

# CONSIDERAÇÕES ACERCA DA UNIDADE DA CONSCIÊNCIA

## CONSIDERATIONS ABOUT THE UNITY OF CONSCIOUSNESS

*José Gladstone Almeida Júnior<sup>1</sup>*

**Resumo:** A todo o momento temos inúmeras experiências conscientes. Neste momento, por exemplo, tenho uma experiência visual do computador, uma experiência auditiva do latido do meu cachorro, uma experiência da pressão que exerço sobre a cadeira e uma experiência do fluxo de pensamentos que me ocorrem. Contudo, existem filósofos que afirmam que estas experiências conscientes permanecem todas unidas numa espécie de estado consciente abrangente, e outros filósofos que afirmam a existência de “micro-consciências” associadas com cada experiência consciente que não são necessariamente interligadas e em sua maioria são autônomas. Isto é, alguns estudiosos defendem que a consciência é una, e outros defendem que ela é fragmentária. Neste artigo, apresentaremos as concepções unitária e fragmentária da consciência e discutiremos os problemas suscitados por cada uma.

**Palavras-chave:** Filosofia da Mente. Consciência. Unidade da Consciência. Blocos de Construção da Consciência.

**Abstract:** At every moment we have a number of conscious experiences. At this moment, for example, I have a visual experience of a computer, an auditory experience of my dog's barking, an experience of pressure that I exert on the chair and an experience of flow of thought happening in my mind. However, there are philosophers that claim that these conscious experiences hang together into a kind of embracing conscious state, and other philosophers who claim the existence of “micro-consciousness” associated with each conscious experience, not necessarily interlinked, and the most of them are autonomous. That is, there are researchers holding that the consciousness is one and united, and others holding that the consciousness is fragmentary. In this paper we'll introduce the unity and fragmentary conceptions of consciousness and we'll debate the problems raised from each one.

**Keywords:** Philosophy of Mind. Consciousness. Unity of Consciousness. Building Blocks of Consciousness.

\* \* \*

### Introdução

O objetivo deste artigo é expor e debater as ideias de concepções concorrentes acerca da estrutura das experiências conscientes. São elas: (I) a concepção fragmentária da consciência, que se fundamenta na tese dos blocos de construção; e (II) a concepção unitária da consciência, que se fundamenta na tese da unidade fenomenal. Tal esforço se justifica pelo fato de que a adoção da tese da unidade da consciência implica em

---

<sup>1</sup> Mestrando em Filosofia pela Universidade Federal do Ceará, bolsista CAPES/REUNI. Agradeço aos professores Dr. André Leclerc e Dr. Cícero Barroso pelas observações feitas à versão anterior deste artigo. E-mail: gladstone\_crato@hotmail.com

inúmeras restrições à teoria da consciência, tornando este debate um passo fundamental para a elaboração de uma teoria completa da natureza da consciência. Primeiramente, discutiremos a abordagem fragmentária através da análise de resultados neurocientíficos que parecem corroborar esta posição: *split-brain*, modularização do sistema visual e hierarquia temporal das experiências visuais. Posteriormente trataremos dos argumentos em favor da abordagem unitária. Nessa parte, ficará evidente que a noção de unidade da consciência é multifacetada e que precisa ser tratada de forma cuidadosa para evitarmos conclusões falsas e para que seja possível vislumbrarmos a articulação de uma tese que seja ao mesmo tempo forte e que capture o apelo intuitivo da unidade da consciência.

### 1. A tese dos blocos de construção da consciência

Boa parte dos neurocientistas adotam a tese segundo a qual a consciência é formada por blocos de construção. Esta posição defende que a consciência tal como a pensamos é, na verdade, construída a partir da conjunção de inúmeras micro-consciências, cada uma relativa a um estado consciente específico. Podemos defini-la como uma abordagem fragmentária da consciência.

De acordo com esta concepção, se a neurociência algum dia chegar a descobrir o correlato neural da consciência (CNC) de alguma micro-consciência específica, isto tornaria a busca dos outros CNC das outras inúmeras micro-consciências uma tarefa muito mais simples. Pensando dessa forma, a chave para a resolução do problema da consciência seria o mapeamento do CNC de blocos específicos. Se esse mapeamento for possível em todos os blocos de consciência, o campo consciente seria conhecido em sua totalidade.

Para melhor ilustrar esta abordagem, as próximas duas subseções serão destinadas à exposição de dois importantes resultados de experimentos neurocientíficos. O primeiro é conhecido como *split-brain*, ou calosotomia, que consiste na secção do corpo caloso, que é a principal comissura que liga os dois hemisférios do cérebro. As conclusões apresentadas por Michael S. Gazzaniga nortearão nossa apresentação deste experimento. A outra subseção será dedicada à exposição da hipótese levantada por Semir Zeki sobre a modularização do sistema visual em diversos sistemas perceptivos de processamento paralelo e a hierarquia temporal constatada entre estes sistemas.

## 1.1 *Split-brain*

A calosotomia, também conhecida como *split-brain* (cérebro dividido), é uma cirurgia indicada somente em casos graves de epilepsia e consiste na secção do corpo caloso, que é a principal comissura que realiza a conexão entre os dois hemisférios do cérebro. A separação do corpo caloso servia de modo a não permitir que as descargas iniciadas em um hemisfério passassem para o outro. Após anos de controvérsias sobre os efeitos desta cirurgia nas capacidades funcionais do cérebro do paciente, Michael Gazzaniga iniciou uma série de pesquisas sobre a *split-brain syndrome*.

