

A maior parte do que fazemos ou sentimos é consciente?

Are we aware of most part of we do or feel?

Edmar G. Rodrigues

Doutorando em filosofia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

E-mail: edmar.grodrigues@gmail.com

Resumo: Este artigo objetiva demonstrar que a maior parte do que fazemos ou sentimos não é consciente, e que respostas imediatas a estímulos internos e externos são oriundas de um conjunto de respostas automáticas herdadas a partir de matrizes biológicas e aperfeiçoadas durante a vida. Para tanto, queremos defender a tese segundo a qual o cérebro vem ao mundo não como uma *tabula rasa*, mas com certos “programas neurais especializados”. Cumpre, por fim, ressaltar que nossa proposta não é sustentar que toda pessoa é uma máquina biológica programada para responder a estímulos de forma automática e imediata, mas defender intrinsecamente que o reconhecimento da existência e da efetividade de processos automáticos e não conscientes não elimina o papel de nosso aparato cognitivo e a possibilidade de agirmos de forma intencional e consciente.

Palavras-chave: consciência; percepção emocional; padrões inatos; processos cognitivos.

Abstract: This article aims to demonstrate that most of what we do or feel is not conscious, and that immediate responses to internal and external stimuli are coming from a set of automatic responses inherited from biological matrices and enhanced throughout life. Therefore, we want to defend the thesis that the brain comes into the world not as a “blank slate”, but with certain “specialized neural programs”. We must finally emphasize that our proposal does not hold that every person is a biological machine programmed to respond to the stimulus automatically and immediately, but to defend inherently that the recognition of the existence and effectiveness of automated and non-conscious processes does not eliminate the role of our cognitive apparatus and the ability to act intentionally and consciously.

Keywords: consciousness; emotional perception; innate standards; cognitive processes.

1) Introdução

Tudo o que fazemos ou sentimos é consciente? Será que estamos no controle completo de nossas ações? Deliberamos de forma livre diante de situações e estímulos externos? Durante a tradição filosófica, era defendida a ideia de que, no devido uso dos

processos autônomos chamados de razão, as escolhas de uma pessoa são virtuosas por serem realizadas, em essência, sem o auxílio e a influência de processos emocionais. No entanto, quando sentimos fome ou sede ou quando corremos ao sermos expostos a um perigo ameaçador, nos deparamos com reações automáticas, o que, em certa medida, nos surpreende por deliberarmos sem o auxílio efetivo de nossos estados atencionais conscientes. Curiosamente, Damásio afirma que o “cérebro conhece mais do que a mente consciente revela” (Damásio, 2000, p. 63), ou seja, diante das necessidades circunstanciais e no leque de respostas fornecidas pelo cérebro a estímulos, nossos circuitos neurais apresentam um número maior de possibilidades do que conscientemente se pode perceber. Isso nos leva a questionar se a grande maioria de nossos processos deliberativos é puramente de natureza consciente ou se também apresentamos respostas não conscientes.⁵⁵

Assim, a proposta desse artigo é demonstrar que uma parte significativa de nossas decisões é automática e não consciente, o que propriamente não significa dizer que somos autômatos e que não deliberamos conscientemente e por escolha própria. Queremos confirmar a noção de que o cérebro é um organismo vivo e inteligentemente preparado e adaptado para mapear qualquer mudança física interna e externa ao corpo, com a capacidade de previsão de respostas dependendo das circunstâncias.

Ademais, queremos demonstrar que, além de integrar o organismo, o cérebro o supre com “programas neurais especializados” (Eagleman, 2012), compreendidos também como processos “ínatos”, ou seja, um conjunto de programas e funções herdado a partir de nossas matrizes biológicas. Tais funções e respostas automáticas nos fornecem subsídios para compreender que não viemos ao mundo como uma *tabula rasa*, isto é, com capacidades cognitivas começando do zero, conforme Locke (1996, pp. 33-36) e seus adeptos defendiam. O desenvolvimento normal de cada pessoa – a habilidade de chorar ao sentir fome, arriscar os primeiros passos, articular as primeiras palavras etc. – são “traços psicológicos” (Pinker, 2004) presentes em “circuitos inatos” (Damásio, 1996; 2011) desde os primeiros momentos de nossas atividades neurofisiológicas uterinas.

Esses processos comprovam a noção de que viemos ao mundo de uma forma pré-programada. A consciência de si ainda apresenta seu estado mais rudimentar, mas já recebe os primeiros lampejos de percepção para, então, se fortalecer a cada dia. Consoante

⁵⁵ A referência ao termo “não consciente” não deve ser confundida com o conceito de inconsciente da psicanálise.

à relação entre mente⁵⁶-cérebro-corpo e meio ambiente (Damásio, 2011), os estados de consciência vão emergindo a partir de processos mentais, proporcionando a cada organismo uma vivência particular que, por conseguinte, assegura para cada pessoa um sentido privado de existência. Esse é o início da subjetividade e da consciência de si.

Assim, por mais que venhamos a desenvolver estados de consciência e consciência plena na fase adulta, nunca deixaremos de ter presentes em nossos mecanismos neurofisiológicos, em nossa atividade neural, as funções necessárias para a preservação da vida, como a capacidade de correr diante do perigo, o sentimento não consciente de frio no estômago frente ao inesperado ou o famoso calafrio nos alertando de algo ameaçador: todas situações das quais nem sempre estamos conscientes.

Contudo, diante da ideia de que não somos *tabulas rasas* e de que o cérebro vem à vida amparado com funções para respostas automáticas e não conscientes, a fim de resolver problemas de forma imediata, urge aceitar a legitimidade da teoria que reza que a maior parte do que fazemos ou sentimos não é consciente. Daí respostas a questões como “a que horas vou sentir fome ou sede?” ou “vou ficar parado ou correr diante de uma situação de perigo?” não dependerem apenas de deliberações conscientes. Pelo contrário: parte delas virá também de respostas não conscientes previstas no conjunto de funções de respostas rápidas não programadas no cérebro.

O mesmo processo automático de respostas imediatas também pode ser percebido por meio da leitura rápida e automática de expressões faciais. Nossa percepção emocional acerca do estado emocional alheio não passa necessariamente pelo crivo de nossa percepção cognitiva consciente. Tal percepção não se apresenta exclusivamente como um atributo natural de pessoas, mas, de forma geral, de organismos que apresentam um cérebro com sistema neural desenvolvido.

Portanto, respostas automáticas e muitas vezes programadas pela herança neurobiológica e, principalmente, pela repetição, fazem parte do organismo de pessoas e de animais de modo geral. Não se trata de afirmar que somos organismos vivos e mecânicos programados para agir sem a capacidade de reflexão consciente ou com um mínimo de deliberação. Fazemos, sim, uso de processos cognitivos conscientes de deliberação, designados na história da filosofia como razão. No entanto, a ideia de que

⁵⁶ Neste artigo, fazemos distinção entre os conceitos de mente e consciência. A consciência é a nossa capacidade subjetiva de conhecer e perceber a nós mesmos no âmbito da nossa interação com o próprio corpo e o meio ambiente. Já a mente corresponde a toda e qualquer atividade que envolve comportamento e ações, conscientes e não conscientes, nos processos de tomada de decisões.

nossas escolhas são fundamentalmente tomadas com base unicamente em processos cognitivos conscientes é um mito.

2) Somos plenamente conscientes em tudo o que fazemos?

