



Intelecto

ARTIGOS

[artigos](#)

[arquivo](#)

[colaboradores](#)

[contacto](#)

[mailing list](#)

- nº 5 - Fevereiro de 2001
 - [Inteligência Artificial - Mito e Ciência](#), Luís Moniz Pereira
 - [Conversando Sobre a Inteligência Artificial](#), Entrevista a Luís Moniz Pereira
 - [O Atomismo Lógico e a Função Referencial da Linguagem](#), Adriani Pereira
 - [Espace politique et démocratie](#), Roberto Merrill
 - [Rationalité politique chez Habermas et Rancière](#), Roberto Merrill
 - [A Realidade do Futuro em J.W. Dunne](#), José Manuel Curado (Nota)
 - [O Sentido da Vida](#), Moriz Schlich, trad. Pedro Galvão
 - [O Sentido da Vida](#), Desidério Murcho
 - [Sad, Sad Life](#), Pedro Fonseca

Intelecto, Nº 5

ARTIGOS

A Realidade do Futuro em J.W. Dunne 1 José Manuel Curado

O mito do tempo como linha

A obra de John William Dunne (1875-1949) sobre o tempo é mais conhecida pela sua influência em escritores como J. B. Priestley ² e Jorge Luis Borges ³ e em filósofos como C. D. Broad ⁴ do que pela leitura directa dos cinco livros que dedicou a esse tema (*An Experiment with Time*, de 1927, *The Serial Universe*, de 1934, *The New Immortality*, de 1938, *Nothing Dies*, de 1940, e o póstumo *Intrusions?*, de 1955 ⁵). Existe uma atmosfera preternatural a rodear a obra de Dunne. Não raro, este autor é redescoberto por leitores que desejam confirmar se uma das páginas de Borges descreve uma personagem ficcional ou um autor real. Para além dos pequenos textos com que Borges assinalou a publicação das obras de Dunne, existem boas razões para este ser por vezes tomado como uma personagem daquele: uma vida aventurosa de militar ligada ao gosto por questões metafísicas, a obsessão pelo tema do tempo e o cruzamento de interesses tão diversificados como a engenharia aeronáutica, a pesca de rio e a teoria dos sonhos.

O leitor comum de Dunne passa por alto habitualmente a base científica da sua teoria do tempo e sobrevaloriza os aspectos mais impressionistas da mesma, como a utilização dos sonhos ⁶ e o método de argumentação por regressão ao infinito. Esta interpretação injusta da obra de Dunne é frequente. Qualquer teoria do tempo que se proponha no século XX não pode contrariar nem violar a física e a cosmologia científicas que se consideram verdadeiras depois de muitos indícios experimentais. Dunne toma como base de argumentação das suas teorias do tempo, dos observadores e da imortalidade a relatividade de Einstein e a física quântica da primeira metade do século XX. A pergunta que organiza o seu argumento à volta da natureza do tempo é esta: Se as teorias físicas da relatividade e da mecânica quântica são verdadeiras, como compreender a existência de observadores num universo físico constituído por partículas e por campos de força? A relação dos observadores com os sistemas físicos, assunto importante para Dunne porque sobre ele apoia o método da regressão infinita, a teoria do tempo como série de séries e a representação que faz do futuro e da imortalidade, não é uma originalidade; o tema do observador é central nas mais importantes teorias físicas do século XX, como a relatividade, a física quântica e a cosmologia do princípio antrópico, para nomear apenas algumas.

Porque é, então, frequente esta interpretação incorrecta de Dunne? Existe um erro de perspectiva que considera as representações do futuro como próprias apenas da cultura popular, da religião, da filosofia e da literatura. Uma procura do significado de expressões como 'agora', ou 'passado' ou ainda 'futuro' parece ser um empreendimento filosófico ou literário mas não científico. Dunne não comete esse erro e evita cometer o equívoco, apresentado por C. D. Broad ⁷ num irónico jogo de palavras, de tomar o autor da natureza como sendo a mesma entidade que o editor da revista *Nature*. O discurso científico parece incapaz de se pronunciar sobre o futuro e sobre um eventual final do tempo. Uma análise mais detalhada mostra, todavia, que algumas das mais interessantes representações do futuro estão próximas da investigação científica, isto para não afirmar que têm a sua origem nessa investigação. O inventário da proximidade (ou ligações perigosas?) entre ciência e representações do futuro é muito longo: a teoria da evolução de Darwin tem um problema de futuro quando questiona se a evolução terminou no ser humano e como poderá continuar: a termodinâmica do

século XIX fez nascer a questão célebre da morte térmica do universo; o modelo cosmológico do Big Bang promoveu a investigação exaustiva de futuros possíveis através da procura da solução para o problema da massa existente no universo físico (expansão infinita com morte e arrefecimento progressivo ou modelo de Big Crunch, com uma implosão no momento em que a força gravitacional se torna superior à força centrífuga da explosão inicial). Existe pelo menos um elemento comum entre as representações científicas, literárias, religiosas ou populares: a natureza do tempo.

