

Vol. 12 | N. 21 | 2018 ISSN 1984-0519

CONTINUÍSMO E DESCONTINUÍSMO EM MENTAL TIME TRAVEL: A RELAÇÃO ENTRE MEMÓRIA E IMAGINAÇÃO

Glaupy Fontana Ribas*

Resumo: No presente artigo apresentarei a teoria do *mental time travel*, sendo esta uma teoria relativamente recente que coloca a memória episódica como uma forma de viajar mentalmente no tempo. Apresentarei também as duas teorias que disputam acerca da natureza dos processos de *mental time travel*, a saber, o continuísmo e o descontinuísmo. O continuísmo é a teoria onde afirma-se que a imaginação e a memória são ocorrências mentais do mesmo tipo, e que a única diferença existente entre ambas é a orientação temporal, pois na memória o indivíduo viaja mentalmente para o passado e na imaginação ele viaja mentalmente para o futuro. O descontinuísmo é a teoria que afirma que, para além da orientação temporal, há uma diferença *de tipo* entre a memória e a imaginação. Além disso, farei uma exposição das semelhanças e concordâncias existentes entre o continuísmo e o simulacionismo, sendo esta última uma teoria mais ampla sobre a natureza da memória episódica, cuja tese central afirma que a memória episódica é fruto de um sistema de simulação. Explicarei também porque o descontinuísmo é compatível com a teoria causal da memória, sendo esta a teoria que afirma que a memória deve possuir uma conexão causal com o passado.

Palavras-chave: Memória. Imaginação. Mental Time Travel.

Introdução

É amplamente aceito nas ciências que há diversos tipos de memória, a começar pela divisão entre memória operacional e memória declarativa. A memória declarativa, por sua vez, divide-se em memória semântica e memória episódica. O foco deste artigo está voltado para a memória episódica, sendo que esta já foi definida de várias formas ao longo do tempo.

Tulving, um dos maiores pesquisadores de memória, inicialmente definiu que a memória episódica é a memória de eventos, ou seja, ela é a memória que serve para "gravar" uma festa de aniversário de 5 anos, uma viagem para Argentina, etc. Tulving propôs então o critério WWW (*what*, *when*, *where*) para descobrirmos quando uma memória é do tipo

* Mestranda de Filosofia da Universidade Federal de Santa Maria. E-mail: fontanagy@hotmail.com

episódico. De acordo com esse critério, uma memória é episódica se guarda informações do que, de quando e de como, por exemplo, minha festa de 5 anos (o que) que ocorreu em 1998 (quando) em Santa Maria (onde).

No entanto, como nossa capacidade de memória não é perfeita, ocorre que às vezes nos esquecemos de alguma dessas informações, podemos, por exemplo, nos lembrarmos do que e de onde, mas não lembramos de quando, ou podemos nos lembrar de quando e do que, mas não nos lembramos de onde. E além disso, tendo em vista que memórias semânticas (aquelas responsáveis por fatos gerais, por exemplo, a data da morte de Michael Jackson) também podem ser acerca do que, de quando e de onde, Tulving admitiu que o critério WWW não fornece uma caracterização precisa da memória episódica.

Até o momento presente a definição e uma descrição precisa a respeito do que é uma memória episódica ainda são matéria de disputa nas ciências cognitivas, sendo que esse trabalho irá abordar um pouco dessa discussão. Apesar de ser amplamente aceito que a memória episódica lida com eventos do passado autobiográfico, ainda há muita discussão acerca de qual o objeto da memória episódica e também de como funciona o processo neural que corresponde à memória episódica.

Recentemente uma nova teoria começou a se disseminar rapidamente entre os pesquisadores de memória, e nessa teoria a memória episódica é uma capacidade de um sistema mais amplo, o sistema de *mental time travel* (MTT). A MTT é a capacidade da qual somos dotados de viajar mentalmente no tempo subjetivo, seja para o passado, seja para o futuro. Sendo assim, a teoria propõe o seguinte critério de distinção entre memória e imaginação: temos uma memória episódica quando a viagem mental no tempo é direcionada para o passado, e temos imaginação quando a viagem mental no tempo é direcionada para o futuro (*future-oriented mental time travel* ou FMTT).

Em uma das definições mais recentes de Tulving a memória episódica é "uma função de um sistema responsável por 'viagem mental no tempo' tanto para o passado quanto para o futuro" (MICHAELIAN, 2016, p. 98, tradução nossa). Esse mecanismo permite que o indivíduo reexperimente episódios passados, e de certa forma, pré-experimente possíveis episódios futuros.