Será que a maior parte do que fazemos ou sentimos é consciente? Somos sempre conscientes de todo o processo envolvido em nossas deliberações? Por muito tempo, acreditou-se que nossa capacidade autônoma e voluntária de tomar decisões fosse predominantemente vinculada a estados conscientes de processos cognitivos. Por certo, isso ocorre, porém, não predominantemente. Ações complexas e sofisticadas podem trilhar vias neuroemocionais de tal forma que não passem necessariamente pelo crivo de processos de cognição conscientes. Alguns exemplos de ações enormemente norteadas por processos não conscientes são: (i) a assimilação mecânica de regras e costumes; (ii) a reação imediata e mecânica diante de uma ameaça ou agressão oriunda do meio externo; e (iii) a somatização de reações emocionais através de sentimento de náusea ou sintomas viscerais percebidos diante de situações que incitam sensações de ameaça ou medo. Inúmeras investigações atuais no âmbito das novas ciências do cérebro têm comprovado que a atividade cerebral é amplamente influenciada por processos cognitivos não conscientes, o que não se restringe às situações claramente automáticas, como as citadas anteriormente, mas se estende ao que consideramos como aspectos mais nobres da vida humana, como a capacidade de tomar decisões sofisticadas no âmbito social (Almada, 2010; 2012; Eagleman, 2012).

A maior contribuição de autores tais como Pinker (2004), Damásio (2000; 2011), Eagleman (2012) e LeDoux (1996) tem sido a de demonstrar que o cérebro é um órgão complexo de onde se originam sensações (emoções e sentimentos), deliberações, intuições etc., as quais, associadas a processos não conscientes no escopo de nossas ações, afetam mutuamente nossa capacidade de decidir e vivenciar nossa existência. Em síntese, a capacidade de deliberar não se encerra em si mesma e provavelmente não é independente de fatores extrínsecos à nossa vontade. Processos cognitivos não conscientes, incluindo heranças e predisposições, sempre estarão presentes em nossas decisões, de tal modo que os motivos que nos levam a agir de tal forma nunca são e nunca serão plenamente conscientes, por mais que a responsabilidade pelos nossos atos seja dada exclusivamente a cada um de nós (Winkielman *et al.*, 2004; 2010; Damásio, 2000; 2011).

Em função desse conjunto de evidências, a compreensão de que nascemos como *tabulas rasas* – compreensão essa consagrada pelo empirismo britânico (Locke, 1996) e mais recentemente retomada pelo behaviorismo – tem sido fortemente questionada pelas mais diversas ciências do cérebro. Não se trata, obviamente, de uma retomada da crença de que somos dotados de ideias inatas, mas da compreensão de que o desenvolvimento de nosso sistema nervoso traz consigo um conjunto de predisposições para uma série de comportamentos adaptativos. Em uma pesquisa sobre o clássico debate *nature versus nurture*, Pinker (2004) critica os defensores da *tabula rasa*⁵⁷ (*blank slate*), indo ao encontro das ciências cognitivas contemporâneas, as quais têm demonstrado a existência de mecanismos complexos e “inatos” destinados à aprendizagem de um universo cultural no qual cada um de nós está inserido. Com o objetivo de exemplificar essa tese, Pinker destaca que muitos de nossos “traços psicológicos” – tais como gosto por alimentos gordurosos, busca por *status* social e predisposição para manter relações sexuais de risco – estão mais adaptados às exigências da evolução de um ambiente ancestral do que às de um ambiente real (Pinker, 2004). Ademais, Pinker afirma que nossas capacidades adquiridas por herança genética exercem uma influência muito mais significativa em nosso comportamento do que normalmente concebemos:

Crianças têm uma compreensão precoce de objetos, intenções, números, rostos, ferramentas e linguagem. A genética comportamental demonstrou que o temperamento aparece cedo na vida e permanece razoavelmente constante ao longo do tempo de vida, que muito da variação entre as pessoas dentro de uma cultura vem de diferenças nos genes, e que, em alguns casos, determinados genes podem estar ligados a aspectos da cognição, da linguagem e da personalidade. A neurociência demonstrou que o genoma contém um rico “*kit* de ferramentas” com fatores ligados ao crescimento, orientação de moléculas do axônio e moléculas de adesão celular que ajudam na estrutura do cérebro durante o desenvolvimento, bem como os mecanismos de plasticidade que tornam a aprendizagem possível. (Pinker, 2004, p. 6, tradução nossa)

⁵⁷ *Tabula rasa* é uma expressão de origem latina que significa “tábua raspada”. Entretanto, em termos filosóficos, é precisamente “folha de papel em branco”. No sentido latino, a palavra *tabula* refere-se às tábuas cobertas com uma fina camada de cera, usadas na antiga Roma para escrever a partir de incisões sobre a cera com uma espécie de estilete. As incisões podiam ser apagadas e reescritas, daí a ideia de tábua raspada ou apagada (Ferrater-Mora, 2001).

Tais conclusões, muito bem fundamentadas teoricamente, estão de acordo com todos aqueles que têm buscado demonstrar que nossas redes neurais herdadas – largamente presentes em nossa estrutura física cerebral – não podem ser ignoradas na averiguação das tendências gerais que regem nosso comportamento, nossa personalidade e até mesmo nossa capacidade de deliberar. Tais “circuitos inatos”, conforme concebe Pinker, não são marcados pela rigidez e inflexibilidade, ou seja, não enrijecem nossas estruturas cognitivas e comportamentais; pelo contrário, esses “circuitos inatos” servem de base para a constituição de novos processos cognitivos, abrindo novas possibilidades de comportamento. Para exemplificar essa tese, Pinker enuncia que a única “habilidade natural” que temos quanto ao aprendizado da língua materna é a capacidade inata de qualquer ser humano para falar. O aprendizado dos símbolos e de seus valores semânticos dependem muito do contexto no qual cada um de nós está inserido. Assim, após a aquisição de um universo de significados simbólicos e de sentidos, nossas redes neurais não se fixam de forma estática em uma lista fixa de símbolos e de sentidos, mas se desenvolve em uma combinação algorítmica de um infinito número de pensamentos a serem expressos (Pinker, 2004).

Pinker (2004) conclui que, atualmente, a grande maioria dos cientistas rejeita a doutrina do século XIX que defendia o determinismo biológico para a natureza humana; por outro lado, rejeita também a doutrina de que a mente é uma espécie de *blank slate* (*tabula rasa*). No entanto, pesquisadores como Eagleman (2012), Damásio (2009; 2011) e o próprio Pinker (2004) assumem a ideia de interação entre organismo (mente, cérebro e corpo-propriadamente-dito) e meio ambiente. Pinker atribuiu ao interacionismo entre organismo e o meio ambiente o nome de “interacionismo holístico”, por considerar cada aspecto interno e externo ao indivíduo como importante no processo de aperfeiçoamento das capacidades inerentes aos circuitos pré-instalados existentes. Pinker sumariza essa ideia da seguinte forma:

Ninguém hoje acredita que a mente é uma lousa em branco [...]. Todo comportamento é produto de uma interação indissolúvel entre hereditariedade e ambiente durante o desenvolvimento, de modo que a resposta a todas as perguntas sobre *nature-nurture* é “um pouco de cada”. Se as pessoas só reconhecerem esta obviedade, as recriminações políticas poderiam ser evitadas. Além disso, a biologia moderna considera obsoleta a própria distinção entre *nature* e *nurture*. Uma vez

que um determinado conjunto de genes pode ter diferentes efeitos, em diferentes ambientes, pode ser sempre um ambiente no qual um suposto efeito dos genes pode ser revertido ou cancelado. Portanto, os genes não impõem restrições significativas no comportamento. De fato, os genes são expressos em resposta a sinais vindos do meio externo, e por isso é sem sentido tentar distinguir genes e ambientes. É somente dessa forma que o debate fica no caminho de uma pesquisa produtiva. (Pinker, 2004, p. 7)

