

## TRADUÇÃO:

### ÉTICA QUÂNTICA? SOFRIMENTO NO MULTIVERSO

*QUANTUM ETHICS? SUFFERING IN THE MULTIVERSE*

*David Pearce*

Tradução por Gabriel Garmendia da Trindade<sup>1</sup>

Revisão por Rogério Passos Severo<sup>2</sup> e Lauren de Lacerda Nunes<sup>3</sup>

---

### APRESENTAÇÃO

David Pearce é filósofo e pesquisador inglês, representante do chamado “utilitarismo negativo” em ética. Destacou-se em 1995, ao escrever um manifesto *online* nomeado *The hedonistic imperative* [O imperativo hedonista], no qual defendeu a utilização de biotecnologias para abolir o sofrimento em toda a vida senciente. Os principais escritos de David Pearce baseiam-se na ideia de que há um forte imperativo moral que impele os seres humanos a abolirem o sofrimento em toda a vida senciente. Ele também defende que nossos descendentes *pós-humanos* serão animados por gradientes de felicidade cerebral de ordens de magnitude muito mais elevadas do que qualquer uma das que temos acesso atualmente. Além de trabalhar com assuntos relacionados à ética aplicada e bioética, David Pearce desenvolve pesquisas sobre filosofia da mente e percepção, psicofarmacologia, neurocirurgia, tecnologias para o aprimoramento cognitivo, *mood enrichment* [aprimoramento de humor], reconcepção do ecossistema e reprogramação de predadores.

Em 1998, David Pearce e Nick Bostrom fundaram a *World Transhumanist Association* [Associação Transumanista Mundial] (hoje renomeada somente como *Humanity +*), que possui o intuito de promover o uso consciente de tecnologias avançadas para sobrepujar nossas limitações biológicas. David Pearce também é o presidente honorário da *Abolitionist Society* e atual diretor da *BLTC Research*.

O presente texto tem como objetivo discutir três argumentos contra a proposta de David Pearce, nomeada por ele de “Projeto Abolicionista” – que visa a eliminação completa do sofrimento involuntário em toda a vida senciente. As objeções para a consecução do Projeto Abolicionista apresentadas aqui são, em primeiro lugar, de ordem físico dimensional e, em segundo lugar, de ordem temporal. O autor também procura deixar claro que todos os cenários esboçados aqui são de caráter especulativo.

O texto original a partir do qual essa tradução foi elaborada (*Quantum Ethics? Suffering in the Multiverse*) foi escrito por David Pearce em 2008 e está disponível em: <<http://www.abolitionist.com/multiverse.html>>. Outros artigos de David Pearce podem ser encontrados em: <<http://www.hedweb.com/confile.htm>>.

---

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Filosofia Licenciatura Plena da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM-RS). Bolsista do Fundo de Incentivo à Pesquisa (FIPE Sênior 2010) (UFSM-RS). Endereço eletrônico: [garmendia\\_gabriel@hotmail.com](mailto:garmendia_gabriel@hotmail.com)

<sup>2</sup> Professor Adjunto do departamento de Filosofia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM-RS). Endereço eletrônico: [rpsevero@gmail.com](mailto:rpsevero@gmail.com)

<sup>3</sup> Mestre em Filosofia pelo Programa de Pós-graduação em Filosofia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM-RS). Endereço eletrônico: [lauren\\_lln@yahoo.com.br](mailto:lauren_lln@yahoo.com.br)

## ÉTICA QUÂNTICA? SOFRIMENTO NO MULTIVERSO

O Projeto Abolicionista expõe o seu argumento em favor da abolição do sofrimento por meio da biotecnologia, e prevê que nossos descendentes pós-humanos viverão, de fato, felizes para sempre. Uma história reconfortante? Sim, de certa forma. No entanto, qualquer concepção cor-de-rosa do mundo que esse cenário inspire é potencialmente enganosa. Aqui estão três deprimentes razões do porquê:

**Primeiro**, numa interpretação do mundo como um “universo em bloco” [*block universe*] – exigida pela Teoria Geral da Relatividade – a Era Darwiniana ocupa perpetuamente as suas coordenadas no espaço-tempo. A dor e o sofrimento da vida primordial não podem ser apagados. Na melhor das hipóteses, estamos preparados apenas para determinar seus limites. Uma compreensão científica plena do tempo permanece elusiva. No entanto, salvo uma revolução inimaginável em nosso esquema lógico-conceitual inteiro, os agentes racionais não podem extinguir os terríveis eventos que ocorrem em outros lugares do espaço-tempo. O passado é fixo e inalterável. Admitidamente, a viabilidade da retrocausalidade sugerida pelos experimentos de “escolha retardada” em mecânica quântica é uma complicação atormentadora para essa generalização. Uma complicação adicional é que a cosmologia quântica sugere que histórias quase-clássicas tanto do futuro *quanto do passado* não são únicas. Mas podemos afirmar com segurança que mesmo o mais divino de nossos sucessores pós-humanos não será capaz de erradicar suas terríveis origens.

