

Milonga

Uma charla sobre memória

Créditos de abertura

JOSE – Professor,

IVAN – José...

JOSE – Nós temos aqui na borda desse fogo... enfim... memória. Nossa memória, nós, gaúchos.

IVAN – Quanto nos traz isso aqui...

JOSE – Quanto... por exemplo. O que que lhe lembra?

IVAN – Me lembra momento da minha infância. Que, para mim, era mais habitual do que hoje em dia. E me lembra muito disso, me lembra de quando eu era pequeno, me lembra do meu vô fazendo churrasco, porque ele, apesar de ser croata, fazia muito bem, muito bem. E, essas coisas... Minha irmã fazia churrasco.

JOSE – Também?

IVAN – Também.

JOSE – A mim me lembra cavalo.

IVAN – Cavalo...

JOSE – Eu não fui pra escola pré-primária, eu ia a cavalo com meu pai pro quartel.

IVAN – Ah, é?

JOSE – Voltava... minha escola primaria foi um quartel de cavalaria no interior do Rio Grande

IVAN – Olha só

JOSE – Então cavalo me... os cavalos que estão aqui, o churrasco...

IVAN – Sim, sim.

JOSE – Mas o tema da memória, professor. Como se formam as memórias?

IVAN – Bom, a memória se forma, basicamente, através da associação de estímulos ou de respostas, ou de estímulos e respostas entre si. Praticamente todas as memórias podem ser interpretadas como associativas, como consistentes na união entre um estímulo e a resposta, ou a falta da resposta, a falta de resposta tomada como uma resposta em si. Por exemplo, a forma de memória tida como a mais simples, que talvez não seja, é a habituação, na qual um estímulo que desencadeia naturalmente uma reação de orientação; a pessoa ouve um barulho que dirige as suas orelhas, a sua cabeça para ver de onde vem. Se repetido esse estímulo e não tiver consequência, a pessoa deixa de virar a cabeça e acaba, eventualmente, ouvindo o som e não prestando mais atenção a ele ou fazendo de conta que não prestou mais atenção. Isso associa, na verdade, o estímulo com a resposta. Veio o estímulo, eu viro a cabeça. Veio a segunda vez, eu já sei que não tenho que virar a cabeça, uma série de memória junto com isso aí se associam com o estímulo também. "Não precisa virar a cabeça"... Essa é a forma mais simples. Depois outras são associações. Por exemplo, entre algo que acontece em determinado momento, que pode ser um estímulo externo ou pode ser um estímulo interno, pode ser uma dor de barriga, pode ser outra memória, pode ser toda a infância, pode ser uma música que a gente lembra... músicas são grandes fixadoras e "trazedoras" de memórias, né? Como o cheiro, mas músicas são mais interessantes porque são mais complexas, mais intelectualmente interessantes.

JOSE – Música estaria na base da formação da memória?

IVAN – Provavelmente sim, porque...

JOSE – O batimento cardíaco da mãe...

IVAN – O batimento cardíaco da mãe como ritmo, sons, por mais diversos, associados com uma melodia ou não, associados com coisas que acontecem e que vale a pena lembrar.

JOSE – Eu tava pensando também da relação entre a memória e a lembrança ou a memória e o afeto, porque a psicanálise é fundamentalmente o trabalho de memória, né?

IVAN – Sim,...

JOSE – Não a memória exata dos fatos acontecidos...

IVAN – Pois aí que ta,

JOSE – Ele chama, o Freud, de memórias encobridoras ou falsificações de memórias.

IVAN – Na verdade a relação entre memória e afeto... é... não existe o estado sem afeto, nos seres humanos pelo menos eu posso dar testemunho que não existe, ou seja, em todo momento existe algum nível de sentimento, de afeto, é... em nós. E a memória quanto mais afetiva, realmente, melhor se guarda. Por exemplo, um exemplo característico no Brasil é todos lembrarmos onde estávamos, o que fazíamos, com quem estávamos no momento em que morreu Ayrton Senna. Todos nos lembramos daquilo à perfeição.

JOSE – Eu me lembro, por exemplo, de quando morreu Getúlio Vargas

IVAN – Ou quando morreu Getulio Vargas

JOSE – Agosto de cinqüenta e quatro, eu era criança pequena...

IVAN – Inesquecível...

JOSE – Me recordo quando morreu Perón

IVAN – Claro, são momentos que marcaram...