Tal qual Pinker (2004), Eagleman (2012) também defende a ideia de que herdamos de nossas matrizes biológicas certo “equipamento para solução de problemas”. Além de caracterizá-lo como inato, ele defende também a ideia de uma habilidade natural que vai de encontro à ideia de que cada pessoa nasce como uma *tabula rasa*. Nas palavras de Eagleman:

Bebês, ao nascerem, não são *tabulas rasas*. Eles herdam muito equipamento para solução de problemas e chegam a muitos problemas com soluções já à mão [...]. Os bebês, apesar de indefesos, aparecem no mundo com programas neurais especializados para raciocinar sobre objetos, causalidades físicas, números, o mundo biológico, as crenças e motivações de outros indivíduos e as interações sociais. (Eagleman, 2012, p. 93)

Nessa afirmação, Eagleman também nos assegura que, ao nascer, herdamos certos padrões inatos que atuam como uma espécie de equipamento para a solução de problemas que nos auxiliará continuamente e de forma imediata e automática com as questões que a vida nos apresenta. Nessa defesa, ele atesta que os bebês fazem pressupostos sobre as intenções dos adultos, dando continuidade às ações interrompidas, imaginando o que os adultos estariam fazendo após a interrupção. A partir daí, afirma que “o bebê não tentará imitando o que viu, mas o que acredita que o adulto pretendia” (Eagleman, 2012, p. 93). Assim, os bebês buscam reproduzir o acerto evitando o erro, o que converge à noção de um padrão neural e, enquanto tal, mental e inato. A mesma compreensão se encontra em Pinker (2004), que concebe essa noção a partir da metáfora de um “*kit* de ferramentas” para a solução de problemas. Trata-se, na perspectiva de Damásio (2011), da ideia de circuitos elétricos pré-instalados no cérebro. O exemplo dos bebês de reproduzir o acerto

e não o erro pode certamente indicar um caminho que vai contra as concepções de *tabulas rasas* sem que, para tanto, seja sustentada a concepção de um determinismo biológico. Daí a razão pela qual o debate *nature versus nurture* é equivocado.

A noção de que herdamos de nossas matrizes biológicas programas neurais especializados para a solução de problemas nos auxilia a caracterizar os circuitos neurais como uma espécie de gestor ou gerenciador de ações e comportamentos que apresentam como finalidade: (i) a preservação e subsistência da vida e (ii) a melhoria de nossas habilidades adquiridas. Por conseguinte, o aperfeiçoamento qualitativo das redes neurais e, assim, da atividade cerebral que as crianças conquistam por meio das interações com estímulos internos e externos a cada momento torna-se o meio pelo qual tais indivíduos, em idade adulta, desenvolvem capacidades suficientes para fazer previsões acertadas, em maior ou menor grau, sobre o modo de funcionamento de si mesmos no mundo e da dinâmica dos fenômenos naturais.

Em sua explicação sobre a pré-programação do equipamento neurofisiológico para a solução de problemas imediatos, Eagleman (2012) destaca o que denominou de “sistema de leitura da mente”. Em linhas gerais, esse sistema se restringe a um conjunto de mecanismos que combina a direção e o movimento dos olhos para deduzir algo que se quer ou no qual se acredita. Segundo ele, esse sistema de *mind reading* é capaz de driblar uma explosão de possibilidades acerca de coisas que poderiam estar acontecendo, mas que, no entanto, não estão. Semelhantemente, a leitura imediata pelo reconhecimento de expressões faciais, conhecido como *eye gaze*, ou mesmo por processos de percepção emocional (Almada, 2012a), tem como propósito eliminar possibilidades que estão fora da probabilidade de acontecer.

Assim, a capacidade de presumir eventos e avaliar o significado emocional de cada comportamento e de objetos e situações por meio do sistema de percepção automática e imediata existente na realidade de cada organismo animal vivo, incluindo o organismo de pessoas, vai de encontro à ideia de que todo cérebro, ou seja, todo circuito neural, começa como uma *tabula rasa*. Além do mais, um sistema fundamentado em uma *tabula rasa* “seria incapaz de aprender todas as regras complexas do mundo com apenas poucas informações recebidas, a exemplo dos bebês” (Eagleman, 2012, p. 94). Nesse sentido, Eagleman aponta um abismo de desvantagens entre um sistema dotado de inteligência artificial e o cérebro humano, na medida em que o sistema artificial não está preparado para lidar com as inúmeras situações aleatórias que ocorrem no âmbito das interações com o meio no qual está inserido.

Nossos programas neurais especializados, inatos porque foram herdados no pacote de nossa realidade psicobiológica, nos fornecem subsídios suficientes para entender que nossa capacidade cognitiva não começa do zero. Por isso, as capacidades de andar, nos comunicar e deliberar com quem vamos começar nossa prole se apresentam como traços psicológicos ou circuitos inatos em nosso aparelho cognitivo (Pinker, 2004; Damásio, 2011), o que corrobora a ideia de que não começamos na vida a partir de um ponto zero em nosso sistema neural.

Ademais, Eagleman (2012) também afirma que nossa pré-programação está profundamente envolvida na troca social, tal qual Pinker (2004) sustenta quando confirma que programas inatos se ratificam através de padrões de comportamento. Além disso, quando estabelecemos interações sociais em nossas relações com o meio, novos padrões sociais entram em nossos circuitos neurais por meio dessas interações, modificando e aperfeiçoando no organismo a maneira de agir e de pensar sobre a vida e o mundo. Na combinação de uma pré-programação em função da troca social, tanto o cérebro como o organismo todo são passíveis de se adaptar ao que a cultura determina como padrão de comportamento social. Assim, o que se torna fato é a noção de que uma pré-programação instalada naturalmente no cérebro proporciona ao indivíduo a capacidade de internalizar regras e padrões sociais determinados pela cultura. O que significa também dizer que os processos de internalização cultural fazem cada indivíduo ser o que é – uma pessoa única –, ancorando e aperfeiçoando em cada um a formação de uma nova programação neurofisiológica, a qual vai criar, nas gerações posteriores, uma nova matriz biológica, ou seja, uma base neuropsicológica para as novas gerações.

Isso não quer dizer que o que somos e o modo como nos comportamos são fundamentados apenas em circuitos neurais pré-programados. Cada circuito novo é a base para qualquer organismo se desenvolver e se tornar autônomo. Ainda, nossos mecanismos neuropsicológicos que relacionam nossas redes neurais com tudo aquilo que somos e fazemos regem, em parte, nossas respostas mais imediatas e automáticas; porém, isso não quer dizer que nossas ações conscientes submerjam a esse mecanismo.

Nesse sentido, qualquer argumentação científica que defenda uma internalização ou assimilação uniforme e linear de qualquer estímulo, seja interno ou externo, não se sustenta por não haver bases empíricas capazes de efetivamente sustentar a tese de que as informações assimiladas por qualquer pessoa sejam assimiladas de forma uniforme e linear. Pelo contrário, Eagleman (2012), discorrendo sobre as dezenas de variedades de cérebros sinestésicos, ressalta as incríveis diferenças na visão subjetiva e individual que

cada cérebro ou sistema neural forma sobre o mundo, enfatizando, em seguida, que cada circuito neural pode determinar o que o indivíduo percebe ou é capaz de perceber. Em vez de defender certa objetividade mecânica da atividade cerebral, como uma espécie de reprodução exata do mundo externo e da realidade, ele afirma que “a realidade é muito mais subjetiva do que se supõe normalmente. Em vez de a realidade ser passivamente registrada pelo cérebro, ela é ativamente construída por ele” (Eagleman, 2012, p. 94), ou seja, cada cérebro desenvolve uma capacidade única de interagir com o ambiente, mesmo que todos comecem com uma certa “bagagem hereditária” inicial.

