existem muitas teorias.

Para alguns pensar é usar uma linguagem falada e depois escrita.

Mas esta teoria olha apenas para o homem actual que é ensinado a falar desde que nasce e aos dois três anos já fala, já vai aprendendo a usar uma língua flexional, com sujeito, predicado e complementos, com a qual aprende a representar a realidade exterior, que conhece pelas percepções sensoriais, e, depois, a realidade interior, o que lhe vai permitir colocar o eu como sujeito de todas as suas expressões flexionais verbais. A

(4) Na Poesia de Daniel Faria há vários poemas que intitula “explicação de ...”

No pequeno poema que chamou “Explicação do sorriso”, escreveu: “A mãe disse-lhe escreve-me/De lá de longe para onde vais/E ela disse não é longe casar/E a mãe sorria cega de dor/E parecia de deslumbamento

A emoção de ver a filha sair da sua proximidade, por casar, levou o córtex da mãe a tentar encontrar um remédio – escreve-me – mas na emoção, na cegueira da dor da separação, o sorriso era, afinal, de deslumbamento.

A criação poética, sendo uma simbolização escrita de segundo grau, permite usar o córtex para sobrepor, uma segunda emoção estética à emoção primária sentida e analisada já pelo córtex sensitivo.

Daqui a afirmação de Pessoa: sintam quem lê.

E os que lerem sentirão bem diferentes emoções desde a cegueira da recusa à luz do deslumbamento

denominação de si próprio pela palavra monossilábica e apenas gutural e vocálica – EU_ , que é hoje uma banalidade para as nossas crianças, foi (deve ter sido, digo eu) um deslumbramento emocional para o Homem que ainda não falava e que ao emitir este som vocálico EU, está a comunicar aos outros que teve a intuição de que ele e os outros são “coisas” diferentes.

É a descoberta da subjectividade.

É a criação de um misterioso “espaço interior” ao qual todas as decisões passarão a ser referidas.

Eu quero, eu faço, eu decido.

É o início do que chamarei racionalidade pessoal, pensamento reflexivo, crítico e criativo, pensamento decisório e pensamento utópico, inventor do futuro.

Se permitem a opinião de um leigo amador em neurociências direi que não faz sentido, afirmar que pensamento é apenas o exercício linguístico. Durante muitas centenas de milhares de anos o Homem pensou sobre os objectos do mundo exterior, avaliou-os no plano estético e racional e comunicou aos outros os sentidos, ou significações, que o seu córtex cerebral (em crescimento quanto ao número de células neuronais) lhes atribuiu com recurso a uma linguagem não-verbal mas já representativa (a mimesis, segundo Donald).

A representação do pensamento por palavras aparece ou emerge (em rigor não sabemos como, nem quando) como um aperfeiçoamento evolutivo da representação do pensamento por mimesis comunicacional. Não, claro está, como criadora do pensamento humano; tão só como capacidade acrescida de comunicação ao outro.

É bem evidente que, hoje, é tão curto, no desenvolvimento da criança, o período da comunicação mimética, e estamos, todos, tão incapacitados para o compreender, que acabamos por aceitar que os nossos filhos só começam a pensar depois de aprenderem a falar.

Mas os bons especialistas de psicologia evolutiva e de pedagogia sabem, com rigor, como as crianças pensam antes do início da fala e antes de irem para a escola aprender a ler e a escrever. Sabem que elas pensam a partir da actividade exercida pelo córtex sensitivo sobre as emoções e a partir das representações sensoriais mesmo que sejam emocionalmente

neutras; e como decidem os seus comportamentos a partir da reflexão mental sobre conteúdos da cognição, sem palavras ou com um vocabulário rudimentar memorizado e pouco rico de significações. Esta forma de pensar e comunicar é muito eficaz em relação às crianças do mesmo grupo etário de não falantes e na relação com os animais de companhia que, claramente, não falam.

As teorias hoje mais discutidas e, por muitos neurocientistas, aceites, são as que consideram o pensamento humano como uma função global que depende da activação de todas as áreas cerebrais.

Há cognição sensitiva e sensorial com avaliação e memorização – e são conhecidos os circuitos neuronais e os peptídeos mediadores e moduladores de toda esta informação.

Há respostas neurovegetativas, neuroendócrinas, neuromusculares - e sabemos como o cérebro as prepara e desencadeia.

Há evocação e manuseio de conteúdos memorizados, conscientes ou inconscientes, que alimentam novos exercícios cerebrais - e conhecem-se, pela ressonância magnética nuclear, que regiões cerebrais são activadas durante este trabalho mental.

