



## O DEBATE SOBRE A NATUREZA HUMANA NO PENSAMENTO DE STEVEN PINKER

Vinicius Francisco Apolinário<sup>1</sup>

**RESUMO:** O objetivo deste artigo é apresentar, de modo breve e sistemático, a concepção de natureza humana alicerçada em algumas teses centrais da psicologia evolutiva e da Teoria Computacional da Mente. Para alcançarmos essa finalidade, iremos nos valer das contribuições dadas por Steven Pinker, especialmente porque ele foi pioneiro neste projeto. Sendo assim, propomos dividir esta pesquisa em três partes. Primeiramente, introduziremos os fundamentos conceituais da concepção de natureza humana em Pinker, baseados na psicologia evolutiva, bem como nas ciências cognitivas computacionais. Em segundo lugar, como consequência, apresentaremos os 3 pilares teóricos adotados pelo Modelo Padrão das Ciências Sociais do século XX e refletidos pelo autor, a saber, as noções de fantasma da máquina, de tábula rasa e de bom selvagem, bem como a crítica do referido autor a eles. Por fim, sistematizaremos algumas de suas argumentações que discorrem sobre o conceito de natureza humana, considerando, para isso, o desenvolvimento contemporâneo propiciado pelas ciências supracitadas.

**Palavras-chave:** Pinker; Natureza Humana; Psicologia Evolutiva; Filosofia da Mente.

**ABSTRACT:** The objective of this article is to present, in a brief and systematic way, the conception of human nature based on some central theses of evolutionary psychology and the Computational Theory of Mind. To achieve this end, we will draw on the contributions given by Steven Pinker, especially as he pioneered this project. Therefore, we propose to divide this research into three parts. First, we will introduce the conceptual foundations of Pinker's conception of human nature, based on evolutionary psychology as well as computational cognitive science. Secondly, as a consequence, we will present the 3 theoretical pillars adopted by the Standard Model of Social Sciences of the 20th century and reflected by the author, namely, the notions of machine ghost, blank slate and noble savage, as well as the critique of the referred author to them. Finally, we will systematize some of their arguments that discuss the concept of human nature, considering, for this, the contemporary development provided by the aforementioned sciences.

**Keywords:** Pinker; Human nature; Evolutionary Psychology; Philosophy of Mind.

---

<sup>1</sup> Graduado em Filosofia pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Atualmente, é mestrando no Programa de Pós-Graduação em Filosofia da mesma instituição. Bolsista da FAPES (Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo). Tem interesse em Epistemologia, Teoria da Percepção (científicas e filosóficas) e Filosofia da Mente. E-mail: [viniciusfapolinario@gmail.com](mailto:viniciusfapolinario@gmail.com)



Artigo publicado em acesso aberto sob a licença Creative Commons Attribution 4.0 International Licence.



## INTRODUÇÃO

A discussão acerca da natureza humana não é novidade no discurso intelectual, ora científico, ora filosófico. Devido a isso, reiteramos que diversos autores fornecem contribuições para esta reflexão de cunho antropológico. Como consequência, valendo-se do pensamento de Francis Wolff, podemos destacar as disputas teóricas existentes entre duas correntes que discutem este tema. Por um lado, temos o estruturalismo afirmando que o conceito de natureza humana é fundamentado e determinado pelas condições sociais e culturais. Por outro, em contraposição, encontram-se os defensores do denominado “homem neuronal”.<sup>2</sup> Segundo esta posição, os indivíduos são compreendidos a partir do julgo da evolução das espécies, da determinação dos genes e da dependência das funções cerebrais ou, dito de outra forma, das funções do sistema nervoso como um todo. Na continuidade, destaca-se ainda que a noção de natureza humana, ou a sua ausência, pode ser identificada como um ponto de partida para reflexões epistêmicas, políticas, éticas e econômicas. Um bom exemplo disso são as influências dessas concepções na definição da noção de autismo.<sup>3</sup> Na França estruturalista, como modelo, a definição de autismo é conferida à psicanálise, podendo ser entendida como uma doença mental referente a algum tipo de psicose. Nesse sentido, diversos esforços teóricos buscam explicá-la, considerando, para isso, algum tipo de falha oriunda da relação social entre a mãe e o filho. Para Wolff, entretanto, com o desenvolvimento das neurociências, houve uma mudança interpretativa em sua definição. Isso se justifica porque “a Alta Autoridade em Saúde e a Federação Francesa de Psiquiatria, reportando-se à classificação das doenças pela Organização Mundial da Saúde, (...) recomendaram, em outubro de 2005, que se passasse a considerar o autismo uma perturbação ligada ao desenvolvimento neurológico” (2012, p. 8). Portanto, ao considerar esses pressupostos, e antepondo a isso o dualismo descrito acima, conclui-se que as considerações a respeito do autismo perderam força no ponto de vista estruturalista, mas adquiriram valor a partir da abordagem neuronal.

---

<sup>2</sup> A expressão “homem neuronal” é atribuída à Jean-Pierre Changeux. Para verificar isso, conferir: WOLFF, Francis. *Nossa Humanidade: de Aristóteles às Neurociências*. Trad.: Roberto Leal Ferreira. São Paulo: UNESP, 2012, p. 7.

<sup>3</sup> A referência para o exemplo do autismo é utilizada por Wolff na passagem encontrada entre as pp. 7-8.

Revista Paranaense de Filosofia, v. 1, n. 2, p. 195-222, Jul./Dez., 2021.

ISSN: 2763-9657



Valendo-se desses pressupostos, o objetivo deste artigo consiste em abordar os principais aspectos provenientes da discussão sobre a natureza humana proposta por Steven Pinker, importante psicólogo evolucionista da atualidade.<sup>4</sup> Para alcançarmos essa finalidade, iremos refletir sobre três conceitos centrais criticados pelo autor durante a elaboração do seu pensamento, a saber, as noções de fantasma na máquina, de bom selvagem e de tábula rasa. Após este momento inicial, discorreremos sobre a alternativa discursiva oferecida por Pinker cuja base se dá, por um lado, no recurso à Teoria Computacional da Mente e, por outro, mediante alguns conceitos oriundos da psicologia evolutiva. O intuito desses apontamentos consiste em propiciar ao leitor um esboço sistemático de duas das principais ideias surgidas a partir da década de 1970 que abordam diretamente a noção de natureza humana, quais sejam, os aspectos do funcionamento da mente e a proposta da existência de características inatas e universais na espécie humana. Como se pretende mostrar, essas propostas entram em conflito com argumentos ou justificativas oriundas da modernidade e das abordagens propiciadas pelas ciências sociais que dispensam os fatores biológicos na discussão acerca da natureza humana, passando a utilizar fenômenos ligados apenas a aspectos socioculturais. Assim, dada essa divergência, mostraremos como as contribuições de Pinker possibilitam uma alternativa capaz de oferecer, uma vez reatualizando o nosso vocabulário conceitual e dialogando com autores da tradição histórica, novas respostas para os velhos problemas envolvendo o conceito supracitado.

## **1 A PSICOLOGIA EVOLUCIONISTA: O FUNDAMENTO PARA A ABORDAGEM DE PINKER**

Antes de abordarmos as críticas e as propostas de Pinker em relação ao conceito de natureza humana, convém discutirmos, mesmo que brevemente, os pressupostos utilizados para fundamentar o seu pensamento. Isso nos ajudará a contextualizar e apresentar a sua posição assumida ao longo da discussão, além de propiciarmos uma visão macroscópica (abrangente) do autor em relação à noção supracitada.

Como sabemos, a reflexão envolvendo a abordagem evolutiva da natureza humana – em especial no seu aspecto psicológico – não é novidade no curso histórico do pensamento.

---

<sup>4</sup> Algumas considerações a respeito da abordagem psicológica serão feitas posteriormente neste trabalho.

Revista Paranaense de Filosofia, v. 1, n. 2, p. 195-222, Jul./Dez., 2021.