Na prática, mesmo os utilitaristas confessos são muito mais descontraídos acerca das tragédias que ocorrem no que chamamos de passado, especialmente o passado distante, do que sobre o que se desenrola no futuro. Essa afirmação sobre a psicologia humana está refletida em nossas atitudes

assimétricas para com nossa própria dor passada e futura. Compare o alívio que se tem ao sair do dentista com o pavor de uma consulta dentária prestes a acontecer. Pela mesma razão, pós-humanos amadurecidos – para quem a Era Darwiniana pertence à antiguidade distante – podem achar o horror do sofrimento de seus ancestrais aparentemente menos importante, “menos real” – do que o Paraíso-na-Terra do seu cotidiano, supondo (problematicamente) que a vida futura opte por contemplar suas terríveis dores do parto. Mas se tal sordidez primitiva é comemorada ou esquecida, os horrores da vida darwiniana são um elemento da realidade; e esses horrores não diminuem com a distância espaço-temporal. *Sub specie aeternitatis*, todos os aqui-e-agoras são igualmente reais.

**Em segundo lugar**, a melhor teoria fundamental que temos do mundo é a mecânica quântica; e a nossa melhor compreensão do formalismo quântico sugere que vivemos em um Multiverso, e não em um universo clássico. A mecânica quântica Pós-Everett [i. e. a equação universal de Schrödinger ou seu análogo relativista sem qualquer “colapso da função de onda” mal-motivado] revela a existência de uma multiplicidade de ramos macroscópicos em vez de uma história única singular. O fato de que a maioria desses ramos classicamente não-equivalentes interfere apenas minimamente uns com os outros, explica o apelido popular “Muitos Mundos”, embora o termo possa enganar os incautos. Na grande maioria desses ramos macroscópicos do mundo, nenhuma estrutura complexa pode surgir, muito menos vida senciente; as constantes de acoplamento das forças da Natureza e outros parâmetros “fundamentais” desses ramos estão erradas. Sua esterilidade ainda deixa centenas de bilhões de ramos onde autorreplicadores portadores de informações evoluem por seleção natural. Crucialmente, em apenas uma pequena minoria desses ramos povoados do Multiverso, podem surgir agentes inteligentes capazes de erradicar os substratos biológicos de seu próprio sofrimento. Em ramos onde, por exemplo, um meteorito não acabou com os

dinossauros não-aviários, a vida darwiniana rubra nos dentes e nas garras presumivelmente continua indefinidamente. Isso ocorre porque somente usuários de ferramentas falantes podem chegar a dominar os rudimentos da ciência; e então, continuar a elaborar a biotecnologia necessária para reescrever seu próprio código genético e redesenhar seu ecossistema global. Tanto quanto sabemos, nenhum réptil jamais poderia fazer isso. Sim, devemos tomar cuidado com definições ingênuas e antropocêntricas de inteligência; mas essa limitação cognitiva exclui a auto-emancipação na maioria esmagadora dos ramos do Multiverso que suportam vida.

Propor tal conjectura não é argumentar dogmaticamente que apenas membros do gênero *Homo* poderiam iniciar uma transição pós-darwiniana. A passagem por esse ponto de estrangulamento *pode* ser possível via espécies em outros taxa biológicos, graças ao fenômeno da evolução convergente. Simplesmente não sabemos. Assim, se marsupiais simiescos evoluíssem na Austrália, por exemplo, é *possível* que uma espécie também tivesse tropeçado no conjunto de adaptações necessárias para liberar seus próprios fenótipos e, em seguida, o resto do mundo vivo. Mas de qualquer forma, a maioria dos ramos do Multiverso que suportam vida é inacessível à atividade técnico-científica. E, deixando de lado os dramas de ficção científica da televisão, não podemos fazer nada acerca da vida nessa abundância (comparativa) de mundos desamparados. Missões de resgate interestelares são viáveis em teoria, se existir vida senciente em outros lugares de nossa galáxia, e talvez até mesmo em nosso superaglomerado galáctico local. [A menos que nossa compreensão da Física esteja fundamentalmente errada, a expansão acelerada do universo impede a engenharia cósmica completa]. Mas não podemos interferir com outros ramos da função de onda universal. A evolução da função de onda universal é contínua, linear, unitária, e determinista. Pode-se esperar que a Física moderna esteja equivocada, mas se não estiver, estamos presos.