JOSE – Sim... Evita, me lembro muito bem

IVAN – Sim, Evita declararam feriado no colégio e teve um "que de luto a partir daí durante uma semana. Por isso me lembro, até pela roupa me lembro. Mas é a coisa, toda memória, quanto maior o lugar de afeto, melhor a memória. A memória com pouco afeto ou com grau afetivo menor, sem afeto não existe, nós lembraremos menos. Por exemplo, lembramos do dia em que morreu Getulio, do dia que morreu Ayrton, do dia que morreu Evita, mas não do que fizemos na tarde anterior, seja lá o que for que fizemos na tarde anterior. Talvez nós lemos um grande livro, mas não nos lembramos. Aquela outra memória, sim, porque veio carregada de mais afeto. Então, isso é um fato comprovado longamente. Depois, a psicanálise trouxe um conceito importantíssimo, trouxe o conceito da repressão. O fato de que nosso cérebro, sem que a gente pense muitas vezes pelo menos conscientemente, suprime a evocação; não suprime a memória; mas suprime a evocação ou inibe a evocação da memória que não nos convém. Memória de algo desagradável, de algo ruim. A gente pode até fazer isso conscientemente e, às vezes, tem sucesso. Não quero mais me lembrar da cara de fulano e não se lembra mais da cara de fulano, efetivamente acontece. Agora conhecemos bastante bem o mecanismo fisiológico de como isso acontece, que foi importante... Foi uma das demonstrações de Freud, tem uma base fisiológica clara. O córtex pré-frontal ventromedial inibindo áreas do cérebro que fazem memória. Curiosamente, o mecanismo de outra forma de inibição de memória que é a extinção, que foi descoberta por Pavlov e que Freud resolveu aplicar ao tratamento das fobias e que agora se usa para o tratamento do estresse pós-traumático que é a extinção, na qual a memória se mantém associada com o estímulo original que a produziu, mas não com outro, não se generaliza. Se chama extinção isso. O nome não é muito feliz, mas é o que se utiliza.

JOSE – Extinção?

IVAN – Extinção. E aí por exemplo, quando o psiquiatra indica "ah, eu não consigo tirar da minha cabeça a cena dos dois aviões batendo nas torres", "aquele dia não sai da minha cabeça", "eu não posso fechar os olhos sem lembrar". Bom, o psiquiatra ou o psicólogo instrui a pessoa, o paciente, de que "olha, ta, isso aconteceu, mas isso aconteceu nesta foto que estou lhe mostrando. O avião batendo na torre aconteceu aí, naquele dia em Manhattan, não aconteceu agora, nem vai acontecer daqui a meia hora. Estamos na minha sala de consultas". Então aí vai extinguindo, vai deixando com que aquilo se associe com o estímulo original, que é com o qual deveria estar, com o qual esteve originalmente associado, e não que apareça em qualquer momento, quando o indivíduo está caminhando, ou quer comer, ou quer fazer sexo, ou quando quer dormir, ou no sonho. Essas são memórias que não é bom apagar, e por isso não se recomenda o apagamento da

memória como tratamento. Mas sim se recomenda que sua evocação seja inibida, seja através da repressão, seja através da extinção.

JOSE – E a psicanálise se articula no fim do século dezanove, início do século vinte, com a escuta que o Freud vai fazer...

IVAN – Sim, sim, sim...

JOSE – ... da repressão de memórias, de início de sedução que ele faz...

JOSE – Tem um chimarrão aí, Téo?

TEO – É, o que é mais interessante nessa questão é que, de fato, a obra anterior, e que nem aparece na obra completa do Freud, e que acho que, na verdade, define o interesse dele pela questão da memória, é que é uma obra sobre afasia.

IVAN – Sim, é verdade

TEO – Que é justamente sobre a codificação da memória na palavra.