Pesquisas empíricas apontam para várias semelhanças entre a memória episódica e future-oriented mental time travel (FMTT), e pergunta central que permeia a teoria da MTT (e também que é a questão central desse artigo) é se a única diferença entre ambas é a orientação temporal. O continuísmo é uma teoria que afirma que que não há nenhuma diferença fundamental entre a memória episódica e future-oriented mental time travel para além da

diferença na orientação temporal, ou seja, elas são ocorrências mentais produzidas pela mesma faculdade de *mental time travel*. Assim, mesmo que elas possuam algumas diferenças de grau, continuístas afirmam que a memória episódica e a FMTT são ocorrências mentais do mesmo tipo.

Descontinuístas, por outro lado, afirmam que as memórias episódicas e imaginações episódicas do futuro são tipos diferentes de ocorrências mentais. Mesmo que ambas possuam similaridades (como a simulação episódica, ou construção episódica, da qual tratarei na próxima seção), ainda assim descontinuístas sustentam que há uma diferença de tipo, e não de grau, entre a memória episódica e a FMTT.

1 Continuísmo e a teoria simulacionista da memória

Dentro da teoria simulacionista a memória episódica é uma das funções de um sistema construtivo capaz de várias outras formas de imaginação episódica, tais como viagem mental no tempo orientada para o futuro (imaginação) e pensamento episódico contrafactual (a capacidade de imaginar alternativas à experiências passadas).

O caráter construtivo do processo de lembrar fica explícito na teoria de Schacter e Addis, na qual

[...] tanto lembrar o passado, quanto imaginar o futuro são produtos de um processo construtivo e simulacional no qual traços de diferentes experiências passadas são conectados [linked together] de modo a formar representações coerentes de eventos particulares, a diferença entre eles é simplesmente que, na FMTT, o processo simula eventos futuros possíveis, e na memória episódica, simula eventos passados. (PERRIN, MICHAELIAN, 2017, p. 230, tradução nossa).

Encontramos algo similar em Hesslow:

Se eu imagino que estou caminhando em uma cidade familiar, eu também estou recordando memórias da cidade. Mesmo que estejamos imaginando coisas que nunca experimentamos, estamos usando experiências lembradas como tijolos para construção." (HESSLOW, 2012, p. 75-76 apud MICHAELIAN, 2016, p. 98, tradução nossa).

A motivação para uma teoria simulacionista surge dos diversos estudos empíricos que apontam para um mecanismo único de construção episódica que torna impossível diferenciarmos a ato de lembrar do ato de imaginar o passado. Duas abordagens competem quanto ao possível funcionamento desse mecanismo neural: a abordagem da simulação episódica construtiva e a abordagem da construção de cena. A abordagem de construção de

cena se limita a lidar somente com o hipocampo, e afirma que o mesmo tem um papel crucial em lembrar do passado, imaginar o futuro, navegar no espaço, sonhos, etc. Assim, a função básica do hipocampo é a construção de cenas atemporais que permitem o manuseio dos detalhes em um contexto espacial coerente, sendo que as outras regiões ativas durante a MTT são aquilo que determina o aspecto temporal.

Já a abordagem da simulação episódica construtiva tem seu foco na rede neural completa, incluindo estruturas para além do hipocampo e lobo temporal medial. Essa hipótese responde a pergunta de por que a memória possuiria essa caráter simulacional, ao invés de somente armazenar experiências do passado. Dado que a estrutura neural tanto da memória quanto da imaginação é a mesma, e dado que a imaginação de eventos futuros necessita de um sistema que transforme e recombine informação armazenada, a consequência é que a memória de eventos passados deve também possuir um caráter flexível e simulacional. (MICHAELIAN, 2016, p. 100).

O simulacionismo (teoria sobre memória episódica) e o continuísmo (teoria sobre *mental time travel*) são abordagens complementares, no sentido de que elas possuem várias similaridades entre si, e que os estudos empíricos que são evidência para uma delas normalmente servem também de evidência para a outra. Isso acontece porque ambas se baseiam nos mesmos estudos empíricos: aqueles que fornecem evidência para a afirmação de que a rede neural que nos permite imaginar o futuro também nos permite lembrar do passado, pois tudo se trata de imaginação episódica. Assim, "assumindo que não há diferença de natureza entre imaginar o passado e imaginar o futuro, o simulacionismo implica o continuísmo" (PERRIN; MICHAELIAN, 2017, p. 233, tradução nossa).