Uma implicação prática da realidade de outros ramos macroscópicos é a

de obrigar uma reavaliação sistemática das nossas noções de risco “aceitável”. O reconhecimento da improbabilidade bizarra de vários resultados desejados não faz a maioria de nós parar de jogar na loteria; mas o inverso não se sustenta. Assim, estamos acostumados a pensar que vários cenários desagradáveis são de probabilidade negligenciável, mesmo possibilidades infimamente pequenas; e então as desconsideramos por completo no modo como agimos. No entanto, se uma interpretação realista da mecânica quântica estiver correta, então todos esses eventos *fisicamente* possíveis realmente ocorrem, embora somente em ramos de baixa densidade da função de onda universal. Portanto, deve-se agir sempre de forma responsável “não-naturalmente”, por exemplo, dirigindo um carro não apenas lenta e cautelosamente, mas *ultracautelosamente*. Isso porque deve-se objetivar minimizar o número de ramos em que se fere alguém, mesmo se deixar um rastro de caos for, estritamente falando, inevitável. Se um motorista não deixa um rastro de caos (de baixa densidade), então a mecânica quântica é falsa. Essa reavaliação sistemática do risco eticamente aceitável precisa ser adotada no mundo todo. A teoria da decisão pós-Everett deveria ser colocada em bases sólidas do ponto de vista institucional, socioeconômico, e da pesquisa, não sendo buscada apenas por everettistas individualmente. As ramificações da interpretação de Everett da mecânica quântica são *importantes* demais, de um ponto de vista ético, para ficarem a cargo da iniciativa puramente privada. Nossas intuições morais falham porque a seleção natural nos equipou para lidar com um mundo clássico, em vez de um Multiverso. Os seres humanos tendem a descontar riscos “remotos” tratando a probabilidade de tais eventos como zero. Em última análise, talvez a tomada de decisões éticas devesse ser realizada por supercomputadores quânticos fazendo cálculos de felicidade ao longo dos ramos do mundo; a ética quântica pode ser computacionalmente muito difícil, mesmo para cérebros pós-humanos aprimorados. Pois vale a pena ressaltar que a interpretação de Everett do estado-relativo da mecânica

quântica não propõe um “vale tudo”. A estrutura ramificada do Multiverso repete precisamente as probabilidades previstas pela regra de Born. Não há ramos que suportem civilizações no meio do Sol. Também não há ramos onde, por exemplo, uma das religiões do mundo é verdadeira (e não apenas acreditada ser verdadeira): a teoria de Everett não é uma teoria da mágica. Mas a função de onda universal de fato codifica mundos infernais que vão além dos nossos piores pesadelos, embora em baixa densidade.

Talvez seja interessante notar, também, que muitos físicos ainda não aceitam Everett, ou, pelo menos, suspendem o julgamento. Mas isso é tipicamente devido mais à incredulidade do que ao que as equações [e a comprovação experimental] nos dizem, e não por causa de algum indício de que a mecânica quântica se esfale em grandes escalas.

**Terceiro**, a física teórica contemporânea sugere que até mesmo o Multiverso da mecânica quântica everettiana está longe de esgotar a totalidade do sofrimento. Pois pode haver centenas de bilhões de outros multiversos. O sofrimento pode existir em outros domínios pós-inflacionários muito além do nosso cone de luz; e em incontáveis outros “universos compactos” nas variantes do cenário de inflação caótica eterna de Linde; e em miríades de universos pais e filhos na hipótese de seleção natural cosmológica de Smolin; e dentre algumas centenas de bilhões dos outros  $10^{500+}$  diferentes vácuos da teoria de cordas; e até mesmo em incontáveis “cérebros de Boltzmann” hipotéticos, flutuações vácuas no futuro (muito) distante de “nosso” Multiverso. Essas possibilidades não são mutuamente excludentes. Também não são exaustivas. Assim, alguns teóricos acreditam que vivemos em um universo cíclico, por exemplo; e que o Big Bang é realmente o Grande Salto [*Big Bounce*].