IVAN – Claro, é daí que sai

TEO – E é uma obra que nem aparece na obra completa

IVAN – Não, não aparece na obra completa e o que articula a influência sobre Freud

TEO – Que define

IVAN – Define

TEO – Mas tem uma questão interessante que eu gostaria de aproveitar essa charla descontraída aqui sobre um assunto tão palpitante quanto a memória e que sempre me intriga e que tem a ver um pouco com esse ambiente de pólo e acho que define algumas questões de memória. Por exemplo, o que diferencia exatamente uma memória do tipo procedural, aquela em que eu reconheço a distancia entre o taco, a bola, a corrida, certo, posso fazer aquilo de olhos fechados numa partida, como um tenista pode fazer, e aquela memória porém vou chamar uma lembrança de uma tacada maravilhosa que eu dei e que eu sonho dar de novo na vida e que anima as minhas noite de insônia

IVAN – Bom, o que define na verdade é que utilizam, ainda que adquiridas no mesmo momento as duas formas de memória, só que através de áreas diferentes do cérebro e mecanismos diferentes do cérebro. Uma utiliza certas áreas, outra utiliza outras. Por exemplo, a tacada é feita basicamente no cerebelo e no núcleo caudado, a boa tacada poderá ter influência dessas áreas da outra tacada, mas a boa tacada, o fato de ser boa, já utiliza a área do lóbulo frontal, córtex pré-frontal, utiliza outras áreas, são áreas diferentes. Então as áreas atuam muitas vezes em conjunto, mas áreas diferentes com mecanismos que estão em muitos casos bem identificados, por exemplo, como determinado estímulo ativa tal área, ao fazê-lo se libera tal neurotransmissor, que age sobre tal enzima,... isso já ta mais ou menos estabelecido, nós fizemos isso boa parte

TEO – Existe uma conversa entre essas duas memórias, por exemplo, a grande tacada me faz melhorar a memória procedural sobre as demais

IVAN – Claro, claro, sem dúvidas. A grande execução do piano e o bom concerto que o publico adorou e que você se saiu bem, “finalmente peguei aquela nota”, faz com que a parte procedural, a parte que o permita fazer olhando para o público tocando, essa também sairá melhor ou diferente.

JOSE – Ivan, outra coisa que eu tava pensando. Em psicanálise, particularmente a partir de Willicott, um analista inglês, também sobre o ponto de vista de memórias, que Willicott chama de catalogação, que são memórias sensoriais, olfato, movimentos proprioceptivos, sons, como os batimentos cardíacos da mãe que o feto percebe. Essas seriam as catalogações. E depois as memórias que se ligam ao que se chama de processo secundário, que já é um processo simbólico. Como se poderia pensar nessas primeiras memórias, representação de coisas, catalogação, e a memória como tal, como processo simbólico, como aparece no sonho, por exemplo, a representação

IVAN – Aí é que ta. Eu tenho esse magnífico cachorro aqui e não posso deixar de pensar que esse cachorro faz memórias complicadíssimas. O rato também, quando trabalhamos em laboratório, o camundongo também. Complicadíssimas que não são só daquela de catalogação, que eu vou ver muitas vezes associações

complexas. E é um animal que não utiliza linguagem, não utiliza linguagem nem outra simbologia análoga à linguagem.

TEO – O senhor não acha que daqui a 5 mil anos os cachorros vão falar?

IVAN – Já tem cachorro, por exemplo, que imita, muitos cachorros imitam a voz humana, sons humanos. Nós temos o cachorro de um amigo que quando eu falava, tava a mulher, eu e ele sentado ali, e aí quando falava eu ele fazia wooo wooo wooo, depois falava ela ele fazia weeee weeee weeee. Me lembro uma coisa que ele gostava de imitar que era Whitney Houston, ele ficava... ele imitava muito a voz humana e às vezes utilizava isso para conseguir coisas. Por exemplo, queria pedir alguma coisa da minha mulher, fazia uma voz fininha que nem a dela e ela entendia o que ele queria. Então eu não sei, poderia chegar a acontecer, né? Afinal a linguagem humana é um desenvolvimento recente, tem vinte mil anos. O ser humano como tal tem 200 mil anos. Agora o cachorro, claro, o camundongo, fazem memória sem linguagem, sem símbolos, e memórias importan... Não sei se sem símbolos, pode ser que a falta de comida, por exemplo, ative algum mecanismo simbólico, mas não o conhecemos e nem temos possibilidade de conhecer, não existe possibilidade real de conhecer. Mas eles utilizam memória complexa, por exemplo, eles sabem ligar seqüências de estímulos e respostas complicadas. Uma delas reativa, por exemplo, determinado cheiro que anuncia que vai vir determinada luz que anuncia que vai aparecer a falta de um determinado som que normalmente viria e quando não vem o som, aí vem comida. O rato é capaz de fazer isso.

TEO – E eles conseguem transferir geneticamente?