Sabe-se muito e, todos os dias, se sabe mais

Mas Damásio escreveu, recentemente, que “nem as ideias discutidas neste livro (O Livro da Consciência) nem as ideias apresentadas por vários colegas que trabalham nesta área resolvem os mistérios em torno do cérebro e da consciência de forma conclusiva”

De facto, o que nenhum neurocientista sabe, de Jean-Pierre Changeux a C. Koch, é como uma excitação neuronal e reticular, electro-química, faz aparecer no interior da pessoa uma ideia abstracta.

Pergunto-me de que activações cerebrais saiu este texto que escrevi e vos estou apresentando? Que partes do meu cérebro encontraram sinais de conteúdos antigos memorizados; e em que partes do cérebro foram colocados para que eu reflectisse e escrevesse; e que áreas cerebrais tornaram possível a reflexão abstracta que produziu esta escrita?

Pergunto-me e fico perturbado

Pensei que encontraria uma boa explicação na teoria do cérebro executivo que Elkhonon Goldberg tem estudado a fundo e divulgou num livro recente intitulado “The executive brain”.

Li-o de um fôlego mas não me deu a resposta que procurava.

É sedutora a metáfora do Maestro que dirige uma orquestra sinfónica; esta tem muitos instrumentos que produzem sons diversos e frases musicais sem sentido. Mas quando o Maestro levanta a batuta e ordena a sequência da performance de cada instrumento, ouvimos uma bela peça musical que nos dá prazer e nos pode, até, comover.

Assim será o cérebro; muitas células neuronais, muitos grupos celulares, muitas ligações sinápticas. Entregues a si próprias activam-se e nada acontece com sentido; uma activação do córtex motor dá uma crise epiléptica, uma activação do córtex occipital dá alucinações visuais, uma libertação excessiva de mediadores neuroquímicos dá lugar a estranhas percepções de prazer ou de dor, cólera inesperada, predação sexual, etc., etc.

Mas, felizmente há no Homem, o córtex pré-frontal supraorbitário que recebe sinais de tudo o que se passa nos diversos territórios funcionais (na metáfora, os diversos instrumentos) e sabe como activar cada um deles para que se produza uma sequência com sentido.

Para tanto, dispõe de uma batuta que são as conexões dos filamentos axonais das suas células neuronais que chegam a todas as regiões cerebrais. Pelo que pode dar ordens de activação e ordens de inibição.

Esta região cerebral, pousada sobre o tecto das órbitas, é exclusiva dos humanos; não existe nos Primatas e o seu desenvolvimento depende de uma informação génica que só está presente no genoma humano.

Que capacidade própria têm os seres humanos que não existe nos Primatas?

Têm a capacidade de decidir, depois de uma deliberação abstracta ponderando todas as características da situação sobre a qual vai decidir.

É sedutor pensar que essa capacidade própria dos humanos está no córtex frontal supraorbitário que recebe e integra todas as informações que chegaram às diferentes áreas cerebrais por via dos sistemas perceptivos, e que será o córtex frontal supraorbitário a estrutura cerebral que constrói a resposta apropriada e ordena às adequadas diferentes regiões cerebrais que a executem. Com rapidez e com boa qualidade.

Por isto a esta região se chama cérebro “executivo”.

Mas...

Sem outra informação factual para além da extrema riqueza de conexões aferentes e eferentes que tem esta área cerebral; para além da desorganização dos comportamentos em doentes com lesão desta área; para além das modificações importantes observadas em doentes mentais “tratados” com a psico-cirurgia, proposta por Egas Moniz, os quais passaram de agitados a hebefrénicos, quando as conexões aferentes e eferentes dos lobos frontais foram cortadas pelo cirurgião – sem mais nada de concreto, apesar de a investigação sobre o cérebro executivo ter crescido exponencialmente, continuo sem poder relacionar empiricamente a activação desta zona do cérebro com a emergência e exercício da racionalidade.

A resposta antiga era fácil

Toda a actividade mental dependia da alma.

E Descartes localizou a alma na epífise ou glândula pineal por ser a única estrutura que era única e mediana, sem representação nos lados direito e esquerdo (deve ter pensado que não podia haver uma alma à direita e outra à esquerda).

Vale a pena fazer uma rapidíssima incursão nesta palavra alma e no seu entendimento ao longo da evolução da racionalidade.

A “alma” era a sede dos afectos e da inteligência – alma intelectual.

Até aos nossos dias os afectos são também referidos ao coração, como metáfora do órgão do amor. Mas o coração é uma estrutura muscular que exerce sobre o líquido que circula nas artérias e nas veias as funções próprias de uma bomba aspirante premente. Nada mais.

A alma é uma palavra bem mais difícil de arrumar.

Numa simples conferência não posso ser mais pormenorizado já que exaustivo nunca poderia ser tão vasta é a literatura sobre este termo; literatura que não li na totalidade e nem lerei jamais.