O único assunto da obra de Dunne é precisamente este. O ponto de vista defendido nos seus livros sobre o tempo tem aspectos literários (apresentação de argumentos sob a forma de diálogos), religiosos (a teoria da imortalidade) e populares (a ênfase naquilo que denominou a metafísica do homem da rua, ET 8 130). Todavia, o âmbito dos argumentos que propõe não ultrapassa o que é permitido pelo conhecimento científico disponível no seu tempo (poderíamos afirmar, sem grandes problemas, também do nosso tempo). Assim, afirma que a explicação proposta para o problema do tempo não deve contradizer os factos já bem estabelecidos da física, da cosmologia, da psicologia e da psicofísica (ET 126). Existe uma boa razão para Dunne ter merecido críticas constantes por parte dos filósofos. O problema do tempo é um assunto fundador do pensamento ocidental, desde o rio de Heraclito, passando pelas sugestões paradoxais de Platão de um tempo em que os homens possuíam o conhecimento da hora da morte (Platão, Górgias 523d) e de um tempo que se desenrola ao contrário do normal (o mito do Político), bem como pela questão do valor de verdade de enunciados sobre acontecimentos futuros, com o problema aristotélico da batalha naval e com o argumento mestre de Diodoro Cronos. Esta lista poderia continuar facilmente com o problema dos futuros contingentes durante a Idade Média e o ressurgimento do interesse pelas questões temporais na lógica contemporânea, nomeadamente na lógica modal, na lógica temporal e na lógica dos mundos possíveis. Dir-se-ia que o problema do tempo no pensamento ocidental se baseia na surpresa de os humanos terem memória para o passado mas não terem nenhuma faculdade para visualizar o futuro, ao modo dos yahoos de Borges (El informe de Brodie), ou ao modo dos extraterrestres de Arthur C. Clarke (Childhood's End). Os filósofos não perdoam a Dunne a proposta de uma teoria do tempo que se apresenta como superior aos velhos paradoxos filosóficos do tempo, como o paradoxo do avô e o paradoxo do conhecimento. A simplicidade dos argumentos de Dunne tem um efeito secundário nos leitores sofisticados: se a teoria é simples, então não é verdadeira.

É importante, por conseguinte, analisar os textos de Dunne de um ponto de vista abrangente que integre as teorias, a argumentação e a base científica. Alguns aspectos são especialmente importantes: a procura do significado da expressão 'futuro', a estrutura profunda do tempo, a ligação entre a psicologia interna e a cosmologia, a teoria da rosa imortal, a integração do modelo 'serial' de Dunne em teorias do Ponto Ómega e do Princípio Antrópico.

A sugestão mais conhecida de Dunne, a possibilidade de visão (ou antevisão) do futuro, enquadra-se dentro de uma história longa deste motivo literário e filosófico. Apesar de a argumentação de Dunne enfermar de alguma fragilidade (a regressão infinita é o aspecto do argumento que mais críticas tem merecido), é importante ver que não são cometidas falácias de argumentação e que a eventual fragilidade dos argumentos de Dunne deriva de fragilidades da racionalidade humana. É frequente no discurso de Dunne o cuidado em equacionar com rigor os problemas teóricos e a atenção crítica aos argumentos propostos. Uma investigação sobre a natureza do tempo não pode deixar de tocar em problemas sem resposta, como o porquê da existência. Dunne não se precipita em alargar a investigação sobre o tempo a mistérios ainda mais vastos. Sobre estes, nada tem a dizer: «the master-miracle, the entirely incredible thing, is that there should exist anything at all» (ND 12). É óbvio que qualquer investigação tem pressupostos que não é capaz de justificar. A atitude epistemológica de Dunne é muito clara: indicar sempre que possível esses pressupostos e nada afirmar sobre eles. Um exemplo especialmente interessante desta atitude é a opção pela tese realista da existência do mundo exterior aos observadores (NI 112, ND24). O realismo não se adequa a uma teoria que valoriza o papel dos observadores, mas a sua eleição é um indício de como Dunne não ultrapassa o plano científico. Este é um pequeno, mas saudável, paradoxo.

O ponto de partida de Dunne é aquilo que o homem da rua sabe, suspeita ou descobriu

sobre o tempo (ET 130-131). O início do argumento convida o leitor, como homem comum, a fazer o inventário de algumas experiências do tempo mais comuns. São estes os aspectos que é importante não olvidar nesse conhecimento intuitivo e anterior à teoria do tempo: o tempo tem comprimento ou duração, divisível em passado e futuro; este comprimento ou duração não se estende em nenhum espaço conhecido; nem o passado nem o futuro são observáveis; o campo de observação do presente move-se ao longo do comprimento do tempo. O que é insuficiente neste conjunto de teses? O que fica por dizer sobre a natureza do tempo?

Os sonhos estranhos

O argumento de Dunne sobre o tempo desenvolve-se com a demonstração que as convicções que o homem da rua alimenta a respeito do tempo não esgotam a totalidade de experiências temporais possíveis. A premonição de eventos futuros em situação consciente é uma das hipotéticas experiências que não fazem parte daquilo que o homem da rua pensa habitualmente sobre o tempo. Se existirem seres humanos com a capacidade de possuírem uma memória do futuro (algo semelhante ao conto *The Time Machine*, de H. G. Wells, ou à ficção *El informe de Brodie* de Borges sobre o povo fabuloso dos yahoos ou, ainda, aos romances *The Dead Zone*, de Stephen King, e *Matadouro 5*, de Kurt Vonnegut), essa experiência violaria o teoria do tempo normal. Do mesmo modo, se existir alguma capacidade profética em alguns humanos excepcionais, esse seria um forte indício da necessidade de alargar o conceito do tempo. Se os relatos de sonhos pré-cognitivos, conhecidos desde Artemidoro (autor do primeiro catálogo de sonhos conhecidos no Ocidente), forem verdadeiros, seria necessário construir uma teoria do tempo mais rica do que a do homem da rua. Dunne toma os sonhos premonitórios como uma estratégia para alargar a teoria do tempo comum e para introduzir na experiência humana do tempo as descobertas da teoria da relatividade de Einstein.