Naturalmente, as teorias aludidas acima são especulativas. Elas estão bem longe da nossa experiência cotidiana. Mesmo se uma ou mais dessas teorias estiverem corretas, é tentador supor implicitamente que o sofrimento dos

seres sencientes que ocupam tais reinos é (de alguma forma) menos real do que o nosso próprio: teorias metafísicas implicam, em algum sentido, apenas sofrimento metafísico. Essa suposição confortável seria equivocada, para não dizer complacente. Se qualquer das hipóteses acima for substancialmente verdadeira, então o sofrimento das vítimas desses lugares não é menos real do que o nosso. Além disso, no caso de outras interpretações de “nosso” Multiverso, é discutível se os ramos são mesmo “metafísicos”. Não apenas é sua existência implicada por uma teoria empiricamente bem confirmada. Falando estritamente, efeitos de interferência de outros ramos quase-clássicos nunca desaparecem; eles apenas tornam-se infimamente pequenos. Os efeitos de interferência entre “mundos” diferentes podem ser quantificados em princípio por funções de decoerência. Sua existência real inferida não é apenas um filosofar vazio.

\* \* \*

Confrontada com esta imensidão insondável de sofrimento, uma mente compassiva pode tornar-se moralmente traumatizada, entorpecida pela enormidade de tudo isso. Centenas de bilhões de Holocaustos pode ser algo demasiado atormentador para se contemplar. Podemos concluir que o montante de sofrimento na Realidade tem de ser infinito – e, portanto, qualquer tentativa de minimizar esse sofrimento infinito, ainda deixaria um montante infinito para trás. O senso de urgência moral corre o risco de sucumbir a um fatalismo sem esperança.

Felizmente, tal derrotismo moral é prematuro. Por isso, não é de todo claro que o infinito fisicamente realizado seja uma noção cognitivamente significativa. Os infinitos que surgem nas equações de física teórica têm até agora sempre sido viciosos; e produzem resultados sem sentido. Dúvidas acerca de infinitos fisicamente dados são levantadas, não porque se presume

“dizer a Deus [ou ao Demônio?] como construir o mundo”, mas por causa de dúvidas de que a alegação de que um infinito fisicamente realizado esteja bem definida ou mesmo seja inteligível. Podemos conceder que alguma espécie de platonismo “como se” – e “o paraíso de Cantor” [ou bestiário demoníaco] – pode ser matematicamente frutífero. No entanto, é duvidoso se a realidade sustenta *quaisquer* objetos abstratos, sem falar em uma ontologia de infinitos realizados fisicamente, nocionalmente grandes ou pequenos. Se a Realidade é, de fato, finita, ao invés de infinita, então o sofrimento no mundo é, presumivelmente, infinitesimal comparado ao sofrimento verdadeiramente infinito. Assim, deveríamos ser gratos por pequenos atos de piedade. Mas a escala completa de tal sofrimento que, sem dúvida existe, atola a compreensão humana. Felizmente, não podemos apreender as potenciais implicações no mundo real de nossa própria notação.

O tom dessa narrativa seria contestado por muitos não-utilitaristas. Por que se concentrar exclusivamente no sofrimento? Alegre-se! Há muito mais na vida. Por que não pensar nas alegrias da vida? Pessoas de temperamento otimista tenderão a ter pensamentos congruentes com seu humor acerca da plenitude das maravilhas insuspeitas que a visão ampliada da Realidade da física moderna acarreta, em vez de se focar no lado desagradável da existência. Mas se você é um utilitarista ético, então a importância relativa de qualquer coisa não é um mero juízo de valor subjetivo, mas uma questão de fato objetiva, escrita no tecido do mundo. A intensidade emocional extrema da experiência é o que moralmente mais importa. Uma vez que os extremos do sofrimento são quase nada frente aos prazeres mundanos da vida darwiniana, eles devem presumivelmente dominar qualquer traço narrativo de seus aspectos. E a vida darwiniana é estatisticamente muito mais comum no Multiverso do que a vida pós-darwiniana.