Assim, a realidade pode ser muito mais subjetiva do que se supõe normalmente, o que parece contrário quando estamos diante do mecanismo natural do órgão físico, que possui funcionamento químico e biológico e respeita leis naturais e involuntárias de adaptação ao meio. Entretanto, apesar dos aspectos mecânicos e neurobiológicos de cada organismo, cada cérebro percebe e assimila os eventos do dia a dia de forma única. A capacidade individual de assimilar o cotidiano de forma ativa e não passiva torna nossa atividade cerebral eficaz no sentido de escolher aquilo que nos trará um resultado positivo, isto é, que preservará nossa existência. A eficácia em nossas deliberações conscientes e não conscientes permitirão incorporar redes neurais de ordem emocional que ora predominarão sobre as redes cognitivas conscientes, ora se submeterão a elas. Eagleman (2012) chama esse processo de “subjugação dos rivais internos”, atestando que ora confeccionamos a realidade de maneira deliberada e consciente, ora de forma mecânica e inconsciente.

Nossa capacidade de deliberar de forma consciente pode nos garantir, na maioria das vezes, bons resultados. Entretanto, quando deliberamos de forma não consciente, os resultados escapam à previsibilidade, comprometendo principalmente questões de valor ético-moral. A partir de um ponto de vista biológico, nossos processos cerebrais mecânicos e inconscientes sempre visam um objetivo específico. Eagleman (2012) defende duas razões para que os processos cerebrais sejam involuntários e inconscientes: (i) a necessidade de tomada de decisões rápidas pelo cérebro (velocidade nas respostas) e (ii) a eficiência em energia, ou seja, como somos criaturas móveis que “gastam bateria”, é preciso otimizar energia na resolução dos problemas diários, sejam eles complexos ou não.

Com um processo de respostas rápidas nas tomadas de decisão e um mínimo de energia gasta, os processos conscientes não precisam se dar ao trabalho de resolver questões administrativas cotidianas da nossa vida cerebral no que se refere à gestão e à

eficiência da vida, isto é, a questões de burocracia orgânica. Tal processo nos possibilita ter mais tempo e energia para lidarmos com questões éticas, culturais e outras que por acaso surjam de repente. Assim, mesmo lidando de forma consciente com os processos socioculturais, Eagleman afirma que o “cérebro se importa tanto com a interação social que evoluiu programas especiais dedicados a ela: funções primitivas para lidar com questões de direitos e deveres” (Eagleman, 2012, p. 94) tais como não matar sem um motivo justificável ou se apropriar do bem alheio de forma imprópria, sem o consentimento do proprietário. Certo é que muitos violam regras sociais deliberadamente, o que não significa que tais atos não perturbem aspectos cognitivos apreendidos no processo de interação social.

Dessa forma, se admitirmos a ideia de que não somos *tabulas rasas* e de que nosso cérebro já nasce com um padrão inato de respostas involuntárias e não conscientes para resolver problemas imediatos que a vida nos impõe e que a interação desses padrões inatos com os meios interno e externo está sujeita ao aperfeiçoamento durante a vida e, muitas vezes, interfere em nossas decisões do dia a dia, podemos, de certa forma, nos assegurar da legitimidade da ideia de que a maior parte do que fazemos ou sentimos não é consciente. Assim, respostas a questões como “a que horas vou sentir fome ou sede?”, “vamos correr diante do perigo?” ou “o que a expressão facial do outro me diz acerca de seu estado emocional?” serão mais bem entendidas como reações naturais e involuntárias que, em sua maioria, são atalhos cognitivos que não passam pelo crivo de nossos processos conscientes. Contudo, não se trata da afirmação de que somos seres mecânicos e programados para agir sem capacidade de deliberação. Fazemos, sim, uso de processos cognitivos conscientes, longamente defendidos na história da filosofia como razão. No entanto, a ideia de que nossas escolhas são tomadas unicamente com base em nossos processos cognitivos e conscientes não mais se sustenta diante dos fatos.

3) O mito da razão

Por séculos, acreditou-se que os instintos relacionados aos aspectos emocionais andavam na contramão da razão e da capacidade consciente de tomar decisões. O famoso jargão razão *versus* emoção fez com que se pensasse, durante muito tempo, que apenas o organismo de animais e, quando muito, o de crianças em desenvolvimento agissem amplamente movidos por instinto, e que somente pessoas na fase adulta e em são juízo

pudessem, nos processos de tomada de decisão, agir baseadas na razão. Porém, a agilidade de resposta que todos temos a estímulos internos e externos depõe contra a ideia de que agimos a cada momento sempre de modo consciente e livre.

Novas pesquisas no âmbito das ciências do cérebro, das ciências cognitivas, da filosofia da mente etc. confirmam que nossas ações não são produto unicamente de deliberações conscientes de processos cognitivos. Ações involuntárias presentes em nossos circuitos neurais são também processadas sem o crivo de nossos processos atencionais conscientes. Eagleman diz que um “circuito especializado e otimizado de instintos confere todos os benefícios da velocidade e da eficiência de energia, mas ao custo de se distanciar cada vez mais do acesso consciente” (Eagleman, 2012, p. 98). Desse modo, além dos benefícios apresentados anteriormente pela eficiência automatizada dos instintos, temos a grande vantagem de não nos preocuparmos acerca da maioria das reações que tomaremos diante dos perigos que enfrentamos no dia a dia, sendo que muitos deles requerem respostas rápidas e imediatas, com um mínimo de energia investida e com o máximo de eficiência. Por isso, tais processos tornam-se tão automáticos que nossos estados conscientes chegam a perceber reações imediatas muitas vezes só depois da ação ocorrida.

Assim, esses processos cognitivos neurais especializados e automáticos, que formam a base de nosso comportamento mecânico, não passam por nossos estados atencionais conscientes, ou seja, não precisamos pensar para realizá-los nem mesmo deliberar conscientemente antes de tomarmos qualquer decisão ou sabermos o que fazer. Eagleman afirma que “nossos instintos são comportamentos complexos e inatos que não precisam ser aprendidos. Eles se revelam de forma mais ou menos independente da experiência” (Eagleman, 2012, p. 97). Entretanto, se ficássemos unicamente sob a tutela dos instintos – que geram comportamentos complexos e inatos – e não necessitássemos de nenhum aprendizado oriundo de nossa experiência, não teríamos a possibilidade de acrescentar ou mudar nada do que a natureza determinou previamente para cada um de nós.

No entanto, nossas redes neurais não permanecem fixas no que concerne aos instintos inatos geradores dos comportamentos complexos. Tais padrões são passíveis de transformação e desenvolvimento de acordo com necessidades e interações com o meio. Eagleman, por sua vez, faz distinção entre instintos herdados e comportamentos aprendidos cognitivamente e subsequentemente transformados em hábitos automáticos, como andar de bicicleta, digitar, sacar uma bola de tênis, dirigir um carro etc. A diferença

básica feita pelo autor entre instintos herdados e hábitos automaticamente adquiridos se fundamenta no pressuposto de que os primeiros não precisam ser aprendidos, são inatos, enquanto os segundos são adquiridos por processos cognitivos com o meio antes de se tornarem hábitos. Contudo, conforme a interação com as necessidades requeridas pelo meio, os instintos inatos passam a ser influenciados pelos hábitos adquiridos, de modo que, na conjunção de ambos, novos comportamentos são adquiridos e tornados automáticos e tornam-se, ao mesmo tempo, modeláveis pelo meio ambiente.