ISSN: 2763-9657

Universidade Estadual do Paraná



Desde a publicação de *A Origem das Espécies* (1859), de Charles Darwin, já temos indícios da possibilidade de uma interpretação da psicologia humana fundamentada nos desdobramentos teóricos da biologia evolutiva.<sup>5</sup> Nesse sentido, destaca-se ainda a obra *A Expressão das Emoções no Homem e nos Animais* (1872), principalmente porque nela Darwin dá prosseguimento ao desenvolvimento da argumentação iniciada na publicação anterior. Através desses pressupostos, emergem-se dois pontos essenciais na constituição da noção darwiniana de Psicologia Evolutiva, a saber, (i) a ideia de uma teoria da evolução e, como consequência, (ii) a teoria da seleção natural. No que concerne à primeira, parte da tese de que as espécies hoje existentes são um produto evolutivo de seus ancestrais, envolvendo milhares de gerações desde a primeira espécie viva até as atuais. Este processo é marcado por uma modificação genética no curso das gerações, o que ocorre através de alterações graduais direcionadas por mecanismos de pressão seletiva. Como consequência, isto nos leva ao principal conceito utilizado pelo autor para justificar a evolução, a saber, o princípio da seleção natural. Esta teoria diz respeito ao “processo através do qual indivíduos mostram sobrevivência e/ou reprodução diferencial” (YAMAMOTO, 2009, p. 1). Por fim, dado essas contribuições, destacamos que a seleção natural necessita de três condições para a sua ocorrência: (i) a população em que esse indivíduo se encontra deve mostrar variação genética; (ii) essa característica, de base genética, deve ser transmitida através da hereditariedade; (iii) algumas variações devem prover vantagens reprodutivas e/ou de sobrevivência ao seu portador. Reitera-se, todavia, que embora a seleção natural seja a principal teoria darwiniana utilizada para discorrer sobre a evolução das espécies, diversos mecanismos evolutivos foram adicionados ao corpo conceitual de sua teoria, especialmente aqueles oriundos do neodarwinismo. Para exemplificar esta tese, Yamamoto menciona o caso das mutações neutras, do efeito do fundador, da deriva genética e da exaptação.<sup>6</sup>

Considerando esses elementos, reiteramos que eles se aplicam diretamente à espécie humana (*Homo sapiens*). Este pressuposto é essencial para compreender que a complexidade dos fenômenos humanos, do ponto de vista evolutivo, demanda de nós um certo domínio

---

<sup>5</sup> Tais aspectos históricos são discutidos em: OTTA, Emma e YAMAMOTO, Maria Emília. *Fundamentos de Psicologia Evolucionista*. Campo Grande: Guanabara Koogan, 2009, p. 1.

<sup>6</sup> Conferir em: YAMAMOTO, Maria Emília e VALENTOVA, Jaroslava Varella (org.). *Manual de Psicologia Evolucionista*. Trad.: Monique Leão e Wallisen Hattori. Natal: EDUFRN, 2018. pp. 40-1.

Revista Paranaense de Filosofia, v. 1, n. 2, p. 195-222, Jul./Dez., 2021.

ISSN: 2763-9657



conceitual de processos biológicos, tais como a noção de evolução por exemplo. Devido a isso, entende-se que as habilidades sociais, cognitivas e emocionais dos seres humanos não podem ser desconectadas do seu processo de origem. Isso se justifica porque parte das capacidades dos indivíduos podem ser encontradas, de forma primitiva, tanto em ancestrais hominídeos quanto em outras espécies pouco relacionadas com eles, sugerindo que características essenciais ou distintas dos seres humanos existem em continuidade com outros seres vivos.<sup>7</sup> Como veremos posteriormente, a inclusão da humanidade nos processos que regem a vida não-humana não representa uma postura hegemônica, não obstante, permite traçar um diálogo a fim de compreender os pressupostos favoráveis ao desenvolvimento do sujeito. Por isso destacamos acima a importância de considerarmos conceitos básicos da biologia, principalmente por nos auxiliarem no alcance dessas finalidades requeridas.

Na continuidade, é importante discorrer brevemente sobre dois campos científicos anteriores à psicologia evolutiva, pois eles deixaram um importante legado metodológico para o seu desenvolvimento. São eles: a etologia e a sociobiologia. Com relação à etologia, podemos dizer que desde o início do século XX já haviam abordagens científicas envolvendo o comportamento animal, tais como o behaviorismo ou a psicologia comportamental. Valendo-se deste pressuposto ressaltamos que, só em meados desse mesmo século, o estudo do comportamento animal adquiriu um *status* autônomo como disciplina ligada à área da biologia denominada por etologia. Nesse sentido, dois grandes autores são responsáveis pela sua origem, a saber, Nikolas Tinbergen e Konrad Lorenz.<sup>8</sup> Uma característica central desta abordagem envolve o “período extenso de observação do comportamento de indivíduos da espécie em estudo, preferencialmente em seu ambiente natural, e a descrição cuidadosa dos padrões de comportamento específicos da espécie” (YAMAMOTO, 2009, p. 2). Como consequência, dentre as muitas contribuições que poderíamos destacar, evidenciamos as quatro questões complementares que envolvem o comportamento animal e são propostas por Tinbergen: a) quais são os mecanismos que regulam o comportamento? b) como o

---

<sup>7</sup> Para justificar a premissa assumida acima, podemos citar o exemplo de Robert Foley que discorre sobre a ancestralidade de certas habilidades humanas em diferentes parentes da ordem dos primatas. FOLEY, Robert. *Os Humanos antes da Humanidade: Uma Perspectiva Evolucionista*. Trad.: Patrícia Zimberes. São Paulo: UNESP, 2003.

<sup>8</sup> Conferir em: YAMAMOTO, 2009, p. 2.  
Revista Paranaense de Filosofia, v. 1, n. 2, p. 195-222, Jul./Dez., 2021.  
ISSN: 2763-9657



comportamento se desenvolve? c) qual o seu valor de sobrevivência? d) como ele evoluiu ou qual a sua história filogenética?<sup>9</sup> Dado essa afirmação percebe-se que, enquanto questões *a* e *b* relacionam-se com as do tipo “como” (como ocorre nos ambientes interno e externo do indivíduo), as questões *c* e *d* estão relacionadas ao “porquê” (quais são os determinantes evolutivos, como esse comportamento ou essas habilidades se encaixam no processo amplo da evolução daquela espécie). A discussão envolvendo essas questões é fundamental para o desenvolvimento da própria etologia e, devido a isso, buscamos destacá-las acima.

Quanto à sociobiologia, podemos dizer que ela possui uma relação íntima com a etologia, todavia, difere por considerar mais os aspectos provenientes do nível social como resultantes do comportamento animal. Devido a isso, destaca-se que ela concentra os seus estudos mais naquilo que envolve o grupo, no geral, do que o indivíduo em particular. Uma das principais propostas da sociobiologia, desde o seu surgimento, consistiu em produzir uma síntese de vários estudos relativos ao mundo animal a fim de perceber as características e os fatores determinantes<sup>10</sup> Como consequência, reitera-se que há algo mais ambicioso em suas finalidades, a saber, incluir ou integrar o *Homo sapiens* no panorama geral dos seus estudos, além de analisar os desdobramentos oriundos deste postulado de modo a compreender a causa dos problemas que nos causam grande perplexidade, tais como a agressão, a xenofobia, a sexualidade, a religião, entre outros. Disso resulta a percepção acerca da importância das contribuições oriundas desta discussão.

Após essa digressão envolvendo alguns antecedentes históricos da Psicologia Evolutiva, iremos discorrer sobre as suas especificidades. Primeiramente, devemos destacar que a sua construção ocorreu a partir da influência de disciplinas anteriores, especialmente a etologia e a sociobiologia, pois isso auxiliou na busca por aplicar conhecimentos advindos das ciências biológicas aos fenômenos humanos. Nesse sentido, destaca-se principalmente a sua contribuição para a compreensão acerca da especificidade dos mecanismos psicológicos do *Homo sapiens*. Para colaborar com essa discussão, Yamamoto<sup>11</sup> destaca a inovação propiciada pela psicologia evolutiva, considerando, para isso, a centralidade nos mecanismos psicológicos que regem o comportamento dos seres humanos. Em outras palavras, a

---

<sup>9</sup> Idem, pp. 33-34.

<sup>10</sup> Idem, p. 2.

<sup>11</sup> Conferir em: YAMAMOTO, 2009, p. 6.

Revista Paranaense de Filosofia, v. 1, n. 2, p. 195-222, Jul./Dez., 2021.

ISSN: 2763-9657



finalidade do seu estudo consiste em mostrar como esses mecanismos influenciam as diversas formas de comportamento humano. Como consequência, percebe-se a relação existente entre os fundamentos evolutivos que organizam nossa estrutura psicológico-comportamental no ambiente ancestral e as suas manifestações no ambiente atual.<sup>12</sup> Devido a isso, reitera-se que as mudanças ambientais são mais dinâmicas do que as mudanças de ordem genética. Por fim, cabe mencionar ainda o debate, propiciado pela psicologia evolutiva para o estudo psicológico, envolvendo dois conceitos, a saber, as noções de causas próximas e de causas últimas. No que concerne à primeira, destaca-se que ela é o “mecanismo que aperta os botões do comportamento em tempo real, como a fome ou a sensualidade, que impelem as pessoas a comer e a ter relações sexuais” (PINKER, 2004, p. 85).<sup>13</sup> Quanto à segunda, envolve o “fundamento lógico adaptativo que levou a causa próxima a evoluir [biologicamente falando], como a necessidade de nutrição e reprodução que nos dá os impulsos de fome e desejo sexual” (Ibidem). A distinção deste par conceitual é essencial para justificarmos a perplexidade oriunda de qualquer disciplina direcionada ao estudo do comportamento humano.<sup>14</sup>

Em suma, dado essa discussão, podemos evidenciar dois elementos essenciais na tentativa de definir a psicologia evolutiva. O primeiro consiste em mostrá-la como sendo uma forma de introduzir, no campo psicológico, conceitos pertinentes à biologia, especialmente a noção de evolução e os seus mecanismos de operação, tais como a seleção natural. Isso se justifica através do desejo de compreender o ser humano como uma espécie existente entre as demais espécies e sujeita aos mesmos mecanismos que regem os demais seres vivos, incluindo a complexidade da vida mental e comportamental humana. Reitera-se, todavia, que isso não se encontra explícito em determinadas abordagens teóricas, especialmente aquelas voltadas ao estudo das ciências sociais, como nos mostra Pinker. Uma consequência importante desta reflexão é a busca por uma explicação para as funções adaptativas da mente a fim de identificar as características que foram e/ou são valiosas para a sobrevivência de um indivíduo num determinado ambiente, seja físico, seja social. O segundo ponto parte da busca teórica e constante por elos entre as características complexas observadas nos seres humanos

---

<sup>12</sup> Conferir a diferença entre ambiente ancestral e ambiente atual em: YAMAMOTO, 2009, p. 47.