IVAN – Não, geneticamente não se dá. Memória não se transfere geneticamente, não há como. A memória hoje conhecemos o mecanismo através do qual se faz, se faz através de vias nervosas muito definidas que liberam certos neurotransmissores sobre o qual o receptor é certo em determinado lugar por exemplo o cerebelo, ao fazer isso se ativa determinada enzima, que ativa, por sua vez, outra.. são mecanismos que acontecem nas sinapses e não há memórias sem esses mecanismos, só se faz a memória através desses mecanismos. Então daí é impossível que se transmita geneticamente. Não há como, não há como a modificação que ocorre em uma determinadas sinapses ou não, não há como transmitir geneticamente isso, isso não afeta o DNA da célula e muito menos das células reprodutoras. Não acontece no testículo, é no cérebro, e não afeta o DNA.

JOSE – Ivan, eu tava pensando o seguinte: há uma frase que ouvi por aí “nós somos o que lembramos”

IVAN – É, a frase é de Norberto Bobbio

JOSE – E uma outra frase, esta eu tenho como tua de que “a felicidade do homem depende da capacidade dele de se esquecer”

IVAN – Ah, sem dúvida. Isso é... na primeira, “somos o que lembramos” é de Norberto Bobbio e eu costumo repetir porque é extraordinariamente real, somos efetivamente só aquilo que nos lembramos. O que já não nos lembramos mais, já não somos mais. Se alguma vez fomos, já não somos mais. Por exemplo, eu não estou de nenhuma maneira representado pelo rótulo imaginário de um companheirinho de aula da primeira série que vi uma vez na vida e depois nunca mais. Nunca mais me lembrei dele e essa memória desapareceu. Não nos lembramos, essa memória foi embora e eu não to representado por isso, não tem nada a ver comigo. Sim, tem muito a ver com outro companheiro do qual sim, me lembro, com o qual tive interações, que me marcaram talvez toda a minha vida. Então, somos aquilo que nos lembramos. Com a importância que damos a cada coisa que damos àquela coisa que nos lembramos. Por exemplo, dou muita importância à Segunda Guerra Mundial, isso é parte importante do meu acervo de memórias, e assim... E a outra de que “para ser feliz precisa esquecer”, sem dúvida é nisso que consiste o apelo da repressão e da extinção e reprimimos a memória que não nos convém, não convém ao nosso cérebro, faz mal ao nosso cérebro. Lembrar de coisas muito humilhantes, muito desagradáveis, muito dolorosas... faz mal. Se a mulher lembrasse como dói um parto, o mundo seria pequeno, haveria

poucos filhos. Então ela reprime a evocação dessa memória ou extingue essa memória, não sei, em alguns casos pode ser uma coisa, outros outra, para que possa ter um segundo filho ou até mais. Se é mais feliz quanto menos coisas ruins nós lembramos. E para esquecer a coisa ruim precisa usar a repressão e a extinção. Talvez a palavra esquecimento não é correta, porque esquecimento é quando uma memória se apaga e isso acontece quando ela não se repete nunca, foi aquela criança da primeira série que mencionei que nunca mais vi. Agora a lembrança de coisas desagradáveis persistem, mas inibidos da recordação, por repressão, por extinção. E é isso que nos mantém funcionais. Às vezes, felizes.

IVAN – Borges escreveu muito sobre memória, é um dos literatos que mais escreveu e disse mais coisas interessantes do que nenhum outro, sem dúvidas. Proust, por exemplo, se limitava a relatar a memória. Borges, não. Ele analisa o fato de as memórias existirem, de serem como são. Por exemplo, Funes é descrito como um indivíduo capaz de ter memórias perfeitas, nas quais as pessoas até a época do conto de Funes acreditamos que era possível ter uma memória perfeita. Borges demonstra que não. Porque relata que Funes era capaz de lembrar de um dia inteiro de sua vida desde o primeiro até o último evento desse dia, uma nuvem determinada, alguma forma, tudo, todos milissegundos de um dia... ele é capaz de lembrar tudo, mas para isso precisava mais um dia inteiro de sua vida. Então a vida dele estaria infinitamente parada. E isso não existe. Ninguém dispõe de um dia só para lembrar do anterior ou de outro. Isso é uma demonstração pelo absurdo, como costuma fazer o matemático. Por exemplo, o matemático demonstra que dois mais dois não pode ser cinco, daí ele conclui que dois mais dois deve ser quatro. Borges demonstra por isso a impossibilidade de existir e poder evocar uma memória perfeita e que isso não existe. Que a memória não é perfeita.