Um utilitarista clássico poderia responder que é mais adequado se concentrar nas glórias inimagináveis de nossos descendentes superfelizes, em

vez de permanecer na sordidez da vida darwiniana. Sim, os ramos que suportam tal superfelicidade podem ser não-representativos da senciência no Multiverso como um todo – embora os números se tornem complicados se, hipoteticamente, a superinteligência converter o universo acessível em um Computronium feliz. Mas supondo que a intensidade do bem-estar da superfelicidade pós-humana irá superar uma consciência relativamente apagada das mentes ancestrais, possivelmente por várias ordens de magnitude, então tal superfelicidade também *importa* muito mais do que a consciência darwiniana apagada. Como consequência, a superfelicidade pós-humana deveria dominar nossa narrativa. Analogamente, qualquer história da vida contemporânea na Terra deveria focar-se, não em seu número enorme de besouros, mas em seres humanos. O utilitarista negativo, para quem minimizar o sofrimento é a prioridade moral absoluta, naturalmente irá achar essa resposta insatisfatória. Não há nada de apagado na consciência darwiniana se, digamos, você é um pai em luto por seu filho. Ou, mais prosaicamente, se você tiver uma dor de dente.

Essa discussão contém uma suposição controversa que, se confundida, tornará a história esboçada aqui ainda mais sombria. A suposição controversa é que quando os agentes inteligentes atingirem os meios técnicos para abolir os substratos biológicos do sofrimento, eles quase invariavelmente o farão. Assim, por implicação, o sofrimento será abolido na grande maioria dos ramos onde os seres humanos [ou suas contrapartes funcionais] decifrarem o código de sua própria fonte genética e desenvolverem biotecnologia. Uma revolução reprodutiva de bebês projetados é efetivamente inevitável em um ramo cruzado subsequente. Essa generalização pode parecer uma previsão extremamente descuidada. Fazer previsões já é suficientemente arriscado mesmo em um mundo-único clássico. Então, prever que um cenário altamente especulativo (i.e. a abolição do sofrimento) irá acontecer na imensa maioria dos ramos de mundos macroscópicos com os habitantes atingindo o nosso

nível de desenvolvimento tecnológico – e, inversamente, prevendo que apenas uma densidade infimamente pequena desses ramos manterá indefinidamente o sofrimento – pode parecer tolice ao extremo. Talvez sim. Lembre-se de como a opiofobia ainda retarda o tratamento médico até mesmo da dor “física”. Mas vamos supor que em vez disso a analogia com anestésicos sustenta-se. Após a descoberta da anestesia geral, seu uso cirúrgico foi controverso por uma década ou duas. Mas a cirurgia sem dor logo tornou-se universalmente aceita. Em nosso estado atual de ignorância, não há como calcularmos rigorosamente a densidade da probabilidade de ramos do Multiverso onde a anestesia foi descoberta e *rejeitada*. Mas, na pior das hipóteses, é justo dizer que a proporção desses ramos é extremamente pequena. Ramos onde os governos proíbem cirurgias sem dor não são sociologicamente críveis. Claro que a abolição do sofrimento psicológico é um caso menos claro que o da anestesia. Tecnologias para abolir a dor mental estão em sua infância. Mas vamos supor que, no futuro, poderão ser feitas tão tecnicamente limpas e bem sucedidas quanto a anestesia cirúrgica. Em que proporção desses ramos algumas pessoas, ou todas, irão rejeitar a supersaúde mental indefinidamente? Novamente, um argumento pode ser elaborado (mas não será tentado aqui) para defender que a proporção será infimamente pequena. Infelizmente, a proporção de ramos do Multiverso que suportam vida, cujas espécies dominantes atingem esse estágio de desenvolvimento técnico, é extremamente pequena também. Logo, o sucesso local esperado do projeto abolicionista elogiado aqui, não é uma novidade tão maravilhosa quanto parece.

Que lições práticas, se houver alguma, devem ser tiradas dessa análise desoladora da Realidade? Suponha, mesmo que apenas provisoriamente, uma ética utilitarista. O projeto abolicionista segue, naturalmente, em “nosso” canto paroquial do espaço de Hilbert, pelo menos. Ao ser completado, se não antes, devemos procurar desenvolver uma superinteligência para maximizar o bem-

estar do fragmento do cosmo acessível à intervenção beneficente. E quando estivermos certos – absolutamente certos, de que fizemos literalmente tudo o que podíamos fazer para erradicar o sofrimento em outros lugares, talvez devêssemos esquecer da sua própria existência.