<sup>13</sup> PINKER, Steven. *Tábula rasa: a negação contemporânea da natureza humana*. Trad.: Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

<sup>14</sup> Retomaremos esses conceitos no contexto da seção 3.1 ao tratarmos do papel da psicologia evolutiva na teoria de Pinker.



e o seu legado evolutivo, considerando aspectos e comportamentos comuns a outras espécies. Nesse sentido, podemos destacar como exemplos as emoções, a capacidade perceptiva, a aptidão para a sociabilidade, entre outros. Essas reflexões encontram-se presentes na abordagem de Pinker acerca da mente humana e, considerando a sua importância, buscaremos discorrer sobre isto no decorrer deste artigo.

### **1.1 Ciência Cognitiva: berço da teoria computacional da mente**

Antes de concluirmos esta seção, através do pensamento de Pinker e de outros autores que dialogam com ele, iremos discutir brevemente sobre o surgimento da ciência cognitiva. Isso se justifica devido à sua importância para o desenvolvimento da própria psicologia enquanto ciência. Reitera-se, todavia, que essa noção possui, em sua maior parte, uma significação genérica e muitas vezes ambígua, especialmente devido ao seu caráter interdisciplinar. Na presente investigação, contudo, iremos nos valer de uma ciência cognitiva aplicada à psicologia. Sobre a abrangência deste termo Michael Eysenck, por exemplo, destaca quatro principais abordagens para a cognição humana, a saber, a psicologia cognitiva, a neuropsicologia cognitiva, a neurociência cognitiva e a ciência cognitiva computacional.<sup>15</sup> Em contrapartida, Luís Henrique Junqueira ressalta a importância de disciplinas como linguística, lógica, antropologia e semiótica a fim de compreender a cognição humana.<sup>16</sup> Assim, dado esses aspectos, destacamos inicialmente a dimensão ou a abrangência que o conceito possui de modo a inserir o leitor, posteriormente, na compreensão assumida para os propósitos de nossa argumentação.

Robert Sternberg, por exemplo, discorre sobre o início da ciência cognitiva mediante as críticas científicas ao comportamentalismo (ou *behaviorismo*), especialmente aquelas oriundas da psicobiologia.<sup>17</sup> Considerando essas críticas, a principal ideia que podemos destacar envolve uma objeção, por parte dos psicobiólogos, envolvendo a compreensão do

---

<sup>15</sup> Sobre o desenvolvimento das ciências cognitivas, conferir em: EYSENCK, Michael W e KEANE, Mark T. *Manual de Psicologia Cognitiva*. Trad.: Luís Fernando Marques Dorvillé e Sandra M. da Rosa. 7º ed. Porto Alegre: ARTMED, 2017.

<sup>16</sup> Conferir em: JUNQUEIRA, Luís Henrique Féres. *Abordagens bio-inspiradas aplicadas ao estudo da cognição: um encontro entre biologia, psicologia e filosofia*. Marília, SP: UNESP, 2006, 105p [Dissertação de Mestrado].

<sup>17</sup> Conferir em: STERNBERG, Robert J. *Psicologia cognitiva*. Trad.: Roberto Cataldo Costa. 4º ed. Porto Alegre: ARTMED, 2008.





cérebro humano como um órgão passivo e, nesse sentido, meramente responsivo aos processos ambientais. Devido a isso, entende-se que a definição do cérebro como um órgão dinâmico e ativo é fundamental para a abordagem cognitivista. Como consequência reitera-se que, em grande parte, as objeções ao comportamentalismo direcionam-se às suas tentativas de eliminar o papel da mente na compreensão dos processos que envolvem o comportamento humano. Segundo os adeptos desta visão, isso ocorre devido à complexidade de se penetrar, cientificamente, nos mecanismos mentais, bem como às tentativas sucessivamente fracassadas de se apresentar um modelo de mente. Portanto, dado essa análise, pode-se concluir que: “quase dá para entender os behavioristas e construcionistas sociais da primeira metade do século XX, que viam a mente como um enigma ou armadilha conceitual que era melhor evitar dando preferência ao comportamento aberto ou às características da cultura (PINKER, 2001, p. 55).<sup>18</sup>

Por fim, a partir da revolução cognitiva impulsionada pelo desenvolvimento das Ciências da Computação, especialmente a Inteligência Artificial e a biologia do cérebro, destacamos que o estudo da mente adquiriu um novo método. Isso ocorreu devido à introdução de novos conceitos, ferramentas, tecnologias e, conseqüentemente, novas metodologias de investigação.<sup>19</sup> Devido a isso, uma definição sintética da noção de psicologia cognitiva que podemos apresentar consiste na tentativa de “[defini-la] com o objetivo de compreender a cognição humana por meio da observação do comportamento das pessoas enquanto executam várias tarefas cognitivas” (EYSENCK, 2017, p. 1). Valendo-se deste pressuposto, acrescentamos a essa definição não só a “observação”, mas também a possibilidade da construção de modelos teóricos abrangentes capazes de fornecer um entendimento científico e filosófico da mente humana. Esta possibilidade de uma abordagem mais abrangente da mente humana é essencial, pois permite definir a cognição como sendo os “processos internos envolvidos em extrair sentido do ambiente e decidir que ação deve ser apropriada” (Ibidem). Disso resulta a tese de que, desde o seu começo, a psicologia cognitiva

---

<sup>18</sup> PINKER, Steven. *Como a mente funciona*. Trad.: Laura Teixeira Motta. 2º ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

<sup>19</sup> Sobre isso, Eysenck (2017, pp. 2-3) reitera a importância dos acontecimentos históricos ocorridos na interseção entre os anos de 1956-58 para o surgimento de uma revolução cognitiva. Destacam-se como principais fatores contribuintes: a apresentação da teoria inatista de Chomsky sobre a linguagem, a discussão de George Miller sobre a memória de curto prazo e o desenvolvimento de um modelo teórico, feito por Newell e por Simon, que relacionou computação e psicologia.

Revista Paranaense de Filosofia, v. 1, n. 2, p. 195-222, Jul./Dez., 2021.

ISSN: 2763-9657



recorreu aos instrumentos tecnológicos disponíveis a fim de elaborar os seus conceitos, o que tornou a abordagem do processamento de informação passível de uma analogia envolvendo a relação entre os computadores e a mente humana.<sup>20</sup> Assim, aquilo que se entende por Paradigma Computacional em Pinker é essencial tanto para a construção de sua visão da mente quanto para o estudo envolvendo a natureza humana.

## 2 OS TRÊS ÍDOLOS MODERNOS

A discussão de Pinker acerca da natureza humana é baseada no desenvolvimento moderno das ciências dedicadas a este estudo, especialmente a psicologia evolutiva, as neurociências e a genética comportamental. Paralelo a isso, reiteramos que ela possui uma estreita relação crítica com aquilo denominado por ele de “três pilares conceituais” do pensamento moderno, a saber, o fantasma na máquina, a tábula rasa e a noção do bom selvagem.<sup>21</sup> Essas ideias surgiram a partir da contribuição oriunda de parte dos principais expoentes do período moderno, tais como Descartes, Locke e Rousseau. É importante destacar, todavia, que o foco das críticas de Pinker ocorre sobretudo devido à influência dessas discussões, pois isso serviu de base para o desenvolvimento das ciências sociais que buscam compreender o comportamento do sujeito baseadas em termos de sociabilidade e de variação cultural. Dito de outra forma, Pinker não critica diretamente os autores supracitados, mas se concentra nas ideias defendidas por eles que influenciaram o desenvolvimento das ciências sociais. Nesse sentido, pode-se citar como exemplo as vertentes culturalistas na antropologia ou o foco ambientalista dos comportamentalistas. Portanto, dado esses pressupostos, iremos refletir brevemente sobre esses pilares a fim de apresentar, posteriormente, a alternativa proposta pelo autor de modo a solucionar as problematizações levantadas no curso de sua argumentação.

Para Pinker, a expressão “fantasma na máquina” é atribuída por Gilbert Ryle ao pensamento cartesiano através da sua crítica ao denominado dualismo substancial. Dito de outra forma, essa expressão é atribuída à postulação da existência de uma entidade de caráter

---

<sup>20</sup> Para complementar essa discussão, sugere-se a leitura de JUNQUEIRA, 2006, p. 11.