Juntamente com Roger Sperry, um dos precursores destes estudos, eles chegaram à conclusão de que após a cirurgia os hemisférios esquerdo e direito não eram capazes de trocar informações sobre os inputs que chegavam a cada hemisfério separadamente. Muitos testes visuais corroboraram esta conclusão, que posteriormente foi percebido ao se testar o tato, a audição, e o olfato. Basicamente, o experimento visual consistiu em projetar imagens distintas nos campos visuais direito (cujos inputs são processados pelo hemisfério esquerdo) e esquerdo (cujos inputs são processados pelo hemisfério direito). Ao ser perguntado sobre as imagens que vê, o paciente relata exclusivamente a imagem captada pelo campo visual direito. Contudo, ao ser interpelado pelo examinador para apontar com a mão esquerda para um objeto similar ao projetado, o paciente aponta para um objeto similar ao posto em seu campo visual esquerdo.

Por exemplo, se a imagem de uma flor for exibida ao campo visual esquerdo e a imagem de uma pedra ao campo visual direito de um paciente, este afirmará ver apenas a pedra, pois o hemisfério esquerdo domina a linguagem. A resposta dada será a mesma se se pede ao paciente que escreva o que vê com a mão direita (controlada pelo hemisfério esquerdo). Por outro lado, ao escrever o nome do objeto com a mão esquerda (controlada pelo hemisfério direito), o paciente escreverá “flor”.

A partir destes experimentos Gazzaniga chegou à conclusão, partilhada também por outros pensadores, que o cérebro é organizado modularmente (Gazzaniga, 1998, p.53). Apesar da existência de casos raros de plasticidade e variação individual (Gazzaniga, 1998, p. 53) nos quais, após a cirurgia, o paciente desenvolve a capacidade de realizar funções características de um hemisfério através de comandos do outro, a princípio, o nosso cérebro não é uma máquina cujos componentes podem exercer qualquer função. Ele é composto por elementos destinados a funções distintas. A partir

dessa constatação, Gazzaniga formula sua hipótese da construção da consciência através da superposição de blocos de construção. Para ele, os módulos cognitivos que compõem a estrutura funcional do cérebro estão associados a aspectos isolados das nossas experiências conscientes.

Entretanto é inegável que possuímos a impressão de que toda nossa vida consciente é completamente integrada, de forma que nossas experiências parecem convergir para uma unidade de alguma forma. Como é possível explicar este fenômeno sob o viés da tese dos blocos de construção?

Com base na modularização das funções cerebrais, Gazzaniga elabora uma resposta bastante plausível. Ao pesquisar mais profundamente as capacidades cognitivas dominadas pelo hemisfério esquerdo, o autor descobriu aquilo que denominou de falsa memória, que consiste na capacidade inventiva e narrativa oriunda deste hemisfério. Buscando responder de que forma o hemisfério esquerdo responde ao comportamento produzido pelo direito, foram apresentadas diferentes imagens aos campos visuais de um paciente *split-brain*. Ao campo direito foi apresentada a imagem do pé de uma galinha juntamente com outras quatro imagens menores, das quais apenas uma tinha relação com a primeira. Ao esquerdo foi apresentada a imagem de um jardim coberto de neve junto com outras quatro imagens menores, das quais, tal como no outro lado, apenas uma possuía relação com a primeira. O paciente conseguiu apontar corretamente, em ambos os lados, para a imagem menor que possuía relação com a maior. Contudo, ao ser perguntado por que sua mão esquerda (controlada pelo hemisfério direito) apontara para uma pá, o hemisfério esquerdo do paciente, que via as imagens relacionadas com a galinha e que é dominante da fala, foi ativado e formulou a explicação de que a pá serviria para limpar o galinheiro.

Como corolário desta surpreendente capacidade do nosso cérebro, Gazzaniga afirma que, apesar da vasta modularização, nos referimos a nós mesmos e a nossas experiências conscientes como algo unitário em virtude da tentativa de nosso cérebro de buscar explicações que ultrapassem a simples observação daquilo que se apresenta. Vejamos esta citação de Gazzaniga:

Nossa habilidade unicamente humana pode ser produzida em um minuto e circunscrita em redes neuronais. E ainda assim o nosso cérebro altamente modularizado gera o sentimento em todos nós de que somos integrados e unificados. Como isto é possível, dado que somos uma coleção de módulos especializados?

A resposta pode ser que o hemisfério esquerdo procura explicações sobre o porquê dos eventos ocorrerem. A vantagem de tal sistema é óbvia. Indo além da simples observação dos eventos e perguntando por que eles acontecem, o cérebro pode lidar melhor com estes mesmos eventos, caso eles venham a acontecer novamente. (GAZZANIGA, 1998, p. 55)

Em suma, da constatação da vasta modularidade cerebral e do fato de que após uma calosotomia os hemisférios executam suas funções de maneira autônoma e independente um do outro, Gazzaniga sugere a existência de dois centros de consciência em pacientes com cérebros divididos. João de Fernandes Teixeira explicita esta constatação de Gazzaniga neste trecho:

Esses experimentos – e vários outros semelhantes – levaram Sperry e Gazzaniga a especular que quando o cérebro é biseccionado, passamos a observar dois “eus” separados, como se o organismo, quando dividido, passasse a ter duas unidades mentais, cada uma com suas memórias e seu próprio arbítrio. Elas estariam “competindo” pelo controle do organismo. (TEIXEIRA, 2011, p. 56.)