Muitos leitores interpretam por excesso o recurso pedagógico e argumentativo que Dunne faz dos sonhos premonitórios. É importante, todavia, tornar claro que a sua teoria do tempo não depende da existência de sonhos premonitórios, do mesmo modo que a teoria da relatividade não depende da capacidade de viajar à velocidade da luz ou, num outro exemplo, a utilização do argumento da máquina do tempo não implica que os filósofos que o utilizam tomem a sério a possibilidade de construir uma máquina do tempo (David Lewis, Kurt Gödel, Michael Dummett, Robert Nozick, David Deutsch, Michael Lockwood, etc.). Os sonhos premonitórios são utilizados como um recurso em benefício da argumentação, aquilo que os filósofos da mente denominam uma experiência de pensamento (thought experiment). São várias as ocasiões em que Dunne afirma ostensivamente que a sua teoria do tempo não depende da existência real de sonhos de futuro (ET 196-197, NI 131).

Qual é a experiência de pensamento que propõe? Suponha-se que existem sonhos premonitórios. Conta Dunne que muitas vezes ao longo da sua vida teve sonhos com indícios de acontecimentos futuros. Não é necessário para o argumento inquirir sobre a possibilidade da existência deste tipo de sonhos. Não é esse o ponto do argumento. A estrutura de um sonho típico (por exemplo ET 95-96) é a seguinte: um sujeito sonha durante uma noite que está a passear pelo campo e que vê dois homens a treinar um cavalo. O sonho torna-se premonitório quando, alguns dias depois, o sujeito de facto caminha por um campo e vê dois homens a treinar um cavalo.

São conhecidas as objecções habituais a este tipo de sonhos ou narrações oníricas. Apresentam-se como dificuldades a possibilidade das coincidências; o facto de não se ter controlado a quantidade de tempo posterior ao sonho (encontrar os eventos um dia ou dois depois do sonho é completamente diferente de os encontrar quarenta anos depois, já que em quarenta anos existe maior probabilidade de se encontrar uma situação semelhante à onírica); o controlo da relevância (se o sonhador for um camponês ou um treinador de cavalos é pouco relevante discernir no sonho um elemento pré-cognitivo, do mesmo modo que para um habitante de cidades é pouco relevante sonhar com os automóveis que todos os dias vê). Muitas outras objecções poderiam ser avançadas. Não é esse, contudo, o problema de Dunne, tal como David Lewis não precisaria de inquirir se as máquinas do tempo funcionam a gasolina ou a fusão nuclear para construir um argumento sobre a estrutura da temporalidade e os

elos causais entre diferentes momentos do tempo. Dunne não deixou de ser sensível, é óbvio, a algumas das hipotéticas objecções e oferece mesmo alguns argumentos a favor das mesmas. Assim, a respeito do problema das coincidências, afirma que «there are no limits to the possibilities of coincidence» (ET 92). Este ponto de vista sensato sobre o problema não faz apelo $\frac{3}{4}$ nem precisa de fazer $\frac{3}{4}$ nenhuma teoria semelhante à sincronidade de Carl-Gustav Jung para contornar a dificuldade das coincidências significativas.

A introdução dos sonhos premonitórios no argumento possui várias características: existe uma mistura de elementos de passado e de futuro nos sonhos (ET 75), é impossível encontrar sonhos que se relacionem completamente com o futuro (ET 75) e existe uma separação clara entre as imagens oníricas e as interpretações que se fazem dessas imagens imediatamente depois do despertar (ET 78). A propriedade mais interessante dos sonhos premonitórios é descrita como aberração temporal (temporal aberration, ET, 57), ou aberração cronológica (chronological aberration, ET, 60). Os conteúdos imagéticos dos sonhos são derivados do quotidiano e não revelam quaisquer indícios que os diferenciem dos sonhos sobre experiências do passado. Como refere Dunne, «they were the ordinary, appropriate, expectable dreams; but they were occurring on the wrong nights» (ET, 57), ou ainda «there was nothing unusual in any of these dreams as dreams. They were merely displaced in Time» (ET, 57). O sonho premonitório possui, assim, a seguinte estrutura: uma sequência da experiência humana normal (a actividade onírica) revela indícios de eventos acontecidos posteriormente a essa experiência.

Os problemas teóricos que o motivo do sonho premonitório coloca são vastos: a sequência temporal da experiência, a relação da mente com a realidade, a semântica dos termos temporais ('agora', 'passado', 'futuro'), a estrutura temporal da realidade, a representação do futuro como uma realidade mineralizada e pré-existente, etc.

O conceito de aberração temporal é violento porque abala uma certeza constitutiva da mente humana: a separação entre futuro e passado acontece por mediação de uma consciência do agora. O que Dunne consegue ao identificar a revolta intelectual (ET 79) que surge na associação entre sonhos e eventos posteriores aos sonhos é transformar essa certeza numa construção psicológica mas não num axioma inabalável da mente humana. A revolta intelectual que é diagnosticada aproxima-se (de um modo intuitivo) do sentimento de confusão quando se procura compreender um filme como *L'année dernière à Marienbad*, de Alain Resnais. A sequência temporal habitual de uma história é bastante alterada, o que não facilita a identificação dos marcadores de posição temporal dos eventos.

Os qualia e o paralelismo psiconeuronal

As críticas à teoria do tempo de Dunne ocupam-se sobretudo com a argumentação por regressão ao infinito. A teoria da mente que estrutura o argumento não tem merecido, estranhamente, análises críticas. Isto é tanto mais surpreendente quanto a estrutura do argumento por regressão é introduzida com exemplos psicológicos e por em 1927, ano em que se publicou *An Experiment with Time*, não serem habituais argumentos com problemas típicos da filosofia da mente.

Ao procurar discernir o que está presente nos fenómenos de aberração temporal, Dunne faz uma análise do que se esconde na passagem do futuro para o passado. A percepção do agora possui densidade porque a propriedade 'agora' revela a existência de um observador. 'Agora' significa 'agora para um observador'. A descrição da estrutura da mente humana fenomenológica que é proposta por Dunne é muito próxima da de William James: possui fenómenos (phenomena), apresentações, campo de apresentações, atenção, foco de atenção, franja periférica da atenção.