<sup>21</sup> Pinker apresenta os detalhes sobre os três pilares no capítulo intitulado “A teoria oficial” do seu livro *Tábula Rasa: a negação contemporânea da natureza humana* (2004, pp. 23-33).

Revista Paranaense de Filosofia, v. 1, n. 2, p. 195-222, Jul./Dez., 2021.

ISSN: 2763-9657



especial que fundamenta a vontade, a ação livre e o comportamento aparentemente único dos seres humanos.<sup>22</sup> Como podemos perceber, a filosofia cartesiana reconhecia um alto grau de mecanicismo e reducionismo no funcionamento da natureza. Para refletir sobre esses pressupostos, podemos utilizar a contribuição propiciada por Francis Wolff, pois, ao interpretar o mecanicismo oriundo do pensamento de Descartes, nos mostra que nele: “o corpo vivo é uma máquina complexa, sem dúvida, mas [ainda] uma máquina” (WOLFF, 2012, p. 53). E um pouco mais à frente evidencia ainda que: “todo corpo vivo é como um carrilhão, um relógio, um jogo de órgãos, ou um autômato hidráulico; a fisiologia não é senão uma mecânica, e a mecânica, por sua vez, não é senão matemática” (Idem, p. 54). Para Pinker, “ele [Descartes] observou que nossa consciência, diferentemente de nosso corpo e de outros objetos físicos, não dá a impressão de ser divisível em partes ou disposta no espaço” (WOLFF, 2004, p. 28). Através de sua dúvida hiperbólica e metodológica, o filósofo moderno nos mostra que podemos duvidar da existência de todo conhecimento adquirido através da experiência, supondo inclusive situações nas quais um gênio maligno pode enganar o sujeito com o seu poder. Não podemos, contudo, negar a realidade do nosso pensamento, pois duvidar da própria existência já é em si a sua prova. Disso resulta a tese segundo a qual é necessário existir algo como a alma ou a mente, uma substância pensante, a fim de explicar a singularidade da natureza humana através da faculdade do pensamento, da deliberação e da consideração intelectual. Reitera-se, por fim, que este raciocínio é utilizado ainda para justificar a realidade de alguma entidade complexa, especial e irreduzível sempre que tratamos de assuntos relacionados a consciência, a mente e à vontade – algo que vai à contramão da posição assumida por Pinker.<sup>23</sup>

No que concerne à noção de bom selvagem, podemos relacioná-la com o pensamento de Rousseau que utiliza este conceito a fim de fundamentar sua teoria acerca da natureza humana. Isto pode ser encontrado em suas obras dedicadas à reflexão envolvendo questões políticas e pedagógicas. Valendo-se desses pressupostos, Pinker nos mostra que o conceito de bom selvagem foi especialmente inspirado pelas descobertas, dos europeus, de povos

---

<sup>22</sup> Conferir em: PINKER, 2004, p. 28.

<sup>23</sup> Apesar de não aprofundarmos o debate sobre a natureza no dualismo cartesiano, reiteramos que este pressuposto fundamenta diversas reflexões envolvendo a relação mente-corpo. Devido a isso, entende-se a importância das contribuições propiciadas por ele, seja para os adeptos à sua filosofia, seja para os seus críticos. Revista Paranaense de Filosofia, v. 1, n. 2, p. 195-222, Jul./Dez., 2021.



indígenas na América, na África e na Oceania.<sup>24</sup> É importante destacarmos esses aspectos, pois o modo de vida dessas comunidades despertou a investigação de intelectuais como Rousseau por exemplo.<sup>25</sup> Devido a isso, Pinker evidencia que este conceito “capta a crença de que os seres humanos em seu estado natural são altruístas, pacíficos e serenos, e que males como a ganância, a ansiedade e a violência são produtos da civilização” (2004, p. 25). Atualmente, isto pode ser percebido quando nos deparamos com um senso comum ocidental presente nas propagandas e nas recomendações da TV que incentivam ações como uma alimentação natural (livre de transgênicos e agrotóxicos), a busca por fármacos de origem natural, dentre outros. O estilo de vida aparentemente pacífico das comunidades que, atualmente, ainda vivem de modo semelhante aos povos supracitados leva muitas pessoas, inclusive os intelectuais, a defenderem a ideia do bom selvagem como algo instrutivo e normativo para a natureza humana de modo a evidenciar um caminho ao qual os seres humanos deveriam perseguir. Gilson Oliveira resume a interpretação desta ideia, atribuída ao pensamento de Rousseau, mostrando que:

[O filósofo francês] concebe um homem bom ao nascer e que posteriormente a sociedade com suas enfermidades acaba por corrompê-lo. Basta que o homem se insira no contexto social, para que logo em seguida as mazelas de ordem constitucional operem no indivíduo tornando-o mau, fazendo ele voltar-se para o mal (2009, p. 32).<sup>26</sup>

Na continuidade, é importante destacarmos ainda que o conceito do bom selvagem possui relação com o terceiro ídolo moderno exposto por Pinker, a saber, a noção de tábula rasa. Um ser humano naturalmente bom, no qual a sociedade forja seus costumes arbitrariamente a fim de torná-lo mau, mesquinho e violento, precisa de um espaço amplo, uma tábula rasa, para ser preenchido pelo meio sociocultural. Valendo-se deste pressuposto, iremos refletir agora sobre esta noção. Como sabemos, este conceito é evidenciado por Locke em sua obra *Ensaio acerca do entendimento humano*.<sup>27</sup> Reitera-se, todavia, que ele é uma metáfora empregada pelo autor a fim de desenvolver o seu método epistêmico fundamentado

---

<sup>24</sup> Conferir em: PINKER, 2004, p. 25.

<sup>25</sup> Algumas das principais ideias do filósofo francês podem ser encontradas em: ROUSSEAU, Jean-Jacques. *Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens*. Trad.: Maria Ermantina Galvão. 2<sup>o</sup> ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

<sup>26</sup> OLIVEIRA, Gilson Marciano de. *A Agressão Humana: Uma investigação filosófica mediante o pensamento de Steven Pinker*. Curitiba, PR: PUCPR, 2009, 126p [Dissertação de Mestrado].

<sup>27</sup> LOCKE, John. *Ensaio acerca do entendimento humano*. Trad.: Anoar Aiex. São Paulo: Nova Cultural, 1999. Revista Paranaense de Filosofia, v. 1, n. 2, p. 195-222, Jul./Dez., 2021.



na visão empirista. Dito de outra forma, essa metáfora evidencia que a nossa mente, ou consciência, é semelhante a uma folha em branco preenchida a partir das experiências sensoriais às quais somos ininterruptamente confrontados desde o início da nossa vida. Ao fazer isso, Locke critica a existência de ideias inatas, ideias que já possuímos conosco desde o nascimento, sejam elas matemáticas, verdades fundamentais ou inclusive teológicas como a ideia de Deus. Como consequência, convém mencionar que as intenções do filósofo consistem em contrapor as teses defendidas pelo racionalismo cartesiano. Paralelo a isso, destaca-se que a compreensão das teses defendidas por ele é importante ainda para a apreensão de suas reflexões políticas, especialmente as críticas dirigidas ao *status quo* da autoridade eclesial e ao direito divino dos reis – juntamente com a hereditariedade da nobreza. Suas ideias liberais tinham como intuito demonstrar que não havia fundamento na justificativa de uma superioridade inata presente nas linhagens reais. Se a mente humana é como uma tábula rasa, não há como antepor a superioridade de um intelecto sobre outro que não seja constituído a partir do conjunto de experiências vivenciadas por cada um.<sup>28</sup> Portanto, perceba-se que a centralidade da argumentação proposta por Locke ocorre através das perspectivas epistemológica e política, antepondo a isso a relação de proximidade existente entre elas.

Para Pinker, a importância da noção de tábula rasa consiste na sua fundamentação ao modelo padrão adotado por estudiosos das principais Ciências Sociais.<sup>29</sup> Dito de outra forma, esses estudiosos retomam elementos provenientes das ciências biológicas a fim de reconhecer neles discussões necessárias à contribuição das ciências sociais. Como exemplo, podemos citar as noções de impulsos básicos, como a fome e o medo, ou ainda alguma capacidade genérica para aprender. A partir daí, a evolução biológica é suplantada pela evolução cultural.<sup>30</sup> Dado esses pressupostos, origina-se para a nossa reflexão o seguinte questionamento: como a cultura é compreendida pelo Modelo Padrão na percepção de Pinker? O próprio autor responde a isso mostrando que “a cultura é uma *entidade autônoma* que concretiza um desejo de perpetuar a si mesma criando expectativas e atribuindo papéis, os quais podem variar *arbitrariamente* de sociedade para sociedade” (Ibidem, grifos meu). É

---

<sup>28</sup> Conferir em: OLIVEIRA, 2009, p. 36.

<sup>29</sup> Sobre este ponto, os principais comentários de Pinker podem ser encontrados nas seguintes referências: 2001, pp. 56-8 e 2004, p. 102.