## **1.2 sistemas perceptivos de processamento e a assincronia temporal.**

Outro trabalho que dá respaldo à concepção fragmentária da consciência é o do neurocientista Semir Zeki. Entre outras coisas, seus estudos levaram a duas importantes descobertas: a modularização de nosso sistema visual em inúmeros sistemas perceptivos de processamento, e a assincronia temporal de nossas percepções visuais. Estas duas descobertas corroboram a concepção fragmentária da consciência.

Zeki introduz essa ideia ao relatar uma das principais descobertas das últimas décadas sobre o sistema visual. Anteriormente considerada a região responsável pela visão, a área visual primária (ou simplesmente V1) localizada no córtex occipital passou a ser vista nos estudos mais recentes como o primeiro estágio de um mecanismo cortical complexo. Os inputs recebidos por V1 são de algum modo codificados em vários sinais visuais especializados e em seguida enviados para as inúmeras áreas visuais próximas a V1. Cada uma destas áreas desempenha uma função específica como, por exemplo, o centro de cores e o centro de movimento, produzindo assim diferentes modos de conhecer tudo o que se apresenta à nossa visão. Contrastando com a concepção anterior que atribuía uma localização cortical separada para a visão e a compreensão dos objetos, esta descoberta evidencia que cada área visual especializada é responsável pela captação

e compreensão de atributos específicos daquilo que é visto, e determinadas áreas do córtex visual podem ser ativadas sem necessariamente ativar outras áreas.

Esta constatação sugere que um dano a uma destas áreas específicas levaria a defeitos visuais específicos, ao invés da cegueira total. Esta descoberta lança luz sobre determinadas patologias tais como a acromatopsia (incapacidade de ver cores), que resulta de alguma avaria no centro de cores, além de problemas cognitivos específicos como, por exemplo, a incapacidade de reconhecer rostos familiares.

Em decorrência da detecção dos diversos módulos autônomos do sistema visual destinados à decodificação de dados específicos, diferentes correlatos conscientes estão vinculados a cada uma das percepções resultantes. Ou seja, nosso sistema visual é, na verdade, a união de diversos campos destinados a características diferentes do que é captado pela retina, sendo que a ativação de cada um destes campos produz uma experiência consciente específica. Logo podemos concluir que a consciência como um todo, a exemplo da consciência restrita ao sistema visual, não se configura como algo unitário, mas como a incessante produção de diversas “consciências”, ou de diversos blocos de construção da consciência. Vejamos esta passagem de Zeki:

Neste ensaio, apresento a proposição de que a realidade de muitas áreas visuais diferentes, cada grupo tendo sua própria especialização, reflete outra realidade – que existem diferentes sistemas visuais para adquirir diferentes tipos de conhecimento sobre a cena visual. A atividade em cada um conduz à visão e compreensão de um atributo visual particular, digamos movimento ou cor, sem a participação obrigatória dos outros sistemas; cada um, em outras palavras, possui uma determinada autonomia. Como corolário, a atividade em cada uma possui seu próprio correlato consciente separado. Consciência visual não é, portanto, uma entidade unitária; na verdade, é um sistema modular distribuído; quando um dos subsistemas componentes está comprometido, a outra consciência visual, resultante da atividade em outro sistema perceptivo de processamento visual autônomo, não precisa estar; eles podem, na verdade, permanecer mais ou menos intactos. Não há, em outras palavras, nenhuma área central única para a experiência consciente do mundo visual. (ZEKI, 1998, p. 366)

Dada a aparente unidade da imagem visual, pode-se pensar que há uma zona integradora que recebe das diversas áreas visuais os inputs necessários para formar uma imagem unitária. Contudo, Zeki assinala que estudos anatômicos mostram que não existe área cortical que apenas recebe os inputs das diversas áreas visuais, não há um único terminal perceptivo no cérebro. A ideia de que a unidade da consciência visual se deve a uma área do córtex é assim descartada. Estes estudos baseados em inúmeros

experimentos com técnicas de imagem têm contribuído para a hipótese da especialização funcional do sistema visual. Eles convergem para a ideia de que uma das principais características do sistema visual humano é a presença de diversos sistemas de processamento espacialmente distribuídos que processam paralelamente diferentes atributos da imagem.

Mas a inexistência de uma zona cortical que garanta a unidade da consciência por si só não implica na impossibilidade dessa unidade. Poderia haver uma espécie de concepção temporal de unidade que necessitaria de um sincronizador central das atividades sub-modulares. Entretanto, Zeki e Konstantinos Moutoussis mostraram que este não é o caso, devido à descoberta da assincronia temporal das percepções visuais, outro alicerce da concepção de blocos de construção da consciência defendida por Zeki.

Através de estudos psicofísicos, eles puderam perceber que quando um indivíduo é apresentado a uma imagem que ative seus centros de movimento e cor, estes atributos não são percebidos no mesmo momento. Os resultados obtidos pelo centro de cor são percebidos pelo indivíduo cerca de 60 a 80ms antes da percepção dos resultados obtidos pelo centro de movimento. Esta assincronia perceptiva ocorre até mesmo quando sinais de movimento surgem no córtex antes de sinais de cor (ZEKI, 1998, p. 369). O que nos leva a supor a existência de uma hierarquia temporal perceptiva entre o sistema perceptivo de processamento da cor e o sistema perceptivo de processamento do movimento e, conseqüentemente, uma hierarquia temporal entre as experiências conscientes advindas destes sistemas.

Esta assincronia perceptiva dos diferentes módulos do sistema visual se torna um grande obstáculo ao se tentar sustentar qualquer espécie de unidade temporal da experiência visual consciente. Segundo o autor, já que o processamento e, portanto, a percepção da cor e do movimento ocorrem em períodos distintos, a nossa impressão de conexão entre as duas experiências se dá pelo fato de o cérebro ligar, de algum modo, a experiência de cor ocorrida em  $t$  e a experiência de movimento ocorrido em  $t_1$  (ZEKI, 1998, p. 369).