Focarei apenas os marcos evolutivos essenciais dos vários sentidos dados no tempo e nas culturas a palavras que hoje traduzimos por alma, *anima*, na língua latina.

Na concepção hebraica, mítico – oral e que o texto bíblico escrito procurou fixar, o que hoje queremos significar com esta palavra, alma, é expresso, segundo Gluck pelo vocábulo *Leb* que é coração mas também pode ser mente ou vontade. *Nefesh* que, literalmente é respiração como

sopro, passou mais tarde a significar alma como força vital; está relacionada com o sangue e é, muitas vezes utilizada com referência a animais e a outras coisas vivas. *Ruach* e *neshama* usados para sopro e vento são traduzidos por alma

Não é, contudo, seguro, diz Gluck, que no texto bíblico a autoconsciência seja identificada com o vento, a respiração, o coração ou as entranhas. ⁽⁵⁾ Seguindo Gluck direi que no período pré-socrático a conceptualização da alma humana e da imortalidade é complexa e difícil de decifrar porque nos falta a possibilidade de pensar como pensavam as inteligências gregas no seu tempo real. Nem mesmo a concepção de Forma, em Platão, como uma entidade objectiva e não como equivalente a Ideia, é de um pacífico entendimento pelos pensadores modernos. Mas a Forma pode ser assimilada à alma no período platónico, sendo certo que no Timeu, descreve a alma como sendo movida por forças físicas. Transcrevo Gluck *“In other words, Plato seems to have rejected the notion that body and soul are completely distinct phenomena while nevertheless recognizing some dissimilarity and the need for some superior principle (form) in order to understand both of them. He was not a materialist, idealist or dualist, but (to coin a new expression) a formalist”*.

Por minha vez, tenho tentado elaborar uma significação diversa para um uso moderno da palavra alma e da palavra espírito.

Desde sempre a palavra alma foi usada para caracterizar o princípio organizador do corpo do Homem que o torna diferente do corpo do animal. Seria este princípio que daria ao corpo do Homem, recebido evolutivamente de um corpo biológico animal a forma essencial, não biológica, de corpo humano.

Em síntese diria que um certo corpo biológico é um corpo “humano” porque por ele se manifesta a “forma humana”. Ou seja, essencialmente, porque por ele se manifesta o pensamento reflexivo e simbolizador.

⁽⁵⁾ Ramiro Menezes, em numerosos trabalhos, dá à questão das “entranhas” na génese de algumas decisões humanas, uma rica interpretação pessoal, a partir da exegese da Parábola do Samaritano, que resumo assim, pelas suas palavras e com vénia a este prolífico Autor: “Viu o que os outros não viram, nem entenderam....libertou-se pelo Outro pela “comoção das vísceras” (misericórdia), que fez em plena deliberação. Não passou à frente”

Ora se o desenvolvimento da neurociência chegar um dia a encontrar um suporte orgânico para a actividade mental especificamente humana a noção de alma ficará, em grande parte, esvaziada de sentido.

Hoje afirmamos que a actividade mental é mais do que a organização do que resulta da cognição cerebral, porque a investigação da subjectividade não pode ser estudada em ratos. Mas o desenvolvimento de técnicas não invasivas para o estudo da actividade cerebral no Homem pode alargar e aprofundar o que já hoje sabemos, com as tecnologias actuais, sobre o desenvolvimento da capacidade linguística; e passar deste conhecimento à afirmação de que pensar é usar a capacidade linguística cerebral; o cérebro evoca as palavras memorizadas e articula-as em frases que serão a expressão do pensamento formal.

Se for atingido este patamar o conceito expresso pela palavra alma terá uma explicação puramente natural.

Então, o que é que fica por explicar?

Se não é o pensamento o que é que fica?

Para mim não é o pensamento; é “quem” pensa.

É o sujeito que falta explicar; é o misterioso “eu”, ao qual tudo se refere; o que vê, ouve, palpa, saboreia e cheira, o que se emociona, o que pensa, critica, cria ou destrói; o que mata e o que ama.

Pôr-lhe um nome não resolve a dificuldade.

É Alberto, foi Alberto; mas “quem” é Alberto.

É o corpo que vejo e que fala? Não é.

Todos os corpos são visíveis e todos falam mas não são todos, o Alberto.

O Alberto é único e o que o torna único é o espírito que se manifesta na autoconsciência.

Só o Alberto sabe “quem” é o Alberto. Mais ninguém.