<sup>30</sup> PINKER, 2004, p. 56.



importante destacarmos esses aspectos, pois a distinção entre fatos biológicos e fatos sociais está intimamente relacionada ao surgimento das principais ciências dedicadas ao estudo da sociedade. Dentre elas, destacam-se a sociologia, a antropologia e a psicologia. Na continuidade, para justificar esta premissa, Pinker defende a tese de que tanto Franz Boas (um dos expoentes da antropologia) quanto Durkheim (um dos pais da sociologia) construíram seus sistemas teóricos partindo da compreensão da cultura como uma entidade autônoma capaz de realizar sua dinâmica por si mesma.<sup>31</sup> Devido a isso, uma primeira consequência do Modelo Padrão consiste em mostrar que os atributos psicológicos e individuais possuem pouca importância na constituição do aspecto cultural. Como consequência, outro resultado oriundo dessa postura envolve a transposição da compreensão de crenças e desejos individuais para crenças e desejos a níveis social e cultural.<sup>32</sup> Assim, através dessas contribuições, percebe-se que a mudança qualitativamente profunda entre o psicológico (individual) e o social (coletivo) é um dos grandes pontos de divergência existentes entre Pinker e os teóricos sociais supracitados.

Como podemos perceber, a influência oriunda da metáfora da tábula rasa vai além do aspecto teórico, servindo de base inclusive para o discurso político e do senso comum. Devido a isso, reitera-se que essa metáfora é capaz de fundamentar discursos de ativistas e progressistas que culpam a sociedade, ao invés de indivíduos, por determinados acontecimentos históricos. Na continuidade, destaca-se ainda a sua influência em explicações cujo intuito consiste em discorrer sobre os problemas pertencentes à humanidade desde a sua origem, tais como a discriminação, a violência e o modo adequado de educarmos as próximas gerações.<sup>33</sup> Considerando esses aspectos, emerge-se para reflexão o seguinte questionamento: qual é o problema desta tríade conceitual? Valendo-se das contribuições de Pinker, entende-se que o ponto central de sua crítica consiste em mostrar que este modo de compreender a natureza humana, a sociabilidade e a mente deixam lacunas conceituais fundamentais. Afinal, qual é o significado de uma consciência irreduzivelmente complexa que não pode ser explicada a partir de mecanismos fundamentais? Ou então, por que existe tanta variabilidade

---

<sup>31</sup> Idem, pp. 44-6.

<sup>32</sup> Ibidem.

<sup>33</sup> Para complementar a reflexão envolvendo a explicação detalhada de Pinker sobre a tábula rasa e suas implicações científicas, políticas e sociais, sugere-se a leitura da seguinte passagem: 2004, pp. 34-52.

Revista Paranaense de Filosofia, v. 1, n. 2, p. 195-222, Jul./Dez., 2021.

ISSN: 2763-9657



cultural no mundo humano, não obstante, havendo também a presença de comportamentos transculturais persistentes? Como podemos perceber, a discussão envolvendo a tríade conceitual parece nos manter em debates dualistas envolvendo questões ligadas aos seguintes pares conceituais: natureza e criação, nobreza dos seres humanos primitivos e depravação da vida social moderna, máquinas deterministas e espíritos livres, entre outros. Portanto, considerando esses aspectos, passemos à alternativa de Pinker a fim de compreendermos a solução, proposta por ele, para os dualismos oriundos do estudo envolvendo o conceito de natureza humana.

### **3 UMA ALTERNATIVA AOS ÍDOLOS: AS NOVAS CIÊNCIAS DA NATUREZA HUMANA**

Até aqui, discutimos sobre as principais características acerca do modo como o Modelo Padrão compreende os seres humanos e a sua relação com o mundo. Valendo-se desses pressupostos, reitera-se que a tríade conceitual exposta anteriormente mediante as noções de fantasma na máquina, de bom selvagem e de tábula rasa foi utilizada por expoentes da tradição no intuito de definir a natureza humana. Para Pinker, todavia, este debate deve ser baseado sobretudo nas recentes inovações conceituais oriundas das disciplinas científicas contemporâneas, tais como as psicologias cognitiva e evolutiva. Destaca-se, contudo, que essa nova perspectiva dispensa os três ídolos modernos evidenciados acima, propondo, como consequência, um estudo voltado à relação de continuidade harmoniosa entre os fenômenos biológicos e os aspectos culturais a fim de construir sistemas teóricos unificadores de diferentes áreas do saber. Dado esses elementos, lembramos ainda a importância do caráter experimental da hipótese desenvolvida pelo autor de modo a alcançar as finalidades requeridas. Dito de outra forma, o filósofo não pretende traçar uma análise hermética sobre o estudo da natureza humana, não obstante, considera em seu intermédio o progresso constante das disciplinas supracitadas – antepondo a isso o avanço propiciado pela modernidade. Ao fazer isso, Pinker parte na busca por indícios de uma continuidade conceitual, uma confluência de elementos advindos de diferentes ramos do saber que, entretanto, possuem um aspecto dialógico entre si. No desejo de expor o modo como ele alcançou essa finalidade, iremos recorrer à psicologia cognitiva e refletir, brevemente, sobre cinco ideias centrais utilizadas no debate em torno da noção de natureza humana.



Na primeira ideia, Pinker evidencia que “o mundo mental pode ser alicerçado no mundo físico pelos conceitos de informação, computação e *feedback*” (2004, p. 55). Por muito tempo, o dualismo substancial mente-corpo permaneceu na história como sendo algo dedutivamente verdadeiro utilizado para mostrar que eventos físicos tais como as intenções, as motivações, os desejos e as crenças não poderiam ser explicados pela linguagem física. Por exemplo, o que explicaria o comportamento de João ao atender uma ligação telefônica? Ao invés de recorrermos às leis do movimento dos corpos, à mecânica do corpo ou à fisiologia do movimento, justificaríamos o seu desejo de atender a ligação mediante a premissa de que um amigo precisaria falar com ele.<sup>34</sup> Como comenta Pinker, “eventos comuns têm *causas*, ao que parece, mas o comportamento humano tem *razões*” (Ibidem, grifos do autor). Disso resulta a tese, evidenciada por ele, segundo a qual a história das ideias, ou o abismo entre os fatos físicos e os fatos mentais, parecia intransponível. A partir da introdução dos conceitos mencionados anteriormente, todavia, podemos encontrar elos a fim de traçarmos uma ligação entre o mundo mental e o mundo físico, chegando, assim, à denominada Teoria Computacional da Mente. Por meio dela, podemos afirmar que “crenças e desejos são *informações*, encarnadas como configurações de símbolos” (2001, p. 35, grifo do autor). Nesse sentido, os símbolos são tidos como “estados físicos de *bits* de matéria” (Ibidem) encarnados nas figuras dos neurônios. Esses *bits* de matéria, por sua vez, atribuem sentido às coisas do mundo porque desencadeiam, através das percepções, diferentes eventos. É importante reiterar, contudo, que os símbolos podem ser ajustados de modo a se relacionarem entre si formando associações positivas e negativas e, como consequência, gerando novos símbolos. Isto nos propicia uma nova “ideia” sobre o mundo. Dado esses pressupostos, de acordo com o autor, podemos dizer que “crenças e lembranças são *coleções de informações* – como fatos em um banco de dados, porém residindo em padrões de atividade e estrutura no cérebro. Pensar e planejar são *transformações sistemáticas desses padrões*, como a operação de um programa de computador” (2004, p. 56, grifos meus). Por exemplo, conforme os conceitos computacionalistas, como explicaríamos o ato de reconhecer um cachorro nunca visto anteriormente? A luz refletida pelo animal geraria uma série de estímulos na retina, desencadeando complexas reações nas células retiniais e gerando impulsos nervosos. Tais

---

<sup>34</sup> Conferir em PINKER, 2004, pp. 55-6.

Revista Paranaense de Filosofia, v. 1, n. 2, p. 195-222, Jul./Dez., 2021.