Mais especificamente, o continuísmo sustenta que há uma rede neural composta pelas regiões frontais mediais, regiões posteriores do córtex medial e parietal lateral, córtex temporal lateral e o lobo temporal medial, que são as bases neurais de ambas as formas de *mental time travel*. É relevante mencionar que o lobo temporal medial é, há décadas, conhecido como a área de formação de memórias.

A motivação para o continuísmo repousa na descoberta empírica (feita através de estudos de imagem) de que

[...] regiões cerebrais fortemente sobrepostas estão envolvidas na memória episódica e na FMTT, o que serve de evidência para a hipótese de que há uma rede [...] central [core network] composta principalmente pelas regiões mediais prefrontais, regiões posteriores do córtex e lateral parietal, córtex lateral temporal e lobo temporal medial, [e que essa rede] constitui a base neural de ambos os tipos de MTT. (PERRIN, MICHAELIAN, 2017, p. 229, 230, tradução nossa).

Para além dessa descoberta, há fortes evidências empíricas em favor do continuismo, como os casos de pacientes com deficiência de memória, os quais além de não serem capazes de lembrar do passado, também são incapazes de imaginar o futuro; também há evidências de que as capacidades de lembrar o passado e de imaginar o futuro são desenvolvidas em torno da mesma idade; estudos sugerem que o nível de detalhe e de intensidade das experiências de lembrar o passado e imaginar o futuro varia com a distância temporal em ambas as formas de viagem mental temporal; e além disso, ambas possuem estrutura narrativa, etc. (MICHAELIAN, Perrin).

Assim, verifica-se que o continuísmo e a teoria simulacionista da memória são parceiras, e possuem vários elementos em comum, sendo que elas compartilham principalmente as evidências empíricas. No entanto, apesar das várias evidências a favor do continuísmo, veremos na seção seguinte que existem também várias estudos científicos que favorecem o descontinuísmo.

2 Argumentos a favor do descontinuísmo

Descontinuístas afirmam que as memórias episódicas e imaginações episódicas do futuro são tipos diferentes de ocorrências mentais. Mesmo que ambas possuam similaridades (como a simulação ou construção episódica), e mesmo que existam vários argumentos a favor do continuísmo, ainda assim descontinuístas sustentam que há diferenças entre lembrança e imaginação, e que essas diferenças são de tipo, e não de grau. Nessa seção apresentarei alguns dos argumentos e das evidências a favor do descontinuísmo.

Estudos apontam que os eventos lembrados possuem detalhes sensoriais e contextuais mais ricos do que a eventos futuros imaginários; e também há comprovações de que o valor emocional das memórias episódicas e da imaginação do futuro são diferentes, sendo que a primeira tende a ser mais negativa, e a última mais positiva. Entretanto, Michaelian e Perrin afirmam que essas diferenças podem ser tomadas pelo partido continuísta como diferenças de grau, o que apresenta um problema para o descontinuísta.

Há, entretanto, evidências mais conclusivas a favor da hipótese de que há diferenças de tipo entre a memória episódica e a FMTT, tais como os estudos de imagem que apontam que imaginar requer maior esforço cognitivo e ativa áreas cerebrais que não são ativadas no processo de lembrar. Além disso, há casos em que dano cerebral afeta a FMTT, mas não afeta as memórias episódicas. E foi também argumentado que dois subsistemas podem ser

diferenciados na rede central, e que somente a memória episódica requer a ativação das áreas ativadas no processamento da experiência passada (PERRIN; MICHAELIAN, 2017).

Para além das evidências empíricas, o principal argumento funcional a favor do descontinuísmo advém justamente da hipótese da simulação episódica construtiva, que diz que a memória episódica armazena a informação que posteriormente será recombinada na FMTT. Isso significa que a memória episódica e a FMTT possuem papéis funcionais diferentes, e portanto, não podem ter somente diferenças de grau. Ainda sobre papéis funcionais, há aqueles que afirmam que a memória episódica possui o papel de resolver problemas e regular o comportamento, enquanto que o papel da FMTT é assegurar uma autoimagem positiva, regular as emoções, etc.

Além disso, existem também argumentos de origem fenomenológica a favor do descontinuísmo, um deles colocado por Stanley Klein, através do conceito de autonoese. Klein utiliza-se deste conceito para afirmar que há mais do que simplesmente uma diferença na orientação temporal da memória episódica e da FMTT.