JOSE – Isso pode nos levar a pensar, por exemplo, e aí penso como psicanalista, o Téo também, de que a memória tem uma transgeracionalidade de que parte das nossas memórias vêm das gerações anteriores não talvez pela questão do DNA.

IVAN – Não, pela leitura, pelo relato oral... Uma coisa que eu costumo lembrar é que existe a memória de comunidades, memórias nacionais. Por exemplo, franceses se lembram de que são franceses e por isso são franceses. E se lembram de que são franceses porque lembram de coisas que são comuns a muitos deles. Lembram de Carlos Magno, se lembram de De Gaulle, se lembram de >>menciona musico francês que não conseguimos identificar<<, se lembram da música de lembram de >>menciona musico francês que não conseguimos identificar<<. Então, tudo isso, a marselhesa, a Revolução Francesa, tudo isso constitui uma série de memórias que ele pontua como algo que o comunica com os demais franceses.

JOSE – Uma memória coletiva?

IVAN – Uma memória coletiva, a memória é, no caso, de um país, de uma civilização.

JOSE – Parte da identidade...

IVAN – Parte da identidade

JOSE – Transita por aí

IVAN – A identidade e a memória. O resto é irrelevante, se nasceu em tal lugar, porque não interessa muito para ele, porque se uma civilização já existe, então para ele é importante celebrar a coisa francesa. Cultuar coisas francesas.

IVAN – Sim, nós fizemos um estudo que publicamos agora em dezembro que acho que é importante. Simplesmente perguntamos a pessoas de diversas idades, com dez anos de idade no mínimo, se lembravam de... pessoas que tinham hábito de ver filme na televisão... e perguntamos "vice viu algum filme na televisão dois dias atrás?". "Sim, vi". Ou então "não". Mas se viu então qual o nome do filme, qual é o nome do ator principal e o nome do segundo ator ou da atriz principal. Todo mundo acerta. Quando tem até trinta e poucos anos, todo mundo acerta, sempre se lembra... todo mundo acerta. E sete dias atrás você viu algum filme? Aí a pessoa de quarenta ou mais já começa a não lembrar. Começa em quarenta, a superfície de corte não é na velhice, é no quarenta. E aí tá tudo bem, isso aí é reversível, tem a ver com o mecanismo envolvido na atenção, uma série de coisas. Mas o

importante disso é que é um fenômeno natural. E que, depois dos quarenta, a pessoa tende a não lembrar bem de memórias declarativas já consolidadas de coisas feitas poucos dias antes. Há um mecanismo que nós estudamos muito bem que está localizado no hipocampo e uma série de coisas que é articulado por via da atenção. Esse mecanismo falha, a partir dos quarenta. E essa falha, por ser uma coisa profundamente fisiológica, por exemplo, uma coisa que eu tenho notado e que todo mundo notou é que de Alexandre Magno para cá a pessoa de mais de quarenta não costuma estar na cabeça de países, instituições científicas, empresas. Não. Se procuram pessoas de mais de 40, bem mais de quarenta. Por exemplo, a China atual foi feita por Deng Xiaoping, depois dos 80. que é um homem que seguramente não se lembraria de um filme visto uma semana atrás ou de besteiras, coisas sem maior importância na vida de uma pessoa. Talvez isso seja uma das características que queremos num líder. Que não lembre da besteira da semana atrás, mas que lembre da coisa importante de uma semana, de um ano, de cinquenta anos. Que lembre quem ganhou a Segunda Guerra Mundial e que quem ganhou a Primeira. Que lembre a sua empresa competidora em que posição está, que lembre do balanço do ano passado, mas não que lembre do filme que viu semana passada. Então queremos pessoas que sejam capazes de não reter indefinidamente memórias de pouca importância, e sim capazes de reter memória de importância

JOSE – Eu tava pensando que na sociedade contemporânea talvez exista uma relação que se possa discutir entre memória e atenção.

IVAN – Sim.

JOSE – Porque a sociedade contemporânea nos bombardeia constantemente

IVAN – A atenção

JOSE - Com uma quantidade de informações que são difíceis de reter. É como diz o Saramago, "vivemos num grande Lunapark", né?