A aberração temporal ou a sequência temporal normal só existem para um observador que possa registar a passagem do tempo no seu campo de observação. A passagem do tempo é, contudo, um relato subjectivo no sentido de só existir porque um observador produz, precisamente, a narração da passagem do tempo. Os momentos de aberração temporal dependem muito mais deste elemento subjectivo do que o relato da

sequência normal do tempo. A teoria da mente que Dunne utiliza tem necessidade de provar que o relato subjectivo é uma instância incontornável da mente, algo que não pode ser apoucado numa redução aos mecanismos neuronais do cérebro. A passagem subjectiva do tempo não é o mesmo que o registo do tempo nos neurónios.

Os dados estão lançados para a equação de um problema muito difícil: a existência autónoma de aspectos subjectivos da mente humana (raw feelings, qualia, sense data). Dunne utiliza um motivo retórico muito conhecido para transmitir a dificuldade em compreender o ponto de vista subjectivo. Se estivéssemos perante um visitante de um país onde os todos os habitantes nascem cegos, o que se poderia fazer para lhe explicar o significado de 'ver'? Este modo de iniciar a prova do argumento insere-se num problema filosófico muito trabalhado, desde a questão do espectro invertido, em John Locke, até ao tema dos qualia, ou sensações subjectivas, na filosofia da mente posterior a Dunne. Assim, o filósofo australiano Frank Jackson imagina uma cientista de um século futuro que dispõe de todo o conhecimento neurológico sobre a visão, mas que é, ela mesma, incapaz de perceber a cor 9. Tudo saber sobre a base neurológica da visão implica a capacidade de reconhecer a existência do aspecto subjectivo da percepção da cor, mesmo que se esteja pessoalmente incapaz de perceber a cor? (Um problema paralelo: conhecer tudo o que se pode saber sobre o elemento químico carbono implica que se saiba que existem diamantes com nomes próprios - Koh-i-noor, De Beers, Estrela da África do Sul, Burton - e que, como no filme com Marilyn Monroe, os diamantes são os melhores amigos de uma rapariga?)

Ao escrever em 1927, Dunne antecipa em várias décadas o argumento do conhecimento (knowledge argument) de Frank Jackson (ET 13-19). Os phenomena, ou impressões subjectivas, deverão ser tratados como se fossem coisas e é dada grande ênfase às imagens, às imagens mnésicas e às impressões. Os qualia mostram características do real que não são conhecidas por qualquer outro meio diferente do ponto de vista subjectivo: «there are no such lights or colours or sounds in the world dealt with by physical science» (NI 15 ss). Às luzes, cores e sons que apenas existem no universo porque existem observadores no universo, Dunne acrescenta a impressão subjectiva da passagem do tempo.

É deixada em aberto a questão de os qualia serem eventualmente efeitos epifenomenais do cérebro. Não é esse o seu assunto. A relação mente-cérebro é perspectivada segundo a teoria do paralelismo psiconeuronal: «accumulated evidence in favour of this view is practically overwhelming» (ET 21). Com o desenvolvimento futuro do conhecimento do cérebro, talvez se torne possível encontrar os correlatos neuronais de todas as impressões subjectivas. Um modelo da realidade que compatibilize a existência de observadores com as descobertas da física talvez promova um ponto de vista em que os qualia se poderão descrever como eventos cerebrais (ET 224). O argumento de Dunne não precisa, contudo, da certeza desse desenvolvimento futuro do conhecimento médico ou de modelos físicos do universo. Ao defender a autonomia das impressões subjectivas, Dunne alcançou resultados importantes: os relatos subjectivos não se confundem com o cérebro e também não se confundem com a consciência pessoal do observador. Este pode perfeitamente comparar impressões subjectivas e produzir enunciados como: «Este tom de vermelho é diferente daquele outro tom de vermelho», ou ainda «O tempo passou mais depressa quando estive no cinema do que quando estive a trabalhar». Se é possível comparar impressões subjectivas, a instância da vida mental que realiza essa comparação não se confunde com as impressões subjectivas que são comparadas. Estas são conteúdos para aquela:

«Now, you, I repeat, observe sense-data. You are not a conglomeration of sights and sounds and tastes and smells and pressures: you are something which can adopt definite attitudes towards these phenomena ... Since the sense-data and their memory-images are 'paralleled' by activities of the material brain, what is there, in that same brain, which parallels the you who observe, objectively, those sense-data?» (ND 18)

A estrutura do agora já é suficientemente densa. O campo de observação que medeia entre o futuro e o passado tem uma grande complexidade. Dunne irá retirar algumas consequências importantes das duas teses principais da teoria da mente que defende, a existência autónoma dos qualia e o paralelismo psiconeuronal. A primeira consequência é a de os qualia e os estímulos sensoriais processados pelo cérebro

correrem em caminhos temporais paralelos (ET, 21). (Algumas décadas depois da morte de Dunne foi possível mensurar o hiato temporal entre estas duas séries, por exemplo Benjamin Libet e Ernst Pöppel). A série temporal que decorre no universo exterior ao sujeito não é a mesma que a série temporal que decorre no cérebro do sujeito, nem é a mesma que a série temporal que decorre como impressão subjectiva. O tempo para Dunne deixa de ser uma realidade unitária e torna-se uma colecção de séries, ao modo de caixinhas chinesas, umas dentro das outras (ET 187).