Desde Tulving (1993) a memória episódica é caracterizada como autonoética, e a autonoese é caracterizada enquanto uma consciência de reexperimentar aqui e agora algo que aconteceu antes, em outro tempo e lugar. Sendo assim, Klein afirma que "é razoável concluirmos que somente sistemas cognitivos associados com a consciência (*awareness*) autonoetica são capazes de fornecer os recursos temporais necessários para experimentarmos o conteúdo evocado como um ato de memória." (KLEIN, 2015, p. 16).

Klein afirma isso porque a tese central do seu artigo é a de que a memória episódica é caracterizada pela viagem mental ao passado subjetivo, onde o sujeito experimenta o passado enquanto passado, tese na qual aquilo que determina se o sujeito tem uma determinada memória não é o conteúdo que o ele tem em mente, mas sim o modo como ele o experimenta, ele tem a reexperiência de um evento passado *como tendo acontecido no passado*. O que se segue da tese central de Klein é que há um *what is like* em reexperimentar um evento do passado pessoal, e que o mesmo não acontece quando imaginamos o futuro, pois mesmo que haja um *something that is like* experimentar um evento futuro, ele não é o mesmo que a reexperiência do passado.

Existem também alguns argumentos de ordem metafísica a favor do descontinuísmo, tais como o argumento sobre a particularidade dos objetos da MTT, descrito da seguinte forma por Michaelian e Perrin:

A memória episódica parece envolver o ato de pensar sobre eventos particulares que o indivíduo entrou em contato através da experiência. A FMTT, por outro lado, parece envolver o ato de pensar sobre tipos gerais de eventos. [...] a discrepância entre generalidade-particularidade pode originar-se da discrepância entre possibilidade-atualidade, assumindo que somente eventos atuais podem ser particulares (PERRIN, MICHAELIAN, 2017, p. 232).

O argumento citado acima e o argumento da causalidade, que apresentarei a seguir, constituem os principais argumentos metafísicos contra o continuísmo. O argumento da causalidade concerne à questão da conexão causal entre a experiência e a memória. Admite-se (porém, não sem controvérsia, pois a teoria simulacionista discordaria desta afirmação) que a memória episódica deve possuir uma conexão causal com o evento que a originou, enquanto que a FMTT, que obviamente não pode estar conectada causalmente com o futuro (dado que o mesmo ainda não aconteceu), não possui tal conexão causal. A força desse argumento repousa na ideia de que, se um indivíduo "lembra" de um evento que não aconteceu, e que, portanto, não está causalmente conectado com o passado, o sujeito em questão não está lembrando de fato, mas somente imaginando.

O argumento da causalidade é proposto por defensores da teoria causal da memória, teoria cujo surgimento data de cinco décadas atrás, no famoso texto de Martin e Deutscher intitulado *Remembering*.

[...] [Martin e Deutscher] argumentam que um sujeito lembra de um evento passado se e somente se (1) ele representa o evento agora, (2) ele teve experiência do evento quando este ocorreu, e (3) há uma conexão causal entre a representação atual do evento e sua experiência do mesmo. (MICHAELIAN; ROBINS, 2018, p. 2, tradução nossa).

Defensores da teoria causal, desde Martin e Deustcher até o momento presente argumentam que essa conexão causal deve ser mantida por traços de memória. Os traços de memória são aquilo que conecta uma experiência do passado – que não existe mais – com a minha lembrança desse evento – que existe no presente. Nesse sentido, eles também são chamados de veículos da representação mnêmica. Há uma ampla disputa acerca da natureza dos traços de memória, como Sarah Robins pretende demonstrar:

Traços de memória fornecem uma conexão com o passado ao armazenarem ou, de algum modo, tornarem disponíveis informações sobre, e oriunda das, experiências passadas do sujeito. Por essa razão, traços são amplamente considerados como representações mentais: estados mentais cujos conteúdos refletem os fatos, rostos, e sentimentos previamente experimentados. Eles possuem vários nomes: traços de memória, engrama, imagem mnêmica, representação, etc. (ROBINS, 2017, p. 76, tradução nossa).

No entanto, existem vários estudos científicos que apontam para a existência real dos traços de memória, o que indica que eles talvez não sejam uma representação mental, mas sim um tipo de mecanismo neural. Pesquisadores da teoria causal tem endossado tal descoberta, como fica explícito pelo posicionamento de Bernecker, atualmente um dos grandes defensores da teoria causal:

É um erro pensar no modo como a informação é armazenada nos traços em analogia com impressões em um tablete de cera ou sulcos em um disco de vinil. Pelo contrário, psicólogos sustentam que a informação é armazenada na força das conexões entre neurônios (BERNECKER, 2010, p. 137, tradução nossa).