Conforme amadurecemos e nos tornamos mais modelados pelo meio, esquecemo-nos ou simplesmente ignoramos que nossos instintos e hábitos adquiridos exercem sobre nosso comportamento uma força tal que, no montante de nossas ações complexas, não percebemos que uma parte significativa de nossas ações se tornou não consciente e automática. Eagleman denomina o conjunto de tais mecanismos de resposta herdada e adquirida de “natureza humana” (Eagleman, 2012, p. 98). Além do mais, para Eagleman, o termo natureza humana se refere ao que há de mais básico e fundamental em nossas ações; é o que vai se tornar a unidade que descreve e retrata nossa identidade última, a saber: o DNA. Os mecanismos inatos representam “ideias tão úteis que se tornaram codificadas na linguagem criptografada e mínima do DNA” (Eagleman, 2012, p. 98). Em outras palavras, o código genético apresenta uma linguagem própria com características fundamentais, tanto inatas herdadas quanto adquiridas, de modo que é impossível conceber nossa “natureza humana” para além da linguagem criptografada de nosso código genético.

Tal qual Eagleman (2012), que é cuidadoso no sentido de não se comprometer com o jargão filosófico-metafísico da expressão “natureza humana”, o neurocientista Miguel Nicolelis (2011) também faz referência ao conceito de circuitos, associando-o à ideia de “imensas redes neuronais”, ou simplesmente circuitos neurais responsáveis por nossos comportamentos especializados. Em suas palavras:

É por meio dessas imensas redes neuronais altamente conectadas e de operação extremamente dinâmica, conhecidas pela alcunha de circuitos neurais, que o cérebro humano desempenha sua principal função: produzir uma enorme variedade de comportamentos especializados que coletivamente define aquilo a que costumamos nos referir, orgulhosamente, como “a natureza humana”. (Nicolelis, 2011, p. 18)

O que Nicolelis (2011) nos mostra – tal qual Eagleman (2012) e Damásio (2009), como veremos mais adiante – é o fato de que a produção da enorme variedade de comportamentos especializados, que comumente chamamos de natureza humana, encontra-se instalada em nossas redes neuronais ou circuitos do cérebro. Em outras palavras, nossos comportamentos e ações estão fundamentados no cérebro em um *framework* de variados comportamentos herdados e adquiridos interativamente com o meio; ou, para ser mais preciso, em redes neurais, o que não significa em hipótese alguma que nossas ações são puramente mecânicas e que nossas escolhas são automáticas. Tal processo é tão fascinante que Nicolelis chega a afirmar que, se o termo “milagre” não fosse comprometido com outro universo de conhecimento, a neurociência deveria licenciar o termo como exclusivo (Nicolelis, 2011, p. 19).

Visando não só aprofundar a ideia, mas também dar um sentido mais fisicalista ao fenômeno, Nicolelis (2011) associa a ideia de circuitos neurais à de descargas elétricas, postulando que tais descargas são as responsáveis tanto pelo comportamento quanto por emoções. Sobre isso, afirma que:

Ao recrutar maciças ondas milivoltáicas de descargas elétricas, essas redes neuronais microscópicas são na verdade as únicas responsáveis pela geração de cada ato de pensamento, criação, destruição, descoberta, ocultação, comunicação, conquista, sedução, rendição, amor, ódio, felicidade, tristeza, solidariedade, egoísmo, introspecção e exultação jamais perpetrado por todo e qualquer um de nós, nossos ancestrais e progênie, ao longo de toda a existência da humanidade. (Nicolelis, 2011, p. 18)

Associar sentimentos de felicidade, tristeza, sedução etc. a descargas elétricas pode soar excessivamente fisicalista para muitos pesquisadores das ciências do cérebro, e principalmente para aqueles que, na filosofia, na psicologia e em outras áreas se reconhecem e se identificam como dualistas de algum tipo. Tal processo, porém, é inegável, mesmo que seja preciso ainda muitos séculos ou mesmo milênios para desvendar a natureza física dos processos mentais em toda sua completude.

Semelhantemente ao conceito de natureza humana defendido por Eagleman, Damásio (2010) também oferece uma razão neurobiológica para a força ou o desejo homeostático associado à ideia de sobrevivência. Damásio fundamenta que “o desejo de

viver” juntamente com nossa “vontade de prevalecer” tem uma causa física e, além disso, neurobiológica. Damásio não afirma a princípio que nossa disposição para viver e prevalecer comece em nossa capacidade de deliberar, em nossa livre escolha ou mesmo em nossa razão. Pelo contrário, ele começa afirmando que tais vontades são inatas e, ao mesmo tempo, produto de um “agregado das incipientes vontades de todas as células do nosso corpo” (Damásio, 2010, p. 54), a saber, uma espécie de vontade coletiva de todas elas. No entanto, de onde vem a vontade de cada célula de viver e permanecer viva?

A biologia hoje responde satisfatoriamente várias questões sobre a vida celular e, principalmente, sobre a programação que cada célula contém nos limites de sua própria atividade e existência. No entanto, Damásio destaca o fato de que cada neurônio é um tipo específico de célula, mas com uma diferença básica e bem distinta das outras: o fato de poderem enviar sinais elétricos a outras células e influenciá-las, modificando o que elas fazem (Damásio, 2010, p. 56). O que Damásio diz, em síntese, é que as vontades ocultas no interior de cada célula são motivadas por sinais ou impulsos elétricos oriundos de células neuronais que possuem a capacidade de modificar seu *status*, passando, assim, de um estado a outro. Tais modificações são, então, causadas por circuitos cerebrais contidos nas células neuronais, que, por sua vez, constituem circuitos elétricos.

Por esse motivo, Damásio (2010) afirma que o corpo é o tema central das redes neuronais, isto é, do cérebro, que se torna o gestor do corpo próprio. Trata-se da noção de que o tema central dos neurônios é o corpo (Damásio, 2010). Tal processo é tão curioso e, ao mesmo tempo, tão oculto aos nossos olhos que normalmente não associamos o desejo de viver ou nossa vontade de permanecer com uma vontade orgânica, cerebral e neurofisiológica; antes, associamos esse desejo unicamente à razão ou à consciência. É nesse aspecto que nossa vontade de viver torna-se um mito quando associamos a razão unicamente ao desejo subjetivo de viver.

Largamente referenciado por Eagleman, Willian James (1890) compara o instinto animal com o de pessoas, no sentido de que ambos são externalizados através de padrões de comportamentos herdados das matrizes biológicas, ou seja, tanto os animais quanto as pessoas agem em consonância com tais matrizes e, por sua vez, se aperfeiçoam de acordo com os padrões impostos pelo meio. Eagleman faz referência a uma das principais obras de James, *Principles of Psychology* (1890), apontando similaridade entre instintos humanos e animais:

Por que sorrimos quando estamos satisfeitos, e não fazemos uma careta? Por que somos incapazes de falar a uma multidão como falamos com um único amigo? Por que determinada donzela nos vira a cabeça? O homem comum pode dizer: é claro que sorrimos, é claro que nosso coração palpita à vista de uma multidão, é claro que amamos a donzela. E assim, provavelmente, cada animal se sente sobre coisas específicas que tende a fazer em presença de determinados objetos. [...] Para o leão, é a leoa que é feita para ser amada; para o urso, a ursa. Para a galinha que choca, provavelmente pareceria terrível haver uma criatura no mundo a quem uma ninhada de ovos não fosse objeto de fascínio completo. Assim, podemos pensar estar certos de que, embora alguns instintos animais nos pareçam misteriosos, nossos instintos não serão menos misteriosos a eles. (James *apud* Eagleman, 2012, p. 99)

Da mesma forma que Eagleman (2012), James (1890) concorda com o fato de que tanto os cérebros das pessoas quanto os dos animais apresentam padrões inatos de comportamento. Talvez alguém possa apresentar uma postura cética em relação a isso, defendendo a ideia de que, nos dias atuais, nem “todo homem vai virar a cabeça por uma donzela e nem toda galinha vai chocar seus ovos” (Eagleman, 2012, p. 99). Porém, tanto Eagleman (2012) quanto os adeptos da plasticidade cerebral vão concordar que, a despeito de cada cérebro apresentar um padrão cognitivo herdado para comportamentos, esse órgão não apresenta padrões fixos nem imutáveis. Cada cérebro determina singularmente o que percebe ou o que é capaz de perceber, pois a plasticidade cerebral é o que proporciona a cada indivíduo se adaptar muito fortemente às regras, costumes e, em síntese, às condições sociais do ambiente. Como o próprio Eagleman afirma, “as funções desse computador úmido, o cérebro, são gerar comportamentos adequados às circunstâncias ambientais” (Eagleman, 2012, p. 92).