Podemos sintetizar o pensamento de Semir Zeki exposto até aqui como mostrando a impossibilidade de duas formas de compreensão da unidade da consciência visual e, conseqüentemente, da unidade da consciência como um todo. Primeiro, é impossível que a unidade da consciência seja uma característica derivada de alguma região do cérebro para onde convergem todas as informações processadas pelos vários sistemas perceptivos, pois não há nenhuma região do cérebro caracterizada somente por

receber os inputs destes sistemas como um terminal. Segundo, é impossível que a unidade temporal da consciência visual resulte de uma espécie de sincronizador das atividades submodulares devido à assincronia perceptiva dos sistemas de cor e movimento (o que provoca obviamente uma assincronia das experiências conscientes). Isto fica explícito nesta passagem do artigo de Zeki:

Estas duas características – paralelismo e hierarquia temporal – permitem testar a proposição geral de que a atividade em um sistema perceptivo de processamento individual ou em um determinado nível de um sistema perceptivo de processamento também tem consciência como correlato, sem necessariamente implicar em atividade no conjunto inteiro de sistemas paralelos, e que sistemas perceptivos de processamento individuais não têm de relatar os resultados de suas atividades a uma área central (ou áreas) do cérebro que são capazes sozinhas de dotar os sistemas com um componente consciente. Isto nos permite, em suma, verificar a proposição de que a consciência visual não é um estado unitário, mas algo distribuído, modular. (ZEKI, 1998, p. 370)

## **2. A tese da unidade da consciência**

A tese dos blocos de construção da consciência levanta uma questão crucial que necessita ser respondida pelos seus defensores e que é muito discutida na psicologia cognitiva e na neurofisiologia: o problema da integração das experiências conscientes. Como cada micro-consciência específica pode se ligar a inúmeras outras para, em casos normais, dar a aparência de uma sequência unificada relativa a um único sujeito? Como é possível que diferentes experiências visuais conscientes convirjam para a formação de uma única imagem? É imprescindível para uma concepção fragmentária da consciência explicar esta disposição cerebral à integração.

John Searle propõe uma concepção unitária da consciência denominada de campo consciente unificado. Ele defende que o indivíduo possui um campo unificado de consciência que é modificado de várias formas pelos estímulos a que é submetido, e não que micro-consciências distintas surgem de cada estímulo. Segundo esta concepção, uma consciência base pré-existente é o que possibilita os inúmeros estados conscientes que um indivíduo pode ter. O problema da integração dos estados conscientes, pelo menos do modo como é posto à teoria dos blocos de construção, não surge para esta outra teoria, visto que todos os estados conscientes específicos interagem na medida em que são modificações de um único e mesmo campo de consciência.



A tese do campo consciente unificado parece tornar muito mais plausível o modo como estes diversos estímulos que me afetam concomitantemente podem resultar em diversas experiências conscientes relativas a um único sujeito. Deste modo, a busca da neurociência pelos correlatos neurais da consciência não deve se restringir à busca pelo CNC da visão, da audição e etc., mas pelo CNC do campo de consciência unificado como, por exemplo, padrões massivos de descargas eletroquímicas no sistema tálamo-cortical. Esta posição é descrita por Searle deste modo:

Em vez de pensar meu estado atual de consciência como constituído de várias partes – a percepção da tela do computador, o som do riacho lá fora, as sombras projetadas na parede pelo sol do fim da tarde -, devemos pensar tudo isso como modificações e formas que o campo consciente basal subjacente assume depois de meus terminais nervosos periféricos serem acionados pelos vários estímulos externos. Do ponto de vista da pesquisa científica, isto implica que devemos pesquisar a consciência como característica cerebral que resulta das atividades de grandes massas de neurônios, característica esta que não pode ser explicada pelas atividades de neurônios individuais. (SEARLE, 2010 b, p. 86)

A noção de campo consciente unificado é intimamente ligada à noção de subjetividade. A admissão de que necessariamente toda experiência consciente só é possível na medida em que é instanciada por um sujeito implica, segundo Searle, em um único centro de consciência. Esta noção e todas as outras variações daquela que podemos caracterizar como uma concepção de unidade subjetiva não só são plausíveis como são verdadeiras por definição, uma vez que o conjunto de experiências de um sujeito em certo tempo são, necessariamente, subjetivamente unificadas. Porém, estas concepções unitárias que se valem do sujeito para se legitimar não trazem à tona contribuições mais substanciais para a ideia de unidade da consciência. A extensão explicativa das concepções de unidade subjetiva não dá conta de casos específicos onde é possível observar certa “desunião” da consciência, como será exposto na subseção 2.2.

Apesar da impossibilidade de justificarmos a tese da unidade da consciência baseando-a nas concepções de unidade explicitadas até aqui, David Chalmers alega que existe um modo de justificá-la. Podemos fazê-lo se considerarmos que as múltiplas microexperiências conscientes de um indivíduo são subsumidas em um único estado de consciência abrangente. Na visão de Chalmers, este estado consciente total não deve ser caracterizado apenas como uma conjunção das inúmeras experiências do sujeito, o que poderia incorrer nos problemas atribuídos à unidade subjetiva, mas como um estado consciente por si próprio. Nossa tarefa doravante será explicitar essa proposta de

Chalmers, mas antes desta tarefa, cumpre analisarmos a noção de estado consciente em busca de uma distinção imanente a este conceito.