Apesar do debate em torno do que constitui uma conexão causal apropriada, e da natureza precisa dos traços de memória, há algo que é uma inevitável consequência da teoria causal: a diferenciação entre memória e imaginação. E a diferença (a qual mencionei anteriormente nesta seção), já estava presente desde o surgimento da teoria, com Martin e Detscher:

Ao formularem a condição causal, a maior preocupação de Martin e Deutscher era traçar uma diferenciação entre lembrar e imaginar. Mesmo que o sujeito, de alguma forma, produza uma representação acurada em relação à experiência passada que ele vivenciou, sua experiência irá intuitivamente falhar em se qualificar como uma memória se não possuir uma conexão causal com a experiência em questão. (MICHAELIAN; ROBINS, 2018, p. 3, tradução nossa).

Dessa forma, qualquer indivíduo que tome a teoria causal da memória como verdadeira, deve também tomar o descontinuísmo em *mental time travel* como verdadeiro, dado que memória episódica e FMTT possuem essa diferença de tipo: enquanto uma possui uma conexão causal com o passado, a outra não pode possuir uma conexão causal com o futuro.

Conclusão

Introduzi ao leitor, neste artigo, os conceitos de memória episódica e de *mental time travel* e expliquei como, recentemente, a memória episódica tem sido entendida como uma forma de *mental time travel*. Expliquei também como, em virtude disso, há uma disputa em torno da possibilidade da memória episódica e a viagem mental orientada para o futuro (FMTT) – outro tipo *mental time travel* – serem entendidas como processos mentais do mesmo tipo ou não.

Além disso, apresentei as teorias em disputa acerca desse problema, a saber, o continuísmo e o descontinuísmo, sendo que o continuísmo afirma que as diferenças existentes entre a memória e a (FMTT) são apenas diferenças de grau, enquanto que o descontinuísmo afirma que há diferença de tipo. Busquei demonstrar as concordâncias existentes entre a teoria simulacionista da memória e o continuísmo em *mental time travel*, e, por outro lado, as concordâncias entre o descontinuísmo e a teoria causal da memória.

Por fim, sustento que, apesar de todos os indícios empíricos fornecidos pela teoria simulacionista em favor continuismo, encontramos também vários estudos empíricos a favor do descontinuísmo, e esses indícios nos motivam a não nos precipitarmos em tomar nenhuma dessas teorias como verdadeira. Dessa forma, parece-me que, para formarmos uma decisão acerca de qual das teorias possui maior plausibilidade, devemos pesar as teorias da memória que as acompanham, ou seja, para decidirmos se adotamos o continuísmo ou o descontinuísmo, devemos antes saber se endossamos a teoria causal ou a teoria simulacionista da memória.

Referências

BERNECKER, Sven. **Memory**: A philosophical study. Oxford: Oxford University Press, 2010.

KLEIN, Stanley B. 2015. "What Memory Is." **Wiley Interdisciplinary Reviews**: Cognitive Science 6 (1):1–38.

MICHAELIAN, Kourken. 2016. **Mental Time Travel**: Episodic Memory and Our Knowledge of the Personal Past. Cambridge, MA: The MIT Press.

PERRIN, Denis; KOURKEN Michaelian. 2017. "Memory as Mental Time Travel." In: BERNECKER, Sven; MICHAELIAN, Kourken (Ed). **The Routledge Handbook of Philosophy of Memory**. Londres: Routledge, 2017. p. 228–39.

ROBINS, Sarah. Memory Traces. In: BERNECKER, Sven; MICHAELIAN, Kourken (Ed) **The Routledge Handbook of Philosophy of Memory**. Londres: Routledge, 2017. p. 76–87.

ROBINS, Sarah; MICHAELIAN, Kourken. Beyond the causal theory? Fifty years after Martin and Deutscher. In: MICHAELIAN, Kourken; DEBUS, Dorothea; PERRIN, Denis (Ed.) **New Directions in the Philosophy of Memory**. Londres: Routledge, 2018. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/322161402 Beyond the causal theory Fifty yea rs_after_Martin_and_Deutscher>. Acesso em: 12 out. 2018.

TULVING, Endel. "What Is Episodic Memory?" **Current Directions in Psychological Science**, v. 2, n. 3, 1993, p. 67–70. Disponível em: <<u>www.jstor.org/stable/20182204</u>>. Acesso em: 25 abr. 2018.