IVAN – Vivemos num grande Lunapark, é verdade isso aí, e todos padecemos em menor grau ou maior grau de algum nível de dispersão da atenção. Por isso a ritalina ta tendo tanto sucesso entre intelectuais, principalmente ingleses e norte-americanos, como favorecedora da memória. Pessoas de mais de quarenta que fizeram experiência usando a ritalina, eram usuários da ritalina, ou que tinham sido usuários que tinham a ritalina em casa, então falaram, um dia toma ritalina, um dia fica sem e me conta se se lembram do filme visto doze horas antes. Encontrou uma semana depois. A memória que se perde geralmente neste sete dias se ele toma ritalina doze dias depois de ter visto esse filme, ele vai lembrar. E claro, isso não é pra sugerir que se use ritalina para isso, porque, talvez queremos que pessoas de mais de quarenta não lembrem que viram o filme. Mas realmente, de fato, com essa hiper exigência da nossa atenção que a sociedade moderna nos traz... vivemos num síndrome permanente o tempo todo.

TEO – E talvez até a farmacogenômica chegue a alguma medicação derivada da...

IVAN – Derivada da ritalina. Já tem outras que se usa que eu não me lembro o nome.

JOSE – Me ocorria que um aspecto talvez da inteligência contemporânea seja a capacidade da seleção da informação.

IVAN – Claro. Nós aprendemos isso, aprendemos a fazer isso.

JOSE – Porque se eu fico atento a uma quantidade de informações que não são fundamentais – a maioria delas é secundária – a capacidade de inteligência talvez também passe pela capacidade de selecionar informação

IVAN – Sim, e a sanidade mental também, por exemplo

JOSE – Sanidade mental também.

IVAN – Por exemplo, quem faz o trabalho de seleção é um sistema chamado memória de trabalho e está localizado basicamente no córtex pré-frontal. Esse sistema falha nos esquizofrênicos.

JOSE – Nos esquizofrênicos...

IVAN – Os esquizofrênicos não conseguem definir, por exemplo, aqui eu vejo uma cena com várias árvores, pessoas, coisas, cada uma em seu lugar, todos nós

vemos isso se queremos. E consigo discriminar um objeto e uma pessoa que está do lado, vejo que são pessoas diferentes, objetos diferentes, e temos uma ideia da realidade que consideramos normal. O esquizofrênico aparentemente não consegue, então ele grava tudo meio ao mesmo tempo, com uma imagem meio monstruosa, muitas cabeças, muitas pernas. E vive, então, num constante estado semi alucinatório, realmente que causa medo. E muitos vêem isso como o início, a base da esquizofrenia. Teve muito neuroanatomista que descreveu alterações anatômicas no córtex pré-frontal que desencadeia na memória de trabalho e no hipocampo também, nos esquizofrênicos. E quem muito tirou isso do papel, da falta da memória de trabalho na esquizofrenia, tem basicamente dois grandes: um americano chamado Weinberger, e outro, um francês chamado Pierre Danion. E os dois são os que mais viram isso, costuraram isso e aceitam isso na comunidade muitos psiquiatras importantes. Agora, isso se trata. Isso é a parte da esquizofrenia que se pode tratar com medicamentos, a supressão daquilo que possa ser irreal, alucinatório...

JOSE – Ivan, dando continuidade a essa nossa conversa galponeira aqui, três gaúchos, três médicos também, uma pergunta que eu te faria é a seguinte: e a questão da regeneração do neurônio, neuroplasticidade...

IVAN – Bom, a regeneração dos neurônios foi uma coisa descoberta nos últimos vinte anos que existe num grau pequeno, que não é suficiente para dar conta da produção de memória. E, depois, leva tempo. Se reproduzem esses neurônios meio tronco que tem em alguns lugares, alguns lugares do cérebro, não em todos, até que ele tenha desenvolvimento suficiente para funcionar como neurônio mesmo, leva dias. E a memória se forma, como sabemos, às vezes, em segundos. Então não é possível dar conta. A reprodução do neurônio poderia dar conta da recuperação do sistema quando estiver lesado, mas não dá muita conta, não. Por exemplo, um acidente vascular cerebral de um milímetro cúbico de tamanho pode gerar uma alteração permanente que não tem regeneração neuronal que consiga dar conta disso aí. Então é um sistema que existe no cérebro, existem alguns neurônios que se regeneram, mas são muito poucos, uma fração deles. E a regeneração não dá conta, nem da formação da memória – por causa do tempo, a regeneração é lenta – nem sequer permite a regeneração de lesões. Pode significar recuperação parcial de sistemas. Por exemplo, evidente que depois de um trauma craniano, os primeiros dias são piores e depois há uma certa recuperação de função. Pode ser que essa recuperação de função seja