## **2.1 Consciência de acesso e unidade de acesso, consciência fenomenal e unidade fenomenal**

O conceito de consciência engloba em sua extensão estados extremamente diferentes como, por exemplo, a melancolia, a aprendizagem etc. Em virtude disto, David Chalmers em seu livro *The Conscious Mind* “fatora” o conceito de consciência em dois mais fundamentais: o conceito de consciência fenomenal, que se refere àqueles estados mentais que possuem aspectos qualitativos, os qualia; e o conceito de consciência psicológica, que se refere a estados mentais que são completamente analisáveis em termos de sua função causal/ explicativa específica. Essa distinção feita por Chalmers tem uma evidente proximidade com a distinção feita por Ned Block entre consciência de acesso e consciência fenomenal (cf BLOCK, 1995). Block caracteriza um estado mental como acesso-consciente quando o conteúdo deste estado é disponível para relato verbal, para inferência racional e/ou para controle deliberado do comportamento. O que há de mais importante nestes estados é sua função causal. Já a consciência fenomenal, assim como em Chalmers, é vista como o tipo de consciência presente nos estados mentais que envolvem experiências qualitativas.<sup>2</sup>

A partir desta distinção entre os dois conceitos de consciência é possível formular duas noções de unidade correspondentes a estes conceitos (iremos, doravante, utilizar a terminologia apresentada por Ned Block para nos referirmos a ambos os conceitos de consciência). Dois estados acesso-conscientes são acesso-unificados quando o conteúdo de ambos pode ser acessado pelo indivíduo ao mesmo tempo, ou seja, o conteúdo de ambos deve ser conjuntamente acessível ao indivíduo de forma que eles podem desempenhar determinada função no interior do sistema. A outra noção de unidade é denominada de unidade fenomenal e ocorre quando dois estados fenomenais são conjuntamente experimentados de modo que existe algo que é como estar em ambos ao mesmo tempo. Neste momento trataremos da associação entre unidade fenomenal e

---

<sup>2</sup> Vale ressaltar que muitos estados mentais possuem ambos os aspectos. É o caso de uma dor. É evidente que uma dor tem um quale que é particular do indivíduo, mas também tem uma função causal que culmina na exteriorização de um comportamento. Muitos estados cognitivo-funcionais são, por assim dizer, acompanhados por uma experiência qualitativa e a dor é um exemplo claro desta co-ocorrência.

unidade de acesso com a concepção de unidade subsumida que, segundo Chalmers, é a concepção mais forte de unidade.

Chalmers assume que um conjunto de estados conscientes é subsumidamente acesso-unificado quando a conjunção de seus conteúdos é disponível para relato verbal e para controle comportamental e do raciocínio do sujeito em determinado tempo (cf. CHALMERS, 2003, p. 10). Digamos que um sujeito possui simultaneamente um estado consciente A com conteúdo X e um estado consciente B com conteúdo Y. Tais estados conscientes A e B do sujeito serão subsumidamente acesso-unificados se e somente se a conjunção de seus conteúdos, no caso X&Y, executa alguma determinada função no interior do sistema cognitivo do sujeito. Em outras palavras, a unidade subsumida de acesso se dá quando o sujeito está acesso-consciente do estado conjuntivo que subsume os estados originais A e B, isto é, quando o sujeito é acesso-consciente do estado abrangente A&B que possui conteúdo X&Y.

Para exemplificar a unidade subsumida de acesso (por brevidade a chamaremos de unidade de acesso), imagine que estou consciente de um carro parado à minha frente com o som ligado. Meu estado de consciência nesse caso é um estado que abrange dois estados conscientes mais específicos, um que se refere ao carro e o outro à música. Devido ao meu acesso ao estado abrangente, posso relatar que a música que está tocando no carro é “Comportamento geral” de Gonzaguinha. Também é possível que, ao acessar esse estado, eu produza o comportamento de ir ao carro e aumentar o volume do som. Sendo assim, a acessibilidade ao conteúdo do estado que subsume os estados perceptivos individuais possibilita a execução de uma função.<sup>3</sup>

Por sua vez, a associação entre a unidade fenomenal e a unidade subsumida é denominada pelo autor de 'unidade subsumida fenomenal'. Um conjunto de estados é subsumidamente fenomenalmente unificado quando existe um estado fenomenal abrangente que reflete o que é como estar em cada um dos estados fenomenais individuais que compõem este conjunto simultaneamente. Se A e B são estados fenomenalmente conscientes de um sujeito em determinado tempo, existe algo que é como o sujeito estar em A, e existe algo que é como o sujeito estar em B. De acordo com o autor, estes estados serão subsumidamente fenomenalmente unificados se e somente se existe algo que é como estar em um estado fenomenal conjuntivo A&B que

---

<sup>3</sup> Deve-se explicitar que para um estado ser acesso-consciente não é necessário que o conteúdo deste seja efetivamente acessado, mas que seja potencialmente acessível. Como corolário, a unidade de acesso não necessita que o conteúdo conjuntivo dos estados seja simultaneamente acessado, contudo é necessário que este conteúdo conjuntivo seja simultaneamente acessível.

subsume cada um dos estados individuais. Pondo em outros termos, a unidade subsumida fenomenal (por brevidade chamaremos de unidade fenomenal) se dá quando o sujeito possui um estado abrangente A&B cuja fenomenologia reflete simultaneamente a fenomenologia dos estados individuais A e B.