ISSN: 2763-9657

Universidade Estadual do Paraná





impulsos constituiriam o primeiro estágio para uma informação do mundo incorporada, ou traduzida, no cérebro. Além disso, esses impulsos seriam direcionados, após vários estágios de processamento neuronal, para diferentes áreas cerebrais cujo intuito consiste em reconhecer objetos. Devido a isso, a combinação entre a atividade dessas diferentes áreas cerebrais geraria um novo “símbolo”, ou representação, para esse novo objeto não visto antes e, com isso, o sujeito seria capaz de reconhecer “um cachorro à sua frente”. Através disso, destacamos que o nosso intuito aqui é apenas evidenciar como a informação é materializada na abordagem computacionalista e como atividades mentais básicas, como reconhecer objetos, podem ser explicadas sem a necessidade de postularmos um abismo entre o mental e o físico. Portanto, valendo-se da linguagem propiciada por essa teoria, pode-se dizer que crenças, intenções e desejos devem ser compreendidos como diferentes padrões de atividade neurofisiológica por serem *bits* de matéria se combinando e recombinando a fim de produzir novos *bits* de matéria.<sup>35</sup>

Antes de passarmos para a próxima ideia é importante esclarecer, todavia, um equívoco existente na discussão envolvendo a Teoria Computacional da Mente. Nesse sentido destaca-se que, quando utilizamos conceitos oriundos da ciência da computação para a construção de modelos teóricos sobre a mente, não estamos querendo dizer que a mente e a cognição humana sejam literalmente uma espécie de computador eletrônico. Indo na contramão dessa perspectiva, a teoria supracitada nos mostra que “podemos explicar a mente e os processadores de informação de fabricação humana usando alguns dos mesmos princípios” (Ibidem). Para justificar esta premissa, Pinker utiliza como exemplo o caso de um fisiologista capaz de evocar os mesmos princípios da óptica a fim de justificar a estrutura das câmeras digitais responsáveis pelo estudo do olho humano.<sup>36</sup> Como consequência, reitera-se a distinção entre ambos os objetos, apesar de compartilharem semelhanças estruturais por possuírem algumas funções parecidas. Portanto, valendo-se dessas contribuições, destacamos que uma das principais vantagens da Teoria Computacional consiste em: “manter crenças e desejos em nossas explicações do comportamento enquanto os situamos diretamente no

---

<sup>35</sup> Evidentemente, o fenômeno do reconhecimento de objetos é muito mais complexo do que evidenciamos acima. Sendo assim, para complementar essa discussão, sugerimos a seguinte passagem: PINKER, 2001, pp. 15-20.

<sup>36</sup> Para averiguar essa discussão, sugere-se as seguintes passagens: PINKER, 2001, p. 18; PINKER, 2004, p. 56.

Revista Paranaense de Filosofia, v. 1, n. 2, p. 195-222, Jul./Dez., 2021.

ISSN: 2763-9657



universo físico” (PINKER, 2001, p. 36). Devido a isso, não dependemos de qualquer fantasma na máquina ou entidade abstrata irredutivelmente complexa para explicar a mente humana, embora estejamos longe de termos uma teoria abrangente e completa capaz de explicar o modo como a cognição e a consciência são realizadas no mundo físico.

A segunda ideia nos mostra que “a mente humana não pode ser uma tábula rasa, pois tábulas rasas não fazem coisa alguma” (PINKER, 2004, p. 58). Como sabemos, a metáfora da tábula rasa mostrou-se coerente nos primórdios da modernidade porque pouco se sabia sobre o modo como a cognição humana era realizada física e biologicamente. Paralelo a isso, destacamos ainda o seu recurso para justificar o surgimento do Modelo Padrão das Ciências Sociais, não obstante, sendo apresentado mais atraente se supormos o estado inicial da biologia até meados do século XIX. Lembremos, até então, que a estrutura do DNA ainda não havia sido exposta, tampouco haviam sido desenvolvidos os estudos envolvendo a biologia molecular e a genética evolutiva. Todos esses progressos mencionados foram fundamentais para compreendermos as bases físicas da cognição, como diferentes tarefas cognitivas são realizadas no nível molecular e fisiológico, e o processo histórico de evolução das espécies. Considerando o progresso das ciências nos séculos XX e XXI, reiteramos que o inatismo ganhou um novo espaço conceitual e principalmente de sentido. Como consequência, destacam-se as críticas de autores cognitivistas à noção de tábula rasa, pois isso propiciou o enfraquecimento de sua funcionalidade. Para Pinker, uma resposta típica dos empiristas, como Locke por exemplo, envolvia o recurso do entendimento a fim de evidenciar a sua função de reconhecer e associar elementos provenientes da experiência.<sup>37</sup> Na continuidade ele nos mostra, todavia, que a faculdade do entendimento não explica como os mecanismos cerebrais conseguem processar o conteúdo fornecido pela experiência. Essa esfera de explicação, sem o auxílio de restrições conceituais básicas (sendo permitidas quando admitimos componentes inatos na cognição), permite a cognição apenas em situações particulares. Isto acarreta um processo de internalização e generalização das informações captadas pelo meio, o que parece ser algo pouco abordado por cientistas sociais recorrentes ao Modelo Padrão de investigação. Disso resulta a conclusão segundo a qual o foco na sociabilidade e no aprendizado, se tido como tábula rasa, acaba eclipsando os mecanismos psicológicos subjacentes ao

---

<sup>37</sup> Conferir em: PINKER, 2004, p. 59.



comportamento coletivo. Ao fazer isso, o autor denota a insuficiência deste ídolo mostrando que:

Qualquer explicação sobre como a mente funciona que faça uma alusão esperançosa a alguma força mestra única ou a um elixir produtor de mente como “cultura”, “aprendizado” ou “auto-organização” começa a parecer vazia, absolutamente incapaz de satisfazer as exigências do impiedoso universo com o qual lidamos tão bem (PINKER, 2001, p. 30).

Portanto, dada a citação acima, Pinker propõe mostrar que sem os mecanismos inatos que restringem e direcionam nossos processos de aprendizagem fica misterioso compreender como aprendemos a realidade, de uma certa forma, e não de outras possíveis. Dito de outro modo, diferentes organismos utilizam diversas estratégias para aprender o mundo à sua volta, estratégias essas que são específicas e não genéricas a ponto de serem fundamentadas em mecanismos como o entendimento, conforme o exemplo da concepção empirista.

Valendo-se desses pressupostos podemos concluir que, através de uma comparação, assim como os computadores precisam de um *software* sofisticado para processar a informação bruta recebida, a mente humana necessita de mecanismos inatos a fim de que o cérebro possa computar os dados provenientes da experiência caótica e complexa. A este processo Pinker denomina de equipamento padrão,<sup>38</sup> incorporando a ele todo o conjunto de disposições, suposições básicas e procedimentos cognitivos utilizados pelo organismo para mapear e apreender o mundo à sua volta. Nesse sentido, destaca-se que o processamento de informação já se encontra imbuído, desde o início, em suposições envolvendo relações entre objetos, pessoas e outras generalidades presentes na experiência. Isso tornar-se-á mais claro mediante a exposição da terceira ideia na qual utilizaremos um exemplo, exposto por Pinker, proveniente da teoria de Chomsky. Dito de forma breve, um modo claro de apresentarmos essa dependência do equipamento padrão ocorre através da observação de pacientes clínicos que sofreram algum tipo de dano em regiões específicas do cérebro. Devido a isso, podemos utilizar como referência o caso de pacientes que não são capazes de reconhecer os objetos percebidos pelos sentidos, ou ainda de pacientes que não conseguem reconhecer os rostos, mas reconhecem objetos inanimados. Por fim, podemos citar ainda o caso de pacientes que

---

<sup>38</sup> Conferir em PINKER, 2001, pp. 29-30.



são capazes de reproduzir um objeto em desenho, todavia, não consegue descrevê-lo.<sup>39</sup> Através desses casos, podemos concluir que esses indivíduos recebem os conteúdos da experiência, contudo, não são capazes de processá-los ou internalizá-los. Sendo assim, receber estímulos do ambiente e/ou da cultura não parece ser o suficiente para entender o mundo, pois, sem a função exercida por faculdades inatas pertencentes ao ser humano, a experiência não possui seu efeito instrutor no mundo. Assim, destaca-se que entender a mente como algo genérico e sem mecanismos básicos ou, no mínimo, dar pouca atenção a esses mecanismos, pode nos deixar perplexos com situações atípicas envolvendo o nosso contato com o mundo.

Na terceira ideia destacamos que “um conjunto infinito de comportamentos pode ser gerado por programas combinatórios finitos na mente” (PINKER, 2004, p. 60). Ao observarmos o comportamento humano, percebemos que um dos aspectos distintivos dos demais animais consiste na sua maleabilidade ou, dito de outra forma, na sua adaptabilidade. Como consequência, isso acarreta ações ligadas ao ato de adorar divindades, navegar na internet, movimentar dinheiro, imaginar um cenário sobrenatural numa brincadeira, entre outras. O aspecto da criatividade humana abre espaço para a compreensão de que as variações comportamentais são substancialmente arbitrarias. É válido destacar, todavia, que a arbitrariedade se tornou contestável sobretudo a partir do desenvolvimento da ciência cognitiva. Um exemplo paradigmático trazido por Pinker que justifica essa mudança de perspectiva é a revolução chomskyana da linguagem.<sup>40</sup> A linguagem é um baluarte do comportamento criativo e variável. Devido a isso, as combinações possíveis de palavras são insondáveis em tamanho, dado que não somos autômatos com um número fixo de respostas verbais gravadas em nosso corpo. Apesar de haver toda essa flexibilidade, reitera-se que a língua não varia de qualquer forma, pois ela obedece a certas regras e padrões básicos. Para colaborar com esta discussão, nosso autor evidencia o seguinte:

Um falante do português pode emitir séries de palavras sem precedentes como *Todo dia surgem novos universos*, ou *Ele gosta de torrada com queijo cremoso e ketchup*, ou *Meu carro foi comido por glutões*. Mas ninguém diria [ao menos se a intenção for ser alguém compreensível] *Foi carro glutões meu comido* ou emitiria a maioria das outras possíveis ordenações de palavras em português (PINKER, 2004, pp. 61-2).