Em síntese, não agimos unicamente movidos por nossa natureza humana, ou seja, por instintos arraigados em nossos circuitos neurais, nem somos completamente uma espécie de organismo mecânico nem sequer agimos apenas motivados por forças instintivas. Defendemos o fato de que começamos a vida com um pacote de informações inatas, herdadas, que nos auxiliarão desde os primeiros instantes de vida até o dia de nossa morte com respostas rápidas, automáticas, diretamente vinculadas à eficácia e à economia de energia e, principalmente, com um propósito de preservação da vida, do equilíbrio e da sobrevivência. Nossa tese primordial é a de evidenciar que o mito reside na crença de

que agimos unicamente influenciados por nossa capacidade de deliberar, como se nossas decisões não fossem influenciadas minimamente por processos atencionais não conscientes. Não se trata aqui da generalização de que nossas decisões imediatas sejam um mito do ponto de vista de uma escolha consciente. Trata-se, na verdade, da ideia de que, para que nosso cérebro possa deliberar e refletir, certos processos tornaram-se automáticos e diretos, de modo que podemos agir sem as ineficazes perdas de tempo e de energia implicadas na necessidade de refletir sobre tudo o que acontece ao nosso redor e dentro de nós.

4) Percepção emocional

Como vimos, principalmente Eagleman (2012) e Damásio (2011) concordam que é no mínimo ilusório o pensamento de que deliberamos totalmente fundamentados em processos que usualmente chamamos de racionais. Eles também defendem que os processos não conscientes e automáticos, que herdamos de nossas matrizes biológicas, exercem em nós uma influência significativa quando deliberamos. Porém, neste tópico, nossa intenção é a de demonstrar que grande parte de nossa avaliação do ambiente, o que inclui os juízos sociais e morais, decorrem de processos que envolvem nossa percepção emocional. Queremos demonstrar ainda que a percepção emocional começa a partir do modo como assimilamos ao organismo informações oriundas do mundo externo, ou seja, como o organismo particulariza tais informações (LeDoux, 1996), proporcionando ao indivíduo uma espécie de antevisão de acontecimentos similares pela capacidade cognitiva e consciente de prever eventualidades.

A natureza da percepção tem se destacado como uma das áreas contemporâneas de maior interesse de pesquisa que a filosofia e a ciência compartilham. A importância do estudo e da pesquisa filosófico-científica acerca da percepção envolve a participação efetiva que nossos processos perceptivos têm em inúmeros transtornos psiquiátricos que abrangem a percepção em maior ou menor grau, como é o caso dos transtornos do pânico, do dissociativo de identidade, do de distorção da autoimagem, do afetivo bipolar, do depressivo maior e, também, da esquizofrenia. Tais transtornos se originam em processos perceptivos internos e externos distorcidos, enganosos ou exagerados, o que explica a razão pela qual, em suas etiologias, a alteração de nossa percepção ocupa um lugar tão destacado (Almada, 2012).

Distorções, alterações, exageros ou falhas no âmbito da percepção têm um papel central na formação de certos transtornos psiquiátricos e estão relacionados ao fato de que tal evolução não depende exclusivamente dos aspectos cognitivos conscientes. Os processos que envolvem a percepção podem ser influenciados por aspectos cognitivos e/ou emocionais.

A noção de que os neurônios-espelho estão associados a um dos mais complexos processos de pensamento e ação intencional nos ajuda a entender que muitas de nossas reações a ações externas podem ser automáticas e não conscientes. A teoria dos neurônios-espelho sugere que pessoas podem construir modelos cerebrais de pensamento a partir do que observam em terceiros, o que as possibilita aprender com o outro e antecipar o comportamento alheio – seja ele intencional ou emocional –, dando sentido e ativando processos mentais que poderão produzir um comportamento semelhante. Por meio desse recurso neuronal, crianças podem usar suas próprias emoções para prever o que outras pessoas vão fazer. Assim, desde cedo, apreendemos estados mentais de outras pessoas pela ação dos neurônios-espelho, o que pode explicar como pessoas percebem e compreendem estados intencionais e emocionais alheios e, por espelhamento, reproduzem o que foi observado (Acharya & Shukla, 2012).

Desse modo, as alterações envolvidas nos processos de percepção emocional não consciente – que apresentam paralelamente à percepção cognitiva a tarefa de decodificar expressões emocionais dos outros – envolvem também a configuração de julgamentos morais e sociais que têm participação significativa nessa decodificação. Em consequência, processos considerados deliberativos apresentam uma gama vultosa de elementos emocionais os quais funcionam como pivôs importantes em situações ameaçadoras envolvendo perigos, sejam eles reais ou imaginários (Mogg & Bradley, 2002).

Segundo Almada (2012), a percepção do conjunto de sinais emocionais transmitido por outros indivíduos recebe o nome de “cognição social”, e sua função primordial é a de interpretar e prever comportamentos de outros organismos. Sobre isso, afirma que “a cognição social tem sido definida como a habilidade que temos de interpretar e prever os comportamentos, crenças e intenções de outros organismos, de onde resulta a capacidade que temos de interagir em relações e em ambientes sociais complexos” (Almada, 2012, p. 35).

No âmbito das ciências do cérebro, é recorrente a ideia de que o cérebro humano é um excelente decodificador de “sinais emocionais” (Damásio, 2004; 2011) e, sem tal

artifício, seria provável que a espécie humana já tivesse sido extinta. Semelhantemente a Eagleman (2012), para quem os programas inatos são herdados pelo cérebro para a resolução de problemas imediatos, Almada (2012) aponta que o órgão, através da percepção visual, categoriza e interpreta de forma automática e inata expressões e significações emocionais provindas do mundo externo a partir das interações sociais. Referindo-se também a isso, Adolphs (2003) afirma que as interações entre experiências e percepções emocionais de expressões faciais fazem parte das principais estruturas para se entender as funções sociais do cérebro, o que também nos fornece importantes *insights* sobre os mecanismos gerais das relações de interação e integração entre processos cognitivos e emocionais.