A segunda consequência é igualmente importante. Ao defender os qualia como uma instância da vida mental que não se confunde com o cérebro, Dunne abre a porta a uma teoria da consciência desligada de bases neuronais. O eu que é capaz de comparar impressões subjectivas não é, por isso mesmo, uma impressão subjectiva. Do mesmo modo que a regressão das séries temporais começou na análise da estrutura do agora, a regressão dos observadores tem aí a sua base. A regressão é possível porque o observador não se confunde nem com as sensações subjectivas nem com o cérebro: «the scientific history of materialism is the story of a long and unsuccessful search, first in the higher centres of the brain ... for something physical which would correspond ... with the psychical you and ... sense-data» (ND 19).

O observador

A regressão dos observadores é também, para Dunne, uma colecção de caixas chinesas, umas dentro das outras. Constitui-se, assim, uma série ilimitada de enunciados da consciência: «Tenho consciência que estou a ver uma cor vermelha naquele automóvel», «Tenho consciência que tenho consciência que estou a ver uma cor vermelha naquele automóvel», «Tenho consciência que tenho consciência que tenho consciência que tenho consciência que estou a ver uma cor vermelha naquele automóvel», etc. A regressão do observador acompanha a regressão das séries temporais. Cada observador possui uma impressão subjectiva do fluir do tempo.

A regressão dos observadores possui uma base epistemológica muito forte. Não se trata apenas da descoberta que o início da maturidade nos jovens costuma proporcionar: tenho consciência que tenho consciência que tenho consciência... ou uma série semelhante, penso numa flor, penso que penso numa flor, penso que penso que penso numa flor, e assim por diante. Cada observador de uma ordem inferior parece ser uma construção ou uma propriedade do observador de ordem superior. Cada observador 'si-mesmo' possui de algum modo os eus com que aparece numa situação: «this 'self' of 'yours' may be no more than a conception» (NI 45).

Existe um problema de representação mais forte que se esconde na regressão subjectiva. Como introduzir os observadores num universo físico que parece ser constituído apenas por partículas e campos de forças? De outro modo, se a ambição da ciência é a representação total do universo, como pode ela registar o facto de existirem pontos de vista subjectivos no universo? Não se trata da diferença entre o que as 'coisas são' e o que as 'coisas parecem ser'. Esta diferença coloca o problema do observador com grande força (SU 38), é óbvio; todavia, a dificuldade reside em construir uma representação do universo físico que não se olvide do autor da representação.

Dunne constrói no capítulo segundo de *Serial Universe* uma magnífica parábola para descrever o que está em causa na relação dos observadores com o universo físico. O motivo retórico é conhecido: o artista ambicioso, ou louco, que empreende a representação total do universo que vê à sua volta (SU 29). Todas as ciências compartilham o problema do artista pintor a tentar representar toda uma paisagem. O argumento de Dunne é sedutor mas corre o perigo de se tornar numa falácia que toma o conhecimento do objecto pelo próprio objecto. O que caracteriza o modo de conhecer (uma regressão infinita ou, num outro exemplo, um método datado de investigação) não obriga o objecto investigado. Um paralelo tecnológico auxilia a precisar o que está em causa: a ciência da astronomia pode alterar os meios de investigar as estrelas (substituindo, por exemplo, a observação óptica por observação na banda do infravermelho ou na banda dos raios X) mas a alteração do conhecimento que isso proporciona não altera as próprias estrelas.

Dunne parece cruzar facilmente a linha de fronteira entre problemas epistemológicos e ontológicos, ao perspectivar estes últimos segundo as características dos primeiros. É óbvio que esta objecção não afecta Dunne porque a resposta seria imediata: 'a confusão entre conhecimento e objectos conhecidos é uma fragilidade de todos os modos de conhecer (do seu ponto de vista, todo o conhecimento científico ou filosófico pode ser visto como uma tabulação de observadores e objectos observados, cf. ND 38); a minha teoria do tempo não tem o exclusivo dessa fragilidade'. Da tese que o conhecimento tem uma estrutura em série é, portanto, possível inferir que o mundo tal como é representado por esse conhecimento deverá ter também uma estrutura em série (SU 34).

São muitos os paradoxos que surgem quando se procura introduzir a consciência do observador na representação do mundo (SU 31). A dificuldade é, porém, incontornável. O pilar mais forte da noção moderna e contemporânea de ciência, a experimentação, obriga a que o problema não seja afastado. A noção de experiência científica possui no seu âmago o conceito de observador dotado da capacidade de registar alterações num sistema, de obter informações sobre um sistema e de eventualmente alterar o sistema. Não existe ciência sem observadores, mesmo que uma das ficções mais úteis da ciência ocidental tenha sido a promoção de uma representação do universo segundo um ponto de vista não subjectivo, ou neutro, ou, como foi algumas vezes apresentado, de terceira pessoa. A ciência que Dunne toma como base do seu argumento não afastou o problema do observador. Pelo contrário, este problema é transformado na questão nuclear das duas principais representações científicas do século XX: a teoria da relatividade (precisamente, relatividade de sistemas de observação) e a física quântica (influência do observador sobre o estado do sistema físico observado). Como bem viu Rudy Rucker 10, o problema de Dunne resume-se ao de introduzir a consciência nos diagramas de Minkowski (diferença entre Dunne e Minkowski é ostensivamente assumida em NI 124, 141). Das diferentes atitudes da ciência clássica e da ciência moderna a respeito do papel do observador, Dunne escolhe claramente esta última: «It is impossible for you, who are a part of the universe, to achieve the viewpoint of an observer standing outside that universe that includes you. You can only see one end of the stick; for the other end is you» (ND 13).

Na interpretação que faz da parábola do artista que empreende um projecto de representação total do mundo, uma consequência é clara: a mente descrita por uma ciência não é uma representação adequada da mente que fez essa ciência.