---

<sup>39</sup> Idem, pp. 30-1.

<sup>40</sup> Conferir em PINKER, 2004, p. 61.

Revista Paranaense de Filosofia, v. 1, n. 2, p. 195-222, Jul./Dez., 2021.

ISSN: 2763-9657

Universidade Estadual do Paraná



Como podemos perceber, é preciso que haja algum mecanismo responsável não só por gerar qualquer combinação aleatória de palavras, mas também por uma combinação sistemática a fim de torná-las compreensíveis ao pensamento humano. Nas palavras de Pinker: “alguma coisa na cabeça tem de ser capaz de gerar não só qualquer combinação de palavras, mas também combinações de palavras altamente sistemáticas” (2004, p. 62). Para justificar esta premissa, Chomsky nos mostra que existe uma gramática gerativa responsável por organizar sistematicamente as palavras de uma língua a partir de regras e normas inatas. Ao fazer isso, nosso autor propõe evidenciar que o conjunto de regras básicas e inatas, como “uma sentença contém sujeito e predicado” e “um predicado contém verbo, objeto e complemento”, nos permite compreender a “infinita criatividade do falante humano” (PINKER, 2004, p. 62). Portanto, se tomarmos uma lista contendo milhares de substantivos e uma outra com milhares de verbos, através de diferentes combinações, poderemos produzir milhões de modos de iniciar uma sentença. Esta gramática gerativa é essencial de modo possibilitar um conjunto potencialmente infinito de frases e pensamentos expressos verbalmente, colaborando, assim, para o desenvolvimento das premissas assumidas durante a exposição argumentativa de Pinker.

Na quarta ideia destaca-se que os “mecanismos mentais universais podem fundamentar a variação superficial das culturas” (Ibidem). Considerando a discussão desenvolvida anteriormente, podemos utilizar a própria linguagem como exemplo representativo do modo como certos mecanismos mentais são compartilhados pelos seres humanos, a despeito da variação geográfica e cultural. De acordo com Pinker,<sup>41</sup> os seres humanos falam cerca de 6 mil línguas diferentes. É válido destacar, todavia, que os “programas gramaticais” presentes na mente humana variam muito menos do que se pode imaginar, especialmente quando comparados com as diversas línguas faladas no mundo. Disso resulta a tese, defendida por ele, segundo a qual na esteira de Chomsky há um equipamento padrão subjacente às línguas particulares. Por exemplo, no inglês “o verbo vem antes do objeto (*drink beer* – beba cerveja) e a preposição vem antes do sintagma nominal (*from the bottle* – da garrafa)” (PINKER, 2004, p. 63). Por outro lado, no japonês o objeto precede o verbo (*bīru wo nomu*, ou *beer drink* – cerveja beba) e o sintagma nominal precede a proposição (*yorī no*

---

<sup>41</sup> Conferir em PINKER, 2004, p. 61.

Revista Paranaense de Filosofia, v. 1, n. 2, p. 195-222, Jul./Dez., 2021.

ISSN: 2763-9657

Universidade Estadual do Paraná



*boturu*, ou *the bottle from* – garrafa da). Para Pinker, essas diferenças são superficiais e, devido a isso, devemos nos atentar ao fato de que ambas têm elementos em comum, tais como verbos, objetos e posições, ao invés de incomensuráveis mecanismos que poderiam estruturá-las.<sup>42</sup> Além disso, destaca-se que a compreensão das regras subjacentes às línguas particulares é essencial inclusive para explicar como crianças podem adquirir certo grau de fluência numa língua confrontada com o seu cenário particular, seja o português, o inglês, o japonês, o chinês, entre outras. Por fim, concluímos que a ideia de uma gramática universal, anteposta às variações linguísticas, encontra-se diretamente ligada à noção de equipamento padrão. Isto é fundamental para entender como as regras de construção linguística podem constituir parte do conjunto das instruções básicas da *psiché* humana.

Na última ideia Pinker nos mostra que “a mente é um sistema complexo composto de muitas partes que interagem” (2004, p. 65). Para ele, antes da revolução cognitiva a maioria das teorias sobre a mente consideravam conceitos abrangentes, tais como o “entendimento” ou o “intelecto”. O autor defende, todavia, que não precisamos mais compreendê-la como “um orbe homogêneo dotado de poderes unitários ou características globais” (Ibidem). Devido a isso, a sua hipótese consiste em apresentá-la como sendo uma entidade modular, isto é, um objeto constituído de muitas partes diferentes que cooperam entre si a fim de produzir os “pensamentos” e as “ações organizadas”. Neste sentido, a mente é possuidora de diferentes sistemas de processamento de informações cujo intuito consiste em “filtrar e eliminar distrações, aprender habilidades, controlar o corpo, recordar fatos, manter informações temporariamente e armazenar e executar regras” (Ibidem). Valendo-se desses pressupostos, reitera-se que o ponto central da quinta ideia consiste em recusar a compreensão da mente humana como sendo algum tipo de entidade uniforme e não-especializada. Como consequência, a hipótese de uma mente modular, assumida por Pinker, possui relação com a psicologia evolucionista, antepondo a isso a evolução das capacidades mentais humanas. Para ele, a lógica básica por trás dos módulos é organizada e direcionada pelo programa genético<sup>43</sup> e, por isso, “o funcionamento dos módulos foi moldado pela seleção natural para resolver os problemas da vida de caça e extrativismo vivida por nossos ancestrais durante a maior parte da nossa história evolutiva” (Ibidem). Portanto, através desses apontamentos percebe-se que

---

<sup>42</sup> Idem, pp. 62-4.

<sup>43</sup> Conferir em PINKER, 2001, p. 32.

Revista Paranaense de Filosofia, v. 1, n. 2, p. 195-222, Jul./Dez., 2021.

ISSN: 2763-9657

Universidade Estadual do Paraná



a compreensão da natureza e, mais especificamente, da mente humana, envolve a consideração de aspectos oriundos da psicologia evolutiva, tarefa que nos ocuparemos antes da conclusão deste artigo.

### **3.1 Psicologia evolucionista: a base evolutiva da teoria computacional**

Para justificar a importância da Teoria Computacional da Mente, Pinker irá sustentá-la em bases evolutivas. Como ele mesmo evidencia, a relação entre a revolução cognitiva e a revolução da biologia evolucionista é essencial para a compreensão da mente humana, dado que: “a ciência cognitiva possibilita entender como uma mente é possível e que tipo de mente possuímos. A biologia evolucionista ajuda-nos a entender *porque* possuímos esse tipo de mente específico” (2001, p. 34, grifo do autor). Considerando este pressuposto, destaca-se que a utilização de elementos e conceitos provenientes da psicologia evolucionista é essencial para compreender o projeto arquitetônico e a finalidade da mente. Devido a isso, entende-se que o mecanismo físico anteposto a essa arquitetura ocorre sobretudo com base na seleção natural, conforme evidenciado anteriormente. Nesse sentido, a seleção natural cumpre a função de engenheira natural a fim de nos oferecer uma explicação sobre o papel das diferentes características encontradas nos organismos. Como Pinker comenta: “vemos esses sinais de engenharia por toda parte: nos olhos, que parecem projetados para formar imagens, no coração, que parece projetado para bombear sangue, nas asas, que parecem projetadas para alçar voo” (2004, p. 79). Assim sendo, pode-se dizer que o maior destaque teórico oriundo desta psicologia consiste em aplicar este raciocínio, que tipicamente é utilizado para compreender certas funções físicas desempenhadas pelos organismos, nas características e atributos que consideramos como “mentais” ou “psicológicos”. Afinal, “como todos os seres vivos, somos resultado da seleção natural; chegamos aqui porque herdamos características que permitiram aos nossos ancestrais sobreviver, encontrar parceiros sexuais e se reproduzir” (Idem, p. 80). Essas características envolvem comportamentos, emoções e outras atividades mentais. Como exemplo, ele menciona o medo instintivo de cobras presente em diferentes



sociedades humanas, as estratégias comportamentais para a aquisição de parceiros sexuais e a capacidade de inferir causa e efeito de eventos que ocorrem um em decorrência do outro.<sup>44</sup>

Ademais, a psicologia evolutiva, além de oferecer uma ponte entre as ciências cognitivas e a biologia, pode questionar o modelo da tábula rasa. Para justificar esta premissa, devemos considerar duas ideias. A primeira diz respeito à diferença entre objetivos próximos e objetivos últimos.<sup>45</sup> Ao invés de equipar a mente com desejos genéricos de bem-estar e felicidade, a seleção natural precisa operar a partir de mecanismos específicos que influenciarão o comportamento. Como exemplo, pode-se citar a reprodução, pois ela é fundamental para a manutenção da espécie (objetivo último). Dessa forma, o prazer sexual pode ser visto como um modo de seleção natural capaz de propiciar e incentivar, a partir de mecanismos biológicos, o comportamento reprodutivo (objetivo próximo). A alimentação também é fundamental para a sobrevivência e, da mesma forma, a seleção natural equipa os organismos com os impulsos da fome e do prazer de saborear um alimento rico em calorias.<sup>46</sup> Apesar de ambos os tipos de objetivos serem harmoniosos, pouco contam como evidência favorável ou desfavorável para o modelo da tábula rasa. Nesse sentido, a objeção se torna relevante quando consideramos situações de divergência entre eles: “com frequência as pessoas têm desejos que subvertem seu bem-estar próximo, desejos que elas não são capazes de explicar e que elas (e a sociedade) podem tentar em vão extirpar” (PINKER, 2004, p. 83). Como se pode perceber, os exemplos variam desde o engajamento com parceiros sexuais fora do casamento e a ingestão compulsiva de alimentos gordurosos, até o ponto de afetar a saúde ou de ocasionar o sacrifício físico e mental na busca do sujeito por maior *status* social.<sup>47</sup> A explicação desses fenômenos não pode ser desenvolvida simplesmente através de fatores sociais ou ambientais, pois é preciso considerar os impulsos moldados pela teoria da seleção natural – em grande parte inatos – que levam as pessoas à busca de prestígio no seu ambiente social, bem como o imenso prazer em consumir alimentos gordurosos e açucarados. Tábulas rasas não conseguem produzir comportamentos tão recorrentes e frequentemente

---

<sup>44</sup> Conferir em PINKER, 2004, pp. 80-1.