Dessa forma, ações concernentes às experiências e percepções emocionais ocorrem de forma automática quando interagimos com pessoas ou situações no dia a dia. Ações que envolvem perigo ou ameaças acionam instintos básicos de sobrevivência e são realizadas sem a intervenção significativa de nossos processos cognitivos. O fato de nossas emoções serem programas de ação complexos e em grande medida automatizados (Almada, 2012) justifica o conceito de que nossas respostas a estímulos emocionais sejam, de certa forma, processos automatizados e implícitos em nossa maneira de agir. Isso não significa que todas as respostas a estímulos emocionais estão “fora da rota” de nossos estados conscientes. Sobre isso e com base em Tamietto e Gelder (2010), Almada afirma que:

O reconhecimento de informações/sinais emocionais pode ocorrer a partir de uma maneira mista, sem delimitações claras entre a deliberação e o automatismo, entre a percepção explícita e a implícita, entre a voluntária e a involuntária, ou seja, de modo que não saibamos distinguir percepção consciente de não consciente. Seja por meio das formas de percepção completamente automáticas, seja por meio das formas parcialmente automáticas, é apenas por meio da capacidade de apreendermos informações/sinais emocionais de maneira implícita, involuntária e não consciente que conseguimos agir rapidamente em situações reais ou potenciais de perigo e ameaça. Em termos mais simples, mecanismos básicos de sobrevivência não costumam envolver processos deliberativos, mas respostas corporais e ajustes comportamentais involuntários e automáticos. (Almada, 2012, p. 41)

Fundamentado em pesquisas experimentais que envolveram os mecanismos emocionais do cérebro, o neurocientista Joseph LeDoux (1996), considerado nos meios acadêmicos por seus estudos que sintetizam o papel que certos processos neurofisiológicos exercem sobre nossa percepção emocional, defende que é com base na percepção de estímulos emocionalmente significativos que possivelmente fundamentamos nossas relações sociais. O neurocientista estabeleceu seis princípios gerais sobre a natureza da percepção em processos cognitivos conscientes e em processos emocionais não conscientes, defendendo certa concepção sobre como avaliamos e identificamos a significação emocional de estímulos com significativa valência emocional.

O primeiro desses princípios estabelece que “podemos perder a capacidade de apreciar a significação emocional de certos estímulos sem nenhuma perda da capacidade de perceber esses estímulos como objetos” (LeDoux, 1996, pp. 69-70). Esse princípio estabelece uma distinção entre componentes cognitivos e emocionais da percepção, referindo-se ao fato de que nossa capacidade de percepção emocional pode ser prejudicada por lesões ou disfunções cerebrais sem que isso implique prejuízo para nossa percepção consciente e cognitiva.

O segundo atesta que “o significado emocional dos estímulos pode começar a ser apreciado pelo cérebro antes de o sistema perceptual ter processado totalmente o estímulo”, daí o fato de ser “realmente possível ao cérebro saber se alguma coisa é boa ou má antes de saber exatamente o que é” (LeDoux, 1996, pp. 69-70). Em outras palavras, como consequência do primeiro princípio, o segundo apenas confirma que o cérebro tem a capacidade de percepção emocional antes de qualquer coisa ter passado pelo crivo da consciência via processos da cognição.

O terceiro princípio fundamenta que os mecanismos do cérebro, por meio dos quais as “memórias da significação emocional dos estímulos são registradas, armazenadas e recuperadas são diferentes dos mecanismos através dos quais as memórias cognitivas dos mesmos estímulos são processadas” (LeDoux, 1996, pp. 69-70). Em resumo, esse princípio estabelece que os processos perceptuais que fundamentam memórias emocionais não se confundem com aqueles que engendram memórias cognitivas.

No quarto princípio, LeDoux (1996) estabelece que os “sistemas que realizam apreciações emocionais são diretamente conectados com os sistemas envolvidos no controle das respostas emocionais” (LeDoux, 1996, pp. 69-70). O que o neurocientista

indica é que uma vez que a apreciação é realizada por esses sistemas, “as respostas ocorrem automaticamente”. Assim, os “sistemas envolvidos em processos cognitivos não são hermeticamente acoplados com o sistema de controle de resposta” (LeDoux, 1996, pp. 69-70). Em outros termos, a conexão direta entre apreciações emocionais e sistemas de controle de respostas emocionais ocorre por vias diferenciadas das vias que envolvem percepções cognitivas. Por conseguinte, o sistema de controle de respostas emocionais é automático e não consciente, uma vez que o da deliberação consciente implica respostas conscientes e não automáticas.

No quinto princípio, o neurocientista expõe que “a ativação dos mecanismos de apreciação estreita as opções de resposta para as poucas escolhas que a evolução sabiamente nos forneceu para conexão com um específico mecanismo de apreciação” (LeDoux, 1996, pp. 69-70), ou seja, por meio de nossos processos não deliberativos, nosso organismo considera úteis apenas as opções que assegurarão a manutenção dos níveis homeostáticos, reduzindo a um número mínimo nossa possibilidade inicial de escolha.

Como último princípio, LeDoux estabelece a “ligação dos mecanismos de apreciação com os sistemas de controle de resposta” (LeDoux, 1996, pp. 69-70), o que significa em outros termos que os “mecanismos de apreciação detectam um evento significativo, sua programação e até mesmo a execução de um ajuste de respostas apropriadas que ocorrerão” (LeDoux, 1996, pp. 69-70). Isso denota que as sensações corporais usualmente acompanham apreciações que, quando acontecem, são apenas uma parte da experiência consciente das emoções, ou seja, apenas uma parte das respostas emocionais que envolvem sensações corporais necessárias chega à consciência.

Em síntese, segundo os princípios estabelecidos por LeDoux (1996), a maioria de nossas respostas emocionais é automática e, por conseguinte, não consciente, ou seja, as respostas corporais não conscientes são majoritariamente respostas mecânicas a estímulos externos de percepção emocional do ambiente. Não se pode afirmar que essa conclusão seja completamente nova, pois, no século retrasado, Charles Darwin (1872/1965) já confirmava a ideia de que a rápida identificação e avaliação de estímulos com valência emocional em animais já poderia agregar como função biológica imprescindível a resposta rápida, involuntária e não consciente a estímulos externos.

Com isso, acredita-se que não seria possível uma abordagem séria a respeito da percepção emocional de estímulos com valência emocional sem uma significativa apreciação da estrutura cerebral que responde a estímulos emocionais competentes, a

saber: a amígdala. Um grande número de estudos tem sido realizado com o propósito específico de analisar regiões do cérebro relacionadas a processos de avaliação emocional de estímulos com valência emocional. Contudo, uma ênfase especial tem sido dada ao cérebro, que responde por grande parte dos estímulos emocionais competentes.

O aumento do fluxo sanguíneo na amígdala e sua ativação apresentam respostas perceptivelmente visíveis. Estímulos externos como expressões de faces não familiares; detecção de um olhar; expressão de emoções significativas como medo, tristeza etc.; e até mesmo cenas de filmes com alto conteúdo emocional são exemplos de estímulos específicos na ativação da amígdala (Almada, 2012). Por outro lado, Phillips e outros autores (2003) associam a amígdala estritamente à percepção visual de palavras ameaçadoras, a vocalizações de medo, a estímulos olfativos e gustativos e não agradáveis e à formação de memórias com significativas informações emocionais.

Tais pesquisas em neurociência são consensuais em relação à teoria de que o complexo amigdalóide está intimamente relacionado ao fenômeno ou à experiência emocional, muito embora haja também consenso quanto à ideia de que a emoção não é um processo mental simples e unitário, já que envolve inúmeros componentes neurocognitivos e psicofisiológicos. O fato de a emoção envolver tais componentes dificulta nossa compreensão acerca da seguinte questão: a atividade amigdalóide representa a geração da experiência emocional em si ou apenas reflete os variados aspectos do processamento de informação emocional? (Almada, 2012).

Além de fazerem parte de nossos mecanismos de regulação biológica da vida, esses processos demonstram também que a amígdala participa da modulação perceptiva da vigilância e atenção a estímulos emocionais. Em um estudo clássico, Adolphs, Tranel e Damásio (1998) defendem a tese de que a amígdala parece ser necessária para recuperar informações emocionais com base em experiências sociais prévias. Esses processos são considerados tendências pré-programadas (“inatas”), proporcionando à amígdala desempenhar um papel-chave em julgamentos sociais de expressões faciais confiáveis e não confiáveis, o que está de acordo com a ideia de que ela participa ativamente de estímulos considerados ameaçadores ou aversivos.