«The artist is trying to describe in his picture a creature equipped with all the knowledge which he himself possesses, symbolizing that knowledge by the picture which the pictured creature would draw. And it becomes abundantly evident that the knowledge thus pictured must always be less than the knowledge employed in making the picture. In other words, the mind which any human science can describe can never be an adequate representation of the mind which can make that science. And the process of correcting that inadequacy must follow the serial steps of an infinite regress» (SU 32).

A procura do significado de 'observador' proporciona, deste modo, duas séries sem limite: a dos artistas, dos cientistas, ou, de modo geral, dos observadores, e a dos mundos representados pelos artistas, cientistas ou observadores (ND 38). Dunne constrói uma visão do universo que é uma enorme colecção de pontos de vista subjectivos, um universo de observadores em que cada um transporta consigo um campo que atribui aos eventos a propriedade temporal do presente, de serem presente: «Every observing thing has a travelling field peculiar to itself, and these fields are seldom in exact alinement with those of other observers» (NI 66-67). Se a teoria da mente que subjaz à integração dos observadores no universo físico supõe a separação entre cérebro, sensações subjectivas e auto-consciência, o argumento por regressão apresenta uma perspectiva em que o observador pode existir independentemente do suporte físico que circunstancialmente permite a observação. Esta é uma inferência ousada: «this observer can survive the destruction of that brain which he observes» (ET 24). A sobrevivência do observador em relação ao cérebro aparece em linha de continuidade com os poderes que são atribuídos ao primeiro, nomeadamente o poder de intervenção (ET 24) na actividade do cérebro. É clara a recusa em aceitar que a mente da pessoa humana se possa descrever segundo a figura de um autómato consciente (ET, 24).

Se Dunne aponta para uma eventual sobrevivência da consciência em relação ao cérebro e se iniciou o seu argumento com a tese que durante os sonhos a mente pode percorrer sequências temporais diferentes do passado (o que seria banal) e apreender partes do futuro, é interessante inquirir o que é que fixa a atenção ao presente? Ou, qual a força do presente para agarrar a consciência? A resposta de Dunne é previsível: o hábito é a cola poderosa que une a atenção ao presente («Habit in psychology is a terrifically potent thing; and your attention has been glued to View I whenever possible for longer than you can remember», NI 70, cf. 74 para um exemplo da força que o Ponto de Vista I tem para fixar a atenção). Não são graves as consequências de apoiar um argumento tão sofisticado na aparentemente simples força do hábito. A semântica de 'observador' em Dunne não se esgota na semântica de 'observador humano'. Sendo um bom aluno da teoria da relatividade, 'observador' significa sistema físico de referência, ou ainda máquina de registo de informação, ou ainda relógio. Se inquiríssemos porque é que uma máquina de registo só funciona no presente, teríamos que avançar com respostas banais como 'funcionar bem é funcionar no presente; se estivesse estragada não funcionaria de todo'.

O ponto que interessa a Dunne é, mais uma vez, provar que o observador e o observado se encontram em diferentes sistemas temporais (SU 70) e que isso apoia a tese da existência de várias séries de tempo.

O observador último

Se a natureza profunda dos observadores é regressiva, não existe nenhuma razão para supor a existência de um observador derradeiro ou absoluto. Dunne, contudo, ao descrever o universo como uma colecção de pontos de vista, aponta para uma consciência que parece ser comum a todos os pontos de vista parciais. É difícil caracterizar as propriedades deste derradeiro observador. É a alma humana? É uma alma colectiva? O argumento puramente geométrico não permite muitas liberdades nessa caracterização, mas, numa interpretação não geométrica do argumento, Dunne insinua que é essa a melhor representação do observador de ordem superior: «although the 'higher-order observer' is nothing more magnificent or more transcendental than one's own highly ignorant self, he is beginning to look perilously like a full-fledged 'animus'» (ET 197).

Esta parte da teoria de Dunne não é científica. Ele procura aqui dar rostos conhecidos aos resultados áridos da análise geométrica. A aparente infinitude que a consciência humana possui parece esconder um centelha especial, o observador universal, «the unknown element which lies at the bottom of self-consciousness and mind» (ET 229). Este derradeiro elemento é caracterizado pela visão sinóptica comparável à visão de um filme: nela é possível ver todas as impressões sensoriais e todos os estados do cérebro (NI 79-80). Perante o foco de atenção do Observador 2, a aparente autonomia dos qualia a respeito dos processos neurofisiológicos é atenuada. Desse ponto de vista, não existe uma fronteira intransponível entre estas realidades.

O observador superior ou Super-Mente (NI 144-145) possui pelo menos todas as propriedades dos observadores de ordem inferior e algumas outras: acompanha a vida humana do nascimento à morte (ET 182); tem o poder de dividir a atenção num maior campo de observação; e é uma zona de sobreposição que une as atenções particulares dos indivíduos (mind-sharing, NI 145). (Uma imagem que ilustra a ligação entre mentes individuais e a Super-Mente é a do arquipélago: superficialmente, as ilhas estão separadas umas das outras; se, por alguma razão, o nível das águas descesse, ver-se-ia que todas as ilhas estão ligadas entre si.)