<sup>45</sup> Nesta parte, estamos retomando a noção de causas próximas e últimas discutida na p. 6.

<sup>46</sup> Conferir em PINKER, 2004, pp. 81-3.

<sup>47</sup> Conferir em PINKER, 2004, pp. 81-3.





contraproduativos para aqueles que assim agem. Comportamentos impulsionados, todavia, de acordo com esta reflexão, são capazes de fazê-lo. Disso conclui Pinker:

Esses impulsos pessoalmente intrigantes têm um fundamento evolucionário transparente, e indicam que a mente é equipada com anseios moldados pela seleção natural [anseios esses inatos], e não com um desejo genérico de bem-estar pessoal (2004, p. 83).

Em segundo lugar, a perspectiva evolucionista argumenta sobre a causa de uma tábula não rasa. Por exemplo, o conjunto de emoções possibilitado pelo nosso aparato neurológico-cognitivo, como os sentimentos de culpa, gratidão e reciprocidade, é uma poderosa ferramenta para uma ação cooperativa entre os seres humanos, não obstante, é capaz de protegê-los contra estratégias de trapaceiros e mentirosos.<sup>48</sup> Outro indicativo contrário a tábula rasa é a facilidade com que as crianças aprendem a língua falada e a dificuldade que enfrentam na modalidade escrita. Isso se justifica porque, do ponto de vista evolutivo, nossos ancestrais se desenvolveram dependendo da língua falada por milênios, enquanto a língua escrita e formalmente organizada é uma invenção recente. Na continuidade, a mente compreendida como uma tábula rasa não consegue ainda explicar porque aprendemos algumas coisas mais facilmente, enquanto outras exigem muito esforço. Também não explica quais são e como funcionam as ferramentas mentais humanas utilizadas para lidar com um ambiente social complexo que envolve altruístas, trapaceiros, mentirosos, amigos, familiares, estranhos, etc. Dado esses pressupostos, podemos concluir que mecanismos mentais inatos tornam os organismos preparados para lidar com desafios, problemas frequentes e relativamente estáveis que ocorreram no ambiente de evolução dos seus ancestrais.

Por fim, a psicologia evolutiva também oferece evidências contrárias à idealização de tribos remotas advindas, em especial, de teorias que discorrem sobre a ideia do bom selvagem. Algum tipo de nobreza indiscriminadamente atribuída aos nossos ancestrais parece ignorar a complexidade das relações ecológicas presentes na natureza. Sobre isso, o autor comenta que:

[...] *qualquer coisa* inteiramente nobre é um produto improvável da seleção natural, já que na competição entre os genes pela representação na próxima geração quem é nobre tende a chegar por último. Conflitos de interesse são ubíquos entre os seres

---

<sup>48</sup> Idem, p. 84.



vivos, pois dois animais não podem comer o mesmo peixe ou monopolizar o mesmo parceiro sexual (PINKER, 2004, p. 87).

Considerando esses aspectos, destaca-se que o mesmo se aplica ao mundo social porque a vida social também é um ambiente de pressão seletiva.<sup>49</sup> Isso, todavia, não implica o uso de uma narrativa simplista na qual precisemos pensar a vida de nossos ancestrais baseada exclusivamente na violência. O que se pretende dizer com este tipo de crítica é que devemos evitar idealizações com sociedades pré-industriais ou até mesmo pré-agrícolas, imaginando-as como sociedades humanas com quase nenhuma violência, exploração e competitividade. Tanto motivos altruístas quanto egoístas podem prevalecer de acordo com as pressões seletivas num determinado ambiente social.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como foi mostrado ao longo deste artigo, Pinker nos apresentou indícios de uma nova teoria acerca da natureza humana desenvolvida coletivamente através dos desdobramentos de diversas áreas do saber, tais como as ciências cognitivas, a psicologia evolutiva e as neurociências. Reitera-se que as inovações teóricas apresentadas no decorrer do trabalho são recentes – algumas datam da década de 70 – e, justamente por isso, podemos dizer que há muito espaço para esboços sistemáticos a partir de diferentes descobertas e produções conceituais oriundas de outras áreas. Nesse sentido, a obra de Pinker nos parece ser um exemplo da tentativa de sistematizar todo este fluxo de novos conceitos, métodos de investigação e teorias gerais envolvendo o ser humano e a sua natureza, seja evidenciando sua continuidade com outros seres vivos, seja destacando os seus aspectos particulares. Através disso, o psicólogo nos apresentou uma perspectiva contemporânea e bastante atualizada envolvendo um debate cercado de assuntos polêmicos e muitas vezes enraizado em aspectos que remetem à modernidade. Portanto, considerando esses pressupostos, Pinker discorreu sobre a necessidade de revisarmos as respostas modernas a respeito da natureza humana e dos seus três ídolos a fim de atualizarmos o vocabulário e as teorias acerca do assunto, em especial na sua manifestação mais intrigante e complexa, a saber, a mente.

---

<sup>49</sup> Pinker (2004, pp. 87-90) apresenta alguns contraexemplos às afirmações antropológicas dirigidas ao Modelo Padrão através das reflexões de Margaret Mead e de Elizabeth Marshall.

Revista Paranaense de Filosofia, v. 1, n. 2, p. 195-222, Jul./Dez., 2021.

ISSN: 2763-9657



## REFERÊNCIAS

DARWIN, Charles. *A origem das espécies através da seleção natural ou a preservação das raças favorecidas na luta pela sobrevivência*. Trad.: Ana Afonso. Leça da Palmeira: Planeta Vivo, 2009.

\_\_\_\_\_. *A expressão das emoções no homem e nos animais*. Trad.: Leon de Souza Lobo Garcia. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

EYSENCK, Michael W e KEANE, Mark T. *Manual de Psicologia Cognitiva*. Trad.: Luís Fernando Marques Dorvillé e Sandra M. da Rosa. 7º ed. Porto Alegre: ARTMED, 2017.

FOLEY, Robert. *Os Humanos Antes da Humanidade: Uma Perspectiva Evolucionista*. Trad.: Patrícia Zimbres. São Paulo: UNESP, 2003.

JUNQUEIRA, Luís Henrique Féres. *Abordagens bio-inspiradas aplicadas ao estudo da cognição: um encontro entre biologia, psicologia e filosofia*. Marília, SP: UNESP, 2006, 105p [Dissertação de Mestrado].

LOCKE, John. *Ensaio acerca do entendimento humano*. Trad.: Anoar Aiex. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

OLIVEIRA, Gilson Marciano de. *A Agressão Humana: Uma investigação filosófica mediante o pensamento de Steven Pinker*. Curitiba, PR: PUCPR, 2009, 126p [Dissertação de Mestrado].

OTTA, Emma e YAMAMOTO, Maria Emilia. *Fundamentos de Psicologia Evolutiva*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

PINKER, Steven. *Como a mente funciona*. Trad.: Laura Teixeira Motta. 2º ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

\_\_\_\_\_. *Tábula rasa: a negação contemporânea da natureza humana*. Trad.: Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. *Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens*. Trad.: Maria Ermantina Galvão. 2º ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

STERNBERG, Robert J. *Psicologia cognitiva*. Trad.: Roberto Cataldo Costa. 4º ed. Porto Alegre: ARTMED, 2008.



WOLFF, Francis. *Nossa Humanidade: De Aristóteles às Neurociências*. Trad.: Roberto Leal Ferreira. São Paulo: UNESP, 2012.

YAMAMOTO, Maria Emília e VALENTOVA, Jaroslava Varella (org.). *Manual de Psicologia Evolucionista*. Trad.: Monique Leão e Wallisen Hattori. Natal: Edufrn, 2018.

---

*Recebido: 06/10/2021*

*Aprovado: 22/10/2021*