JOSE – Pela diminuição do edema cerebral

IVAN – Pela diminuição do edema é a causa principal. E pode ser que uma parte da recuperação, uma pequena parte, seja devido à regeneração neuronal. Mas basicamente a recuperação é devido à diminuição gradativa do edema. Existe regeneração neuronal, mas é pequena e limitada a alguns lugares do cérebro e não pode dar conta das memórias, que são muito mais rápidas. Por exemplo, essa faísca que ta aí, talvez eu não me lembre para sempre, foi produzida num milissegundo. E, se algum neurônio se reproduziu nesse momento, vai ser adulto e não pode registrar, digamos, guardar faíscas daqui a um dia. Isto já está gravado.

TEO – Eu sei que isso aqui é uma charla descontraída, mas eu acho que a conversa sobre esse tema é tão importante que se autonomiza de uma certa forma. Eu acho que tem uma pergunta que tem que ser colocada, e que tem a ver com a questão da memória, e que é uma questão sobre a consciência também, que eu acho que é o grande problema da neurociência nos dias de hoje, e que eu acho que só vai ser respondida quem sabe ao final do terceiro milênio, com sorte

IVAN – Sim, não é pra já.

TEO – Mas eu gostaria que vocês pensassem um pouco, ainda que não tenham respostas definitivas, sobre a questão – e se é possível que seja assim – de uma certa autonomização das reminiscências das lembranças em relação ao processo biológico que as armazena e codifica, se isso é possível...

IVAN – Pois é, eu acho que não é possível, porque os sistemas encarregados de produzir lembranças são certos e determinados, não há outros. E na ausência deles, não há lembranças. Simplesmente isso já foi visto por estudos de lesões, ou alterações farmacológicas desses sistemas, que suprimido o sistema suprime-se as lembranças. Então não há como funcionar, não há como gerar lembranças a partir da ausência do sistema que a faz. Não, existem sistemas biológicos encarregados pela lembrança, são específicos, são conhecidos. Surpreendentemente, para alguns, foi visto tanto em aprendizados espaciais com ratos como por mim e por um outro norueguês, e por mim e meu grupo aqui em Porto Alegre, em um aprendizado aversivo, se utiliza mais regiões cerebrais e mais sistemas na lembrança, na evocação do que na gravação e na consolidação das memórias. Mais, sem dúvida, muito mais. Na produção de uma lembrança, de uma memória aversiva super simples, um animal, um rato aprende a não descer uma plataforma porque se desce vai receber um choque, se utiliza dez ou doze regiões cerebrais diferentes, e cada uma delas com um comprometimento bioquímico forte. O que é interessante, não deixa de ser surpreendente, porque na hora que o animal vai lembrar ele não tem idéia que vai se exigir que o lembre, é uma surpresa para ele. E ativa toda uma série de processos bioquímicos grandes.

JOSE – Eu pensaria nessa linha de que existem dois aspectos, o soma, o corpo, e existe a psique, que é a elaboração imaginativa do corpo. E que a tarefa da vida é a integração psique soma, que nós chamamos a personalização.

IVAN – Sim.

JOSE – Então, a personalização, essa realização fundamental do homem, é a integração do seu corpo, do seu soma, com a elaboração imaginativa dele, que é a psique. Quanto melhor for o desenvolvimento, melhor for a saúde, maior a integração psicossomática

IVAN – Maior a integração, maior a integração

JOSE – Quanto maior for a doença, maior a dissociação psique soma, como na doença psicossomática, por exemplo, ou nas psicoses.

IVAN – Claro

JOSE – Enfim... Essa dicotomia

TEO – Mente e cérebro

JOSE – Mente e cérebro é uma questão...

IVAN – Isso vai persistir eu acho pelos séculos e séculos. Eu acho difícil que algum dia se chegue a suprimir essa dicotomia. Porque é muito real, é muito vivenciada no dia a dia.

TEO – Embora, a ficção científica antecipe isso criando músculos futuros só cérebro, né?

JOSE – E até frente ao sofrimento essa dissociação ocorre. Por exemplo, se alguém experimenta um sofrimento muito grande ou um trauma, a dissociação mente corpo permite a sobrevivência da mente, e descarrega toda a tensão emocional sobre o corpo. Na doença psicossomática... Então tem um aspecto positivo também dessa dissociação.