A rosa imortal

A teoria serial do tempo em Dunne parte, como se viu, da situação do conhecimento nas ciências físicas, mas não se limita a essa situação. Ao propor uma teoria do futuro e da imortalidade pessoal, Dunne não está a fazer teologia nem a representar filosoficamente a sobrevivência do observador mental em relação à morte física do corpo. A visão que tem da imortalidade está em linha de continuidade com os

pressupostos que já conhecemos (a representação mais verdadeira do universo físico é a relatividade e a física quântica, o paralelismo psiconeuronal é uma representação fiel da mente humana). A perspectiva sobre o seu próprio argumento é muito clara; está em causa uma teoria científica da imortalidade pessoal: «it [sc. o livro *An Experiment with Time*] contains the first scientific argument for human immortality» (ET 5). Em certo sentido, a obra de Dunne é precursora das reflexões que alguns cientistas fizeram ao longo do século XX das implicações da descrição física do mundo. O ponto de partida é científico, o ponto de chegada é uma interpretação dos pressupostos físicos que não viola o conhecimento científico (pense-se nos primeiros teóricos das cosmologias de princípio antrópico 11, na filosofia da evolução de Teilhard de Chardin, na ecodinâmica do economista Kenneth Boulding 12, na física da ressurreição dos mortos e na cosmologia do Ponto Ómega do matemático Frank J. Tipler, etc.).

Dunne faz a denúncia do terror contemporâneo da imortalidade, devido àquilo que considera ser um incorrecto entendimento da mesma (SU 36). A descrição que faz da presença da morte no universo é muito forte: «life was a disappointing thing which opened with high hopes and sounding trumpets, moved on to frustration after frustration, and terminated in a disillusioned crawling to the grave» (NI 11). A regressão dos observadores e das séries temporais permite contrariar a concepção da morte num universo entendido como uma câmara de execução (SU 33), ou, mesmo, uma câmara de execução com alguns atractivos («handsome antechamber to eternal extinction», NI 12).

A morte é uma situação apenas numa série temporal mas não em todas, e muito menos no tempo real. A irrepitibilidade da morte diferencia esse evento em relação a outros. Os actos de conhecer ou de desejar escondem no seu interior uma estrutura infinita. A consciência que deseja ou conhece alonga-se numa linha infinita. O mesmo não acontece com a morte, que parece ser um evento de ocorrência única. «Death $\frac{3}{4}$ that is to say, the arrival of a travelling field at a boundary $\frac{3}{4}$ is, thus, not a serial element. It is, like sleep-gaps and various Time irregularities in the substratum, one of those solely first-term characteristics, which $\frac{3}{4}$ as we saw earlier $\frac{3}{4}$ must exist in any series which has a beginning» (ET 196).

A originalidade de Dunne é a demonstração geométrica da imortalidade. A « unsuspected immortality of everything » (NI 17) pode demonstrar-se com auxílio dos mapas de tempo multi-dimensionais. A imortalidade acontece numa dimensão física superior. Ao nível do tempo 1 (a quarta-dimensão, três dimensões de espaço mais uma dimensão de tempo) a morte é inelutável.

Um observador numa dimensão superior tem características sinópticas. O seu olhar não está fixo num campo de observação virado para o futuro. Algumas ilustrações podem auxiliar a compreender esta característica sinóptica do observador último. A vida dos insectos com metamorfose é completamente transparente ao olhar humano. Apesar das enormes diferenças entre o estado de ovo, o estado de larva, o estado de casulo, e o estado de borboleta, sabemos que o indivíduo 'larva' é apenas uma secção temporal do indivíduo 'insecto'. É possível para um olhar humano afirmar, ao contemplar um casulo, que o estado de 'borboleta' será o futuro do estado 'casulo'.

Uma ilustração da capacidade de visão sinóptica deriva do próprio Dunne. A abordagem que os seres humanos têm habitualmente do tempo é semelhante a um remador a subir a corrente de um rio. A perspectiva do remador volta-se para o percurso já realizado, isto é, para o passado. Ele vê facilmente de onde veio mas não para onde vai. A convicção de Dunne é que vivemos num universo onde é possível alcançar um ponto de vista aéreo sobre o rio, um ponto de vista que englobe o percurso realizado e o percurso a realizar. Estas são ilustrações que se aproximam da teoria física de Dunne. Para um observador num plano temporal superior, cada indivíduo humano que se vê é apenas uma secção efémera de um indivíduo que se alonga no tempo segundo o conceito relativista de linha de mundo (world line). O observador superior consegue contemplar a totalidade da sequência temporal dos indivíduos humanos, tal como estes conseguem contemplar a totalidade da vida de uma partícula microfísica com uma duração de alguns milissegundos, ou a totalidade da vida de um insecto metamórfico.

Para temporalizar o tempo de vida de uma partícula microfísica (um mesão, por exemplo), de um insecto com metamorfose ou de uma viagem de barco a remos num rio, é necessário um relógio exterior à partícula, ao insecto e ao barco a remos. Para temporalizar o tempo do relógio é necessário um outro tempo que o mensure. Para temporalizar este outro tempo é necessário um outro tempo de ordem superior. Conhecemos já como continua a regressão. Dunne discerne nesta regressão infinita um tempo absoluto (ET 186), um tempo real, ao modo da ficção que Borges tem no conto El aleph. A partir do 'ponto de todos os pontos' é possível ver todo o passado e todo o futuro. Em Dunne, o tempo real engloba todos os tempos parciais de uma ordem inferior:

«we shall have a Time which serves to time all movements of or in the various fields of presentation. This Time will be 'Absolute Time', with an absolute past, present, and future. The present moment of this absolute Time must contain all the moments, 'past', 'present', and 'future', of all the subordinate dimensions of Time» (ET 186-187)

A representação que Dunne faz da imortalidade é melhor ilustrada com o recurso a uma rosa. Este símbolo da fragilidade da beleza no tempo é visto por um observador superior como existindo perenemente: a rosa é imortal, se floriu uma vez, floriu para todo o sempre: «A rose which has bloomed once blooms for ever» (ND 63, e NI 16-17). Tudo o que surgiu no tempo 1 continuará a existir para sempre no tempo 2. Aqui, tudo tem início mas não fim: «in second-term time (which gives the key to the whole series) we individuals have curious - very curious - beginnings, but no ends» (SU 36).