Quando o corpo se desfizer, a alma que era o seu princípio organizador deixa igualmente de existir. E não mais havendo autoconsciência, o espírito, que nela misteriosamente se manifestava para que corpo e alma pudessem ser um certo eu, o Alberto, na sua mais pura e despojada intimidade, esse continuará como espírito. Necessariamente imortal por ser alheio à categoria formal da mortalidade.

Em conclusão: no Homem exprime-se um espírito que lhe é transcendente porque subsiste em si próprio como espírito, fora das categorias mentais de tempo e matéria.

Para a tradição hebraica quem subsiste em si próprio é lavé que se manifesta nos Homens que criou à sua imagem, à sua semelhança.

Para Paulo de Tarso, um Judeu e para os cristãos em geral, os Homens são habitações do Espírito como presença de lavé em cada um; como Cristo assinalou ao morrer: a ti, Espírito transcendente, Espírito subsistente, lavé, entrego o meu espírito pessoal que fez de mim quem fui, enquanto vivi.

A autoconsciência é como a essência do Eu.

O Homem só descobre que é um ⁽⁶⁾ ser espiritual quando consegue “ver-se” a si próprio como um autêntico, real e absoluto eu autoconsciente.

3. Proposta final

A concluir esta reflexão sobre emocionalidade e racionalidade subscrevo, com esperança e alguma confiança, a previsão de Joseph LeDoux:

“... the struggle between thought and emotion may ultimately be resolved, not simply by the dominance of neocortical cognitions over emotional systems but by a more harmonious integration of reason and passion in the brain, a development that will allow future humans in better know their true feelings and to use them more effectively in daily life”.

(A luta entre racionalidade e emocionalidade poderá finalmente ser resolvida não pelo domínio das cognições neo-corticais sobre os sistemas emocionais mas sim por uma integração mais harmoniosa de razão e paixão, no cérebro, e este desenvolvimento permitirá aos homens, no futuro, conhecer melhor os seus verdadeiros sentimentos e usá-los mais eficazmente na vida quotidiana.)

⁽⁶⁾ José Régio, um poeta hoje pouco estimado escreveu assim sobre o enigma da autoconsciência: “Senhor meu Deus em que não creio, porque és minha criação! /(Deus para mim sou eu chegado à perfeição)”.

Se esta evolução anunciada vier a ser real, o primeiro e o mais grandioso resultado será o fim definitivo da morte do homem pelo homem.

Então não mais haverá nenhum ser humano que invoque motivos emocionais ou reflexões racionais para se defender do crime de ter matado o seu irmão. A metáfora de Caim e Abel fica esvaziada de sentido porque as relações entre os humanos não mais serão de ódio e inveja, mas sim de amor e compreensão. Acabará este mundo, o mundo terrível que nós conhecemos, para dar lugar a um mundo em que todos viverão sob o Império do Espírito.

O Quinto Império, o que António Vieira profetizou e que a actual neurociência me ajuda a acreditar que será, um dia, real.

BIBLIOGRFIA

Borges de Meneses, Ramiro Délio - O Desvalido no Caminho. Santa Maria da Feira. Edições Passionistas.2008

Changeus, Jean-Pierre - L'Homme de Vérité. Odile Jacob. Paris 2002

Damásio, António - O Sentimento de Si. O Corpo, a emoção e a neurobiologia da Consciência. Publicações Europa-América. 9.ª edição. 2000

Damásio, António - O Livro da Consciência. A construção do cérebro consciente. Temas e debates. Círculo de Leitores. Lisboa. 2010

Donald, Merlin - A Mind So Rare. The Evolution of Human Consciousness. W. W. Norton Company. New York. 2001

Faria, Daniel – POESIA. Edições Quasi. Porto. 2003

Gluck, Andrew – Damasio's Error and Descartes Truth. An inquiry into Epistemology, Metaphysics and Consciousness. University of Scranton Press.2007

Goldberg, Elkhonon - The Executive Brain. Frontal Lobes and the Civilized Mind. Oxford University Press. 2001

Goldberg, Elkhonon - The Wisdom Paradox. How your Mind can grow stronger as your Brain grows older. Gotham Books. New York. 2006

Jung, Carl Gustav - L'Homme et ses Symboles. Robert Laffont. Paris. 1964

Jung, Carl Gustav - Essais sur la symbolique de l'Esprit. Albin Michel. Paris. 1991

Koch, Christof - The Quest for Consciousness. A Neurobiological Approach Roberts & Company Publishers. New York. 2004

LeDoux, Joseph - The Emotional Brain. The Mysterious Underpinnings of Emotional Life. Simon Schuster Paperbacks. New York . 1996

LeDoux, Joseph - Synaptic self. How Our Brain Becomes Who We Are. Penguin Books. New York. 2002

Régio, José - As Encruzilhadas de Deus. Portugália. Lisboa. 3.^a edição. Sem data.