Por exemplo, quando bebo uma dose de uísque enquanto escuto uma música de Gonzaguinha, ocorrem dois estados fenomenais: um que é como degustar o uísque e outro que é como ouvir a música. No entanto, embora distintos, é plausível que exista algo que é como estar em ambos simultaneamente, isto é, um estado fenomenal cuja experiência qualitativa nada mais é do que a conjunção das experiências qualitativas de degustar o uísque e de ouvir a música. Sendo assim, a concepção de unidade fenomenal aponta para a existência de um único estado fenomenal total cuja experiência qualitativa deriva da conjunção das experiências qualitativas referentes aos inúmeros estados fenomenais individuais que o sujeito possui em determinado momento.

Pode ser objetado que esta concepção de unidade é tão trivial quanto a concepção de unidade subjetiva, visto que a conjunção de todos os estados fenomenais de um sujeito em determinado tempo implica obviamente em uma certa unidade. Contudo, o que há de substancial na concepção de unidade fenomenal é que esta afirma que a conjunção dos estados fenomenais individuais é por si só um estado fenomenal total, cuja fenomenologia subsume a fenomenologia dos estados individuais do sujeito. Em outras palavras, é óbvio que a conjunção das experiências qualitativas de um sujeito em determinado tempo implica em uma unidade, porém não é óbvio que esta unidade corresponda por si só uma experiência qualitativa. Vejamos como Chalmers expõe esta concepção de unidade:

Como um caso especial, podemos dizer que o conjunto de todos os estados conscientes de um sujeito em determinado tempo é fenomenalmente unificado se existe algo que é como para o sujeito ter todos estes estados imediatamente, onde esta fenomenologia subsume a fenomenologia dos estados individuais. Se assim for, então o sujeito tem um estado fenomenal total que abrange todos estados fenomenais do sujeito. Pode-se pensar de um estado fenomenal total como capturando o que é como ser o sujeito em determinado tempo. (CHALMERS, 2003, p. 12)

## **2.2 Falha da unidade de acesso**

A diferenciação entre unidade de acesso e unidade fenomenal nos possibilita a compreensão de casos particulares onde parece ocorrer certa “desunião” da consciência, como falamos anteriormente. Nesta subseção trataremos destes casos que na verdade retratam uma falha da unidade de acesso.

Chalmers formula a tese da unidade de acesso como se segue: “Necessariamente, todo conjunto de estados acesso-consciente do sujeito em determinado tempo é acesso-unificado” (CHALMERS, 2003, p. 11). Entretanto, esta tese suscita alguns problemas. O primeiro deles é que esta generalização é muito improvável. Em um dado espaço de tempo o sujeito possui um grande número de estados acesso-conscientes, de modo que a conjunção de todos estes estados acesso-consciente se torna algo tão complexo que parece impossível um sistema cognitivo que possui certas limitações relatar ou guiar seu raciocínio e comportamento tendo em vista a conjunção completa.

Esta não é a única dificuldade enfrentada pela tese da unidade de acesso. É bem verdade que é possível que um sujeito, ao estar acesso-consciente do conteúdo X de um estado acesso-consciente A e do conteúdo Y de um estado acesso-consciente B, estará também acesso-consciente da conjunção X&Y. Porém dizer que isso é necessário é inviável. Ao analisar os resultados de alguns experimentos científicos isto fica patente. Um experimento citado por Chalmers é o de George Sperling.

O experimento de Sperling consiste em apresentar a um indivíduo durante apenas 250 milissegundos uma matriz que possui três linhas com quatro letras cada. Após a matriz se apagar o indivíduo era interpelado para que relatasse o conteúdo de cada linha individualmente. Em média, os indivíduos que participaram do experimento acertaram 3.3 de quatro letras. Porém, quando questionados sobre o conteúdo da matriz inteira, os participantes acertaram em média 4.5 de doze letras.

Embora esteja sujeito a diferentes interpretações, o experimento parece indicar que os indivíduos estavam acesso-conscientes dos conteúdos das linhas L1, L2 e L3 separadamente, mas o conteúdo da matriz não estava disponível para relato verbal e muito menos para controle do raciocínio e do comportamento do indivíduo. Mas se o conteúdo conjuntivo dos estados acesso-consciente do sujeito em determinado tempo não é acesso-unificado, então a tese da unidade de acesso é falsa. Essa é a conclusão de Chalmers (Cf. CHALMERS, 2003, p. 15).

Se analisarmos minuciosamente os casos *split-brain* que foram descritos na seção anterior a partir do quadro teórico proporcionado pela distinção entre os conceitos de consciência e de unidade, respectivamente, podemos chegar à conclusão de que eles também refletem uma falha da unidade de acesso.

Partindo do pressuposto de que a secção do corpo caloso não provoca a separação de dois fluxos de consciência criando assim dois sujeitos<sup>4</sup>, parece evidente que o sujeito tem acesso tanto ao estado acesso-consciente originado pelos inputs advindos do campo visual esquerdo, quanto ao estado acesso-consciente originado pelos inputs advindos do campo visual direito, mas não tem acesso ao conteúdo conjuntivo de ambos. Como no exemplo dado na subseção 1.1, o indivíduo está acesso-consciente da imagem da pedra colocada em seu campo visual direito (controlado pelo hemisfério esquerdo) como prova o fato de ele poder relatar a existência da pedra, como também está acesso-consciente da imagem da flor colocada em seu campo visual esquerdo (controlado pelo hemisfério direito), pois se pedirmos para escrever com a mão esquerda o nome do objeto que vê o indivíduo escreverá “flor”. Entretanto, em nenhum momento ele relata a existência simultânea das duas imagens quando perguntado pelo examinador, o que é um forte indício de que não está acesso-consciente do conteúdo conjuntivo de ambos os estados acesso-conscientes. Novamente, o que vemos nos experimentos de Gazzaniga com pacientes *split-brain* é mais um caso de falha da unidade de acesso, porque o conteúdo conjuntivo dos estados acesso-conscientes do sujeito em determinado momento não está disponível para possibilitar o relato verbal ou o controle deliberado do raciocínio e do comportamento.