A porta está aberta para muitas objecções. Porque deveria ser esta teoria da imortalidade mais interessante do que a morte segura que termina com todas as dores sofridas no mundo? Uma teoria da imortalidade em que tudo que surgiu no tempo continua para todo o sempre não é atractiva porque garante também a perpetuidade do mal. Dunne contorna esta dificuldade fazendo recurso à diferença entre conteúdos e interpretações. Nos sonhos premonitórios e nos sonhos em geral não existe dor; alguns sonhos representam acontecimentos terríveis mas não existe dor durante o sonho. Como a imortalidade só existe para um observador de ordem superior, a interpretação dada aos eventos malignos ou dolorosos será diferente: «Everything that you have ever known is immortal, but you see it in a new light and possessed of new values» (NI 82).

Notas:

1. Este texto foi apresentado sob a forma de conferência no Colóquio Fim de Século, Fim de Milénio, organizado pelo Departamento de Estudos Ingleses e Norte-Americanos da Universidade do Minho a 21-23 de Outubro de 1999. Agradeço à Professora Orlanda Marina Correia o convite para nele participar. (Eventuais críticas ao texto, que solicito e agradeço, deverão ser enviadas para jmcurado@ilch.uminho.pt).
2. J. B. Priestley, *Time and the Conways and Other Plays* (Harmondsworth: Penguin Books, 1969); *Man and Time* (London: Bloomsbury Books, 1989); *Essays of Five Decades*, selected by Susan Cooper (Harmondsworth: Penguin Books, 1969), p. 226.
3. Jorge Luis Borges, «El tiempo y J. W. Dunne», in *Otras Inquisiciones* [1952], in *Obras Completas*, Tomo II, 1952-1972 (Barcelona: Emecé, 1989), pp. 24 - 27; «J. W. Dunne y la eternidad [18 de noviembre de 1938]», in *Textos Cautivos* [1986], in *Obras Completas*, Tomo IV, 1975-1988 (Barcelona: Emecé, 1996), p. 399; «J. W. Dunne, un experimento con el tiempo», in *Biblioteca Personal. Prólogos* [1988], in *Obras Completas*, Tomo IV, 1975-1988 (Barcelona: Emecé, 1996), p. 525. Como o tempo é um dos temas que atravessam a obra de Borges, é possível discernir a influência de Dunne noutros textos de Borges, como «Nueva refutación del tiempo» [1952], *Obras Completas*, Tomo II, 1952-1972 (Barcelona: Emecé, 1989), pp. 135 - 149.
4. C. D. Broad, «Dunne's Theory of Time», in *Religion, Philosophy, and Psychical Research: Selected Essays* (London: Routledge and Kegan Paul, 1953), pp. 68-85.
5. Existe ainda um manuscrito não publicado, ca. 1938, com o título *The Millennium*. Na edição de 1931 do livro de Miss Morison [i. e. Miss Anne Moberly] e de Miss Lamont [i. e. Miss Eleanor F. Jourdain], reitoras do Colégio de S. Hugo, de Oxford, *An Adventure*, de 1911, Dunne publica uma Nota em que aproxima a sua teoria do

- agora tetradimensional às alucinações que as autoras experienciaram durante uma visita ao jardim Trianon. (Este texto de Dunne encontra-se disponível em <http://www.pacificnet.net/~cmoore/adven//adven-n.htm>.) A melhor edição de *An Adventure* é editada por Joan Evans (London: Faber & Faber, 1955). Ver, igualmente, Terry Castle, «Contagious Folly: An Adventure and Its Skeptics», *Critical Inquiry*, 17: 4 (1991), pp. 741-772.
6. Sobre a teoria dos sonhos de Dunne, ver Robert van de Castle, *Our Dreaming Mind* (New York, Ballantine Books, 1994), p. 8.
7. No prefácio a *The Mind and Its Place in Nature* (New York, The Humanities Press, 1951, 1ª ed.1925), p. VIII.
8. As referências às obras de Dunne serão feitas pelas iniciais das mesmas seguidas pelo número das páginas. Assim, *An Experiment With Time* (3ª edição revista, Londres, Faber & Faber, 1934) tem a sigla ET; *The Serial Universe* (2ª edição revista, Londres, Faber & Faber, 1942) tem a sigla SU; *The New Immortality* (Londres, Faber & Faber, 1938) tem a sigla NI; e *Nothing Dies* (Londres, Faber & Faber, 1940) tem a sigla ND.
9. Frank Jackson, «What Mary Didn't Know», *The Journal of Philosophy*, 83: 5 (1986), pp. 291-295. Reimpr. in Frank Jackson, ed., *Consciousness* (Aldershot, UK: Ashgate Publishing Co. and Dartmouth Publishing Co., 1998), pp. 95-100.
10. «Qualquer tentativa de 'animar' um diagrama de Minkowski pensando num 'foco de consciência' a deslocar-se ao longo de uma linha do mundo conduz à regressão do tipo da de Dunne», Rudy Rucker, *A Quarta Dimensão: Para uma Geometria da Realidade de Ordem Superior*, trad. A. F. Bastos e L. Leitão (Lisboa, Gradiva, 1991), p. 318.
11. Joseph Zycinski, «The Anthropic Principle and Teleological Interpretations of Nature», *The Review of Metaphysics*, XLI: 2 (1987), pp. 317 - 333.
12. Ver o nosso artigo «O Conceito de Imagem em Kenneth Ewart Boulding. Um Capítulo da Epistemologia das Teorias Evolutivas», *Diacrítica*, 8 (1993), pp. 299 - 316.

José Manuel Curado
Universidade do Minho
jmcurado@ilch.uminho.pt

ARTIGOS