Em suma, o tema da percepção emocional – seja abordado pelo viés das ciências do cérebro, seja por um viés filosófico – traz consigo a ideia de que nossas respostas sensitivas não se resumem às respostas conscientes, a partir de nossos processos deliberativos. Pelo contrário, na compreensão de nossas relações complexas e de nossas interações com o meio, respostas emocionais – além do sentido final de preservação e

regulação da vida biológica – têm por objetivo responder sensitivamente e de forma automática a estímulos, visando resolver problemas imediatos com maior eficiência e sem a necessidade inopina de ativar nossos processos deliberativos conscientes. Tais processos, ao que parece, já estão instalados em nossas redes neurais (Nicoletti, 2011) e, por isso, são considerados inatos e não conscientes (LeDoux, 1996; Eagleman, 2012). Ainda que processos emocionais e cognitivos tenham percursos neurais próprios e particulares, torna-se também verdade que, no âmbito dos raciocínios morais e na regulação do comportamento, há uma cooperação e integração funcional significativa entre eles, inviabilizando sua tradicional dicotomia ou subordinação na constituição do comportamento ético-moral de nossos processos deliberativos (Almada, 2010).

5) Considerações finais

Com base na revisão sistemática da literatura, verificamos a tese segundo a qual grande parte do que fazemos ou sentimos não é consciente. De fato, nossas respostas imediatas a estímulos internos – como uma simples reação a um agente estranho ao corpo – ou externos – como a presença de um animal peçonhento que ofereça risco à vida – são oriundas de um conjunto de respostas automáticas herdadas de matrizes biológicas e aperfeiçoadas durante a existência. Tais respostas são acionadas a partir dos primeiros momentos de vida e melhoradas continuamente com processos homeostáticos permanentes no corpo e leituras originadas nas interações entre mente, cérebro, corpo e meio ambiente.

Além do mais, contestamos a tese segundo a qual o cérebro vem ao mundo como uma *tabula rasa*, conforme alguns pensadores da vertente behaviorista ou mesmo filósofos à estirpe de Locke (1996) defenderam, sem referência alguma à herança genética de matrizes biológicas. Em consonância com processos mentais e com o corpo, o cérebro possui certos programas neurais especializados ingênitos. As finalidades primordiais desses programas são a gestão da vida e sua subsistência e a resolução problemas de forma rápida e com gasto mínimo de energia. Eles funcionam como equipamentos inatos que auxiliam o desenvolvimento da vida em seus primeiros anos, bem como são aperfeiçoados e reforçados de acordo com a habilidade de cada indivíduo em relação aos meios interno e externo.

Em outras palavras, a função das redes neuronais ou circuitos neurais presentes em cada organismo é a de preservar a vida do indivíduo na fase inicial e, ao mesmo tempo,

proporcionar a ele um desenvolvimento que integre um equilíbrio homeostático suficiente a cada fase da vida. Uma vez que uma parte significativa de nossas ações é realizada de forma rápida e automática, não se pode afirmar que estamos plenamente conscientes de todas as respostas que damos aos estímulos internos e externos que nos influenciam no dia a dia. Pelo contrário, poucas são as razões para acreditarmos que deliberamos unicamente fundamentados na razão. Nesse aspecto, defendemos que é um mito a ideia de que nossas decisões são formuladas unicamente em processos cognitivos.

Assim, depreendemos que a partir da percepção não consciente de estímulos externos e emocionais apreendidos de nossa percepção emocional, desenvolvemos respostas emocionais automáticas e não elaboradas pelos processos que denominamos conscientes, isto é, as reações automáticas que apresentamos aos estímulos apreendidos de nossa percepção emocional não são identificadas diretamente por nossos processos cognitivos conscientes.

Por fim, cabe ressaltar que nossa proposta não é a de sustentar que toda pessoa seja uma máquina biológica programada para responder aos estímulos externos e internos de forma automática e imediata, mas a de defendermos intrinsecamente que o reconhecimento da existência e da efetividade desses processos automáticos e não conscientes não elimina a capacidade de ação intencional e livre em cada momento de nossa vida consciente.

Referências

Acharya, S., & Shukla, S. (2012). Mirror neurons: enigma of the metaphysical modular brain. *Journal of natural science, biology, and medicine*, 3(2), 118-124.

Adolphs, R. (2003). Cognitive neuroscience of human social behaviour. *Nat Rev Neurosci*, 4(3), 165-178.

Adolphs, R., Tranel, D., & Damásio, A. R. (1998). The Human Amygdala in Social Judgment. *Nature*, 399, 470-474.

Almada, L. F. (2010) Processos neurobiológicos do processo de *decision-making*: o papel das emoções no comportamento humano. *Psicologia em Revista*, 16(1), 199-214.

Almada, L. F. (2012). Percepção emocional e processamento de informação emocional no reconhecimento de expressões faciais: origens psicológicas do julgamento social. *Dois Pontos*, 9(2), 33-61.

Damásio, A. (1996). *O erro de Descartes*. São Paulo: Companhia das Letras.

Damásio, A. (2000). *O mistério da consciência: do corpo e das emoções ao conhecimento de si*. São Paulo: Companhia das Letras.

Damásio, A. (2004). *Em busca de Espinosa: prazer e dor na ciência dos sentimentos*. São Paulo: Companhia das Letras.

Damásio, A. (2011). *E o cérebro criou o homem*. São Paulo: Companhia das Letras.

Darwin, C. (1965). *The expression of the emotions in man and animals*. Chicago: University of Chicago Press. (Original work published 1872).

Eagleman, D. M. (2012). *Incógnito: as atividades secretas do cérebro*. Rio de Janeiro: Rocco.

Ferrater-Mora, J. (2001). *Dicionário de filosofia: Q-Z*. São Paulo: Loyola.

James, W. (1890). *Principles of Psychology*. New York: Henry Holt.

LeDoux, J. (1996). *The Emotional Brain*. New York: Simon & Schuster.

Locke, J. (1996). An Essay Concerning Human Understanding. In K. P. Winkley (Ed.), *An Essay Concerning Human Understanding*. Indianapolis: Hackett Publishing Company.

Mogg, K., & Bradley, B. P. (2002). Selective orienting of attention to masked threat faces in social anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 40, 1403-1414.

Nicolelis, M. (2011). *Muito além do nosso Eu: a nova neurociência que une cérebro e máquina e como ela pode mudar nossas vidas*. São Paulo: Companhia das Letras.

Pinker, S. (2004). Why Nature & Nurture Won't Go Away. *Daedalus Fall*, 133(4), 5-17.

Phillips, M. L., Drevets, W. C., Rauch, S. L., & Lane, R. (2003). Neurobiology of Emotion Perception I: The Neural Basis of Normal Emotion Perception. *Society of Biological Psychiatry*, 54, 504-514.

Tamietto, M., & Gelder, B. (2010). Neural bases of the non-conscious perception of emotional signals. *Nature Reviews Neuroscience*, 11, 697-709.

Winkielman, P., Reber, R., & Schwarz, N. (2004). Processing fluency and aesthetic pleasure: is beauty in the perceiver's processing experience?. *Personality and Social Psychology Review*, 8(4), 364-382.

Winkielman, P., Berridge, K. C., & Wilbarger, J. L. (2005). Unconscious affective reactions to masked happy versus angry faces influence consumption behavior and judgments of value. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31(1), 121-135.

Winkielman, P., De Vries, M., Holland, R. W., Chenier, T., & Starr, M. J. (2010). Happiness Cools the Warm Glow of Familiarity Psychophysiological Evidence That Mood Modulates the Familiarity-Affect Link. *Psychological Science*, 21(3), 321-328.