### 2.3 Unidade fenomenal

Os argumentos explicitados na subseção anterior demonstram que em certo sentido existe uma “desunião” na consciência, contudo isto não implica que a consciência é em si algo completamente fragmentado, há ainda um sentido forte em que a unidade da consciência perdura. Isto se justifica pelo fato de que a falha da unidade de acesso não implica necessariamente na falha da unidade fenomenal. Os casos de falha

---

<sup>4</sup> Suposição esta aceita por Teixeira, como mostra a última citação da subseção 1.1. Note, porém, que a distinção entre dois sujeitos portadores de dois fluxos de consciência, ainda permanece compatível com a tese da unidade na medida em que esta exige a existência de uma única consciência para cada sujeito.

na unidade de acesso descritos acima permanecem compatíveis com a unidade fenomenal subjacente e é sobre isto que argumentaremos agora.

Realmente parece inconcebível pensar em um sujeito que possui dois estados fenomenais simultâneos sem que haja algo que é como estar em ambos ao mesmo tempo, sem a existência de uma fenomenologia que subsuma a fenomenologia de todos os estados instanciados pelo sujeito em determinado momento. Recorrendo à nossa análise dos experimentos de Sperling e dos casos *split-brain*, é possível conceber que a unidade fenomenal do sujeito resiste à falha de sua unidade de acesso, de modo que a tese da unidade fenomenal formulada por Chalmers não é falseada nestes casos.

Nos experimentos de Sperling, independente do que venha a ser experimentado pelo sujeito ao ver as linhas individuais, não há razão para supor a ausência do aspecto fenomenológico de ver a matriz inteira. Se a experiência qualitativa do sujeito ao ver as linhas individuais for da forma detalhada de cada letra, então a fenomenologia que subsumirá as experiências qualitativas individuais envolverá as formas detalhadas das doze letras. Por outro lado, se a experiência qualitativa do sujeito ao ver as linhas individuais não for da forma detalhada de cada letra, então a fenomenologia que subsumirá as experiências qualitativas individuais envolverá algo um tanto nebuloso.

O mesmo vale para os pacientes *split-brain*. Por mais que o sujeito não seja acesso-consciente do conteúdo conjuntivo de seus estados, isto não implica que ele não seja fenomenalmente consciente da pedra e da flor em seu campo visual. Estes casos parecem mostrar que em algumas situações a consciência de acesso e a consciência fenomenal não são interligadas, o sujeito pode ser fenomenalmente consciente da conjunção de estados, mas não acesso-consciente dela. A partir da premissa da falha da unidade de acesso não é possível deduzirmos a falha da unidade fenomenal, não existem evidências que nos levem a esta negação. Nestes casos é plausível assegurar que o sujeito experimenta ambas as experiências conscientes. Estabelecer a falha da unidade fenomenal requer argumentos suplementares. O que nos leva a pensar que a unidade de acesso implica em uma unidade fenomenal, mas não o inverso.

Outro ponto que deve ser mencionado sobre a unidade fenomenal é que a relação de subsunção que é crucial para postular a existência desta unidade é mantida entre *tokens* de estados conscientes. Além disso, como ressalta Chalmers (CHALMERS, 2003, p. 21), esta relação muito provavelmente possui três propriedades formais de profunda importância: (I) é uma relação reflexiva, ou seja, um estado fenomenal subsume ele mesmo; (II) é uma relação transitiva, ou seja, se um estado fenomenal A

subsume um estado fenomenal B, e B subsume um estado fenomenal C, então A subsume C; (III) é uma relação antissimétrica, isto é, se o estado fenomenal A subsume um estado fenomenal B e B, por sua vez, também subsume A, então o estado fenomenal A é idêntico ao estado fenomenal B.

Devemos notar que a propriedade de reflexividade estabelecida na relação de subsunção elimina a possibilidade de se objetar a regressão ao infinito. Por exemplo, pode-se objetar que se um estado fenomenal A subsume os estados B, C e D, então se faz necessário a existência de um estado fenomenal adicional X que garanta a união de A, B, C e D, e a existência de outro estado fenomenal Z que garanta a união de X, A, B, C e D, e assim por diante. De fato, dado que um estado fenomenal subsume a si mesmo, não há necessidade de um estado X para subsumir A e seus componentes.

### **Observações finais**

Como estabelecido desde a introdução, este artigo teve o objetivo de analisar dois posicionamentos concorrentes acerca da organização estrutural da consciência. Inicialmente abordamos a argumentação em favor da concepção fragmentária da consciência, mais especificamente a tese dos blocos de construção, através dos experimentos neurocientíficos de Michael Gazzaniga e Semir Zeki. Dentre as conclusões apresentadas por Zeki, duas possíveis concepções de unidade da consciência se mostraram inviáveis. Primeiramente, devido ao paralelismo dos sistemas perceptivos de processamento, a unidade da consciência enquanto uma região central do cérebro não é possível, pois não existe nenhuma região do cérebro para onde convirjam todas as informações processadas pelos diversos sistemas perceptivos de processamento. Todos os sistemas perceptivos de processamento são capazes de, individualmente, gerarem experiências conscientes. Ainda de acordo com os experimentos de Zeki, a constatação de uma assincronia perceptiva entre os sistemas de cor e movimento implica em uma assincronia das experiências conscientes oriundas destes sistemas. Desta forma, a concepção de unidade temporal da consciência não se sustenta. Porém, a constatação da grande modularização de nosso cérebro não implica necessariamente na adoção de uma compreensão fragmentária da consciência. De fato, existe um problema capital a ser respondido por esta concepção: o problema da integração. A noção de unidade da consciência não é suficientemente refutada pelos experimentos empíricos aqui abordados.