IVAN – Tem, sem dúvida que tem

JOSE – De preservação da mente, do psique né? Às custas do adoecimento do corpo

TEO – Uma espécie de piedade, digamos assim

JOSE – Exato. Pra se manter a mente sadia, e o corpo sendo o receptáculo das tensões.

TEO – E adaptativo, né?

JOSE – Lógico. Nas doenças psicossomáticas, por exemplo.

TEO – Nós estávamos falando sobre Borges ali, que eu considero definitivo, do ponto de vista da concepção da memória. Aquela velha história, a arte sabe mais do que o poeta.

IVAN – Sabe...

TEO – Mas até a metáfora do tigre de Borges, as pegadas que ele deixa na limosa margem são metáforas da memória.

IVAN – Essa metáfora é fantástica. Essa é fantástica. Ele vivia a memória, era uma coisa que para ele era muito importante. Principalmente, talvez, porque era cego. Então, ele tinha dificuldades para arrecadar imagens novas, tem que contar muito com sua memória. Talvez por isso... Uma das coisas que ele relata que eu achei magnífico é que ele dizia que o pai dele quando ele era guri perguntava pra ele assim: "escuta aqui, Jorge, quando você lembra de uma coisa, você lembra da coisa em si ou você lembra da última vez que lembrou daquela coisa?" Isso aí é uma coisa fantástica, maravilhoso

TEO – Isso é maravilhoso

IVAN – E isso deu lugar a dez anos de pesquisa sobre o papel de várias estruturas cerebrais nisso aí, no fato de quando a gente recorda algo, labiliza essa memória novamente, então pode acrescentar coisas e tirar coisas. Acrescenta coisas e tira coisas e quando a gente se lembra disso outra vez, se lembra daquilo que acrescentou, daquilo que tirou, ou de como era a memória antigamente.

TEO – E num certo sentido se pode dizer que há uma invenção

IVAN – Há uma invenção

TEO – É uma memória confabulatória, digamos assim.

IVAN – Boa parte de nossa memória é confabulatória.

JOSE – A vida é uma ficção construída, não é exatamente os fatos como foram realmente, simplesmente.

IVAN – Sigamos a memória coletiva, a história de um país ou de uma comunidade ou seja lá que grupo humano for, boa parte é fictícia.

JOSE – Heródoto, que foi o pai da história, é um grande mentiroso

IVAN – Grande mentiroso

JOSE – Certamente a Ilíada e a Odisséia não foram como

IVAN – Não, certamente não

JOSE – Relato...

IVAN – As fantasias derivam da memória, a gente cria a fantasia baseado naquilo que se lembra então daí, acrescenta ou tira coisas, né? Agora, no fundo, a memória de todos os dias, todas as nossas memórias, que são senão boa parte fantasias... aquela mulher que eu achei tão maravilhosa, vista ontem de tarde, às seis da tarde, realmente existiu, era tão maravilhosa? Não sei, não tenho a menor ideia, pode ser em boa parte um invento. Talvez se parecia com alguém e por isso me dá a impressão de ser tão maravilhosa. Quem sabe não era...

JOSE – É, provavelmente, a visão dessa mulher que produz, digamos assim, tal importância, remete a memórias inconscientes, de uma mãe que alimentava, de uma mucama que cuidava... Eu acho que sim, acho que a vida não passa de uma ficção construída com uma base real somática.

IVAN – Sim, sim, sem dúvida.

JOSE – Agora, sem ficcionalizar a vida, a vida sem ficção, deve ser um negócio muito chato, né?

IVAN – Deve ser muito chato, para mim é que não é...

JOSE – Agora eu to preocupado também, porque eu acho que esse carreteiro de charque deve ta muito bom

IVAN – Deve.

JOSE – To vendo aquele cordeiro, aquele costelão lá... Vamos chegar lá? Pessoal, vamos...

JOSE – Paredi, além de amigo, sargento do exército, um grande jogador de pólo. Um dos maiores jogadores de pólo.

PAREDI – Não é dos maiores não..

JOSE – E um sobrevivente, ele caiu... te lembra aquela vez que caíste na hípica e o cavalo caiu em cima de ti, Paredi? Ficastes ali roncando uns dois minutos até voltar à vida de novo. Te lembra? O cavalo caiu por cima dele. Verdade?

OFF – Levantou, cuspiu os dentes e voltou em cima do cavalo e saiu dando.

JOSE – É verdade, um tipo de índio. Ele é um índio missioneiro.