Em seguida, expusemos a distinção de Chalmers relativa a dois tipos de consciência. Aqueles estados conscientes que podem ser funcionalmente analisáveis concernem àquilo que ele chama de consciência de acesso, e a este conceito se liga a noção de unidade de acesso. Por sua vez, os estados conscientes que possuem um caráter qualitativo, concernem à consciência fenomenal, e a esta está ligada à noção de unidade fenomenal.

Como expusemos, a unidade de acesso não ocorre sempre, existem alguns casos onde o conteúdo conjuntivo dos estados acesso-conscientes do sujeito não está disponível para proporcionar a realização de uma função e os casos *split-brain* apontam para este fato. O seccionamento do corpo caloso, a partir do quadro teórico proporcionado pela diferenciação entre unidade de acesso e unidade fenomenal, indica que o sujeito possui acesso aos estados acesso-conscientes individualmente, mas não possui acesso ao conteúdo conjuntivo destes. O que nos leva à conclusão de que os casos *split-brain* refletem a falha da unidade de acesso. Tal concepção de unidade da consciência não é, portanto, uma concepção forte. Entretanto isto não põe em risco a unidade fenomenal. É absolutamente provável que o sujeito esteja fenomenalmente consciente da conjunção de seus estados conscientes mesmo quando não está acesso-consciente deles, o que configura a unidade fenomenal como uma alternativa plausível para a unidade da consciência. Segundo Chalmers, todos os estados fenomenais distintos e simultâneos de um sujeito sempre são subsumidos por um estado fenomenal total cuja fenomenologia consiste na união da fenomenologia dos estados individuais.

Um aspecto que torna esta concepção de unidade fenomenal da consciência uma concepção substancial, além daqueles expostos no decorrer do texto, é que o fator preponderante para caracterizar um estado consciente como possuidor de uma propriedade fenomenal, a saber, a existência de algo que é como estar neste estado, é o mesmo fator preponderante para caracterizar a unidade fenomenal entre estados distintos. Aquilo que determina a união de dois estados não é nada além daquilo que determina os próprios estados enquanto tais, isto é, não existe uma segregação entre a união e os estados fenomenalmente conscientes. Se este não fosse o caso seria possível imaginarmos uma situação onde dois estados fenomenais distintos não são unificados por não partilharem do fator que possibilita a união.

Para concluirmos, ficou evidente que a concepção unitária proposta por Chalmers é possível apenas no interior de teorias realistas em relação aos qualia (obviamente não todas, como esclarece Chalmers 2003). Em outras palavras, a

concepção de unidade fenomenal trabalhada por Chalmers é intimamente relacionada com a noção de experiências qualitativas. Obviamente, por se tratar de uma característica atribuída aos aspectos subjetivos da consciência, ou seja, por ser a unidade fenomenal da consciência um atributo referente à conjunção de todos os estados conscientes que refletem aquilo que é como ser o indivíduo em determinado momento, então não é possível vislumbrarmos uma explicação em termos neurofisiológicos da unidade fenomenal considerando o aparato teórico-científico que dispomos no momento. Assim como as teorias redutivistas falham em explicar os qualia, o que caracteriza este como o problema difícil da consciência (cf. CHALMERS, 1995, p. 3), esta mesma lacuna explicativa se constata ao tentarmos explicar a unidade fenomenal ou mesmo sua continuidade em casos onde ocorre a quebra da unidade de acesso. Apesar de explicitar uma possibilidade de compreensão da unidade da consciência, esta visão mostra que ainda há muito a ser trabalhado acerca da metafísica da consciência, tendo em vista que o estatuto ontológico dos qualia ainda é um problema enorme.

## Referências

- CHALMERS, D. 1996. *The conscious mind*. Oxford: Oxford University Press.
- \_\_\_\_\_. 1995 *Facing up to the problem of consciousness*. Disponível em: <http://consc.net/papers/facing.pdf> Acesso em 07 de agosto de 2013.
- \_\_\_\_\_.; BAYNE, T. 2003. *What is the unity of consciousness?* Disponível em: <http://consc.net/papers/unity.pdf> Acesso em 20 de agosto de 2013.
- BLOCK, Ned. 1995. *On a confusion about a function of consciousness*. Behavioral and Brain Sciences. v. 18, p. 227-47.
- GAZZANIGA, M. 1998. *The split brain revisited*. Scientific American, v. 279, n. 1, p. 51-55. Julho.
- ZEKI, S. 1998. *Parallel Processing, Asynchronous Perception, and a Distributed System of Consciousness in Vision*. Neuroscientist, v. 4, p. 365-372.
- TEIXEIRA, J. F. 2011. *Mente, cérebro e cognição*. 4ª ed. Petrópolis: Vozes.
- SEARLE, JOHN R. 2006. *A redescoberta da mente*. 2ª ed. São Paulo: Editora Martins Fontes.
- \_\_\_\_\_. 2010 a. *O problema da consciência*. In: *Consciência e linguagem*. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes.
- \_\_\_\_\_. 2010 b. *A consciência*. In: *Consciência e linguagem*. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes.