

PERSPECTIVAS DA PSICOLOGIA EVOLUCIONISTA EM COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

RESUMO

O *homo sapiens* vai às compras com uma mente moldada em um ambiente de caçadores e coletores. O estudo da biologia evolutiva não se restringe às características físicas selecionadas por meio de pressões ambientais e sua contribuição para a sobrevivência e reprodução de organismos. Características comportamentais também são selecionadas e há pouca ou nenhuma discordância a esse respeito quando o não se trata de comportamentos da espécie *homo sapiens*. Módulos mentais selecionados ao longo de um passado ancestral e não necessariamente adaptados ao mundo moderno influenciam, ainda que não percebidos, as decisões de seres humanos em ambientes de compra. Módulos mentais distintos como a atração de parceiros ou flerte, sua manutenção e cuidado com a prole, a reputação e status perante o grupo e a resposta frente ameaças à sobrevivência, foram selecionados, tal qual características físicas, por sua capacidade de resposta aos problemas recorrentes nesse passado ancestral. Vieses cognitivos, sintomas da irracionalidade que para os economistas comportamentais, desafiam os fundamentos da economia clássica, são, para a Psicologia Evolucionista, o resultado de uma racionalidade profunda selecionada em um ambiente ancestral para a resolução de problemas recorrentes e não perfeitamente adaptada ao mundo atual. Os vieses de hoje são resultados da racionalidade que no passado promoveu adaptação e sobrevivência. A Psicologia Evolucionista é um campo de estudo que visa unificar os domínios da Teoria da Evolução e da Psicologia Cognitiva procurando responder como um comportamento particular, cognição, emoção e/ou percepção constituiu uma solução funcional para um problema adaptativo no passado evolutivo. A incorporação de princípios da Psicologia Evolucionista ao estudo do Comportamento do Consumidor oferece uma potencial meta teoria capaz de unificar os diversos subcampos da psicologia, contribuindo para a geração e testes de hipóteses que podem auxiliar na compreensão de fenômenos de consumo universais, em tendências de consumo distintas dados estímulos que evoquem cada um dos módulos mentais e no entendimento de decisões de consumo em diferentes fases de nossa vida. O estudo da Psicologia Evolucionista pode, à luz do caráter integrativo do campo de Comportamento do Consumidor, oferecer subsídios baseados em nosso passado evolutivo para a elaboração e teste de hipóteses referentes ao desencadeamento de emoções, processo decisório e diferenças comportamentais em ambientes de compra. Apresentamos nesse ensaio, os pressupostos da Psicologia Evolucionista, fundamentados a partir dos estudos de Darwin e do surgimento das correntes comportamentais darwinistas, suas principais contribuições já publicadas no campo do Comportamento do Consumidor e desenvolvemos doze proposições de pesquisa.

Palavras-chave: Comportamento do Consumidor; Seleção Sexual; Darwin; Psicologia Evolucionista; Seleção de Pares; Heurísticas; Módulos Cognitivos.

PERSPECTIVES OF EVOLUTIONARY PSYCHOLOGY IN CONSUMER BEHAVIOR

ABSTRACT

Homo sapiens goes shopping with a mind shaped in an environment of hunters and gatherers. The study of evolutionary biology is not restricted to the physical characteristics selected through environmental pressures and their contribution to the survival and reproduction of organisms. Behavioral characteristics are also selected and there is little or no disagreement about that when the behavior is not about the homo sapiens species. Mental modules over a selected ancestor past and not necessarily adapted to the modern world influence, although not perceived, decisions to humans in shopping environments. Different mental modules as attracting partners or flirtation, its maintenance and care of the offspring, reputation and status to the group, and the response against threats to survival were selected, like physical characteristics, for their responsiveness to recurring problems this ancestral past. Cognitive biases, irrationality symptoms to behavioral economists who challenges the foundations of classical economics, are for Evolutionary Psychology the result of a deep rationality selected in an ancestral environment to solve recurring problems and not perfectly adapted to today's world. Biases today are the rationality of the past that promoted adaptation and survival. The Evolutionary Psychology is a field of study that seeks to unify the fields of evolutionary theory and cognitive psychology seeking to respond how a particular behavior, cognition, emotion and / or perception was a functional solution to an adaptive problem in evolutionary past. Incorporating principles of Evolutionary Psychology in Consumer Behavior study provides a potential target theory capable of unifying the various subfields of psychology, contributing to the generation and hypothesis testing that can help in the understanding of universal consumption phenomena in consumer trends, different stimuli that evoke each of mental modules, and understanding consumption decisions at different stages of our life. The study of Evolutionary Psychology can, in the light of the integrative characterist of Consumer Behavior field, provide subsidies based on our evolutionary past for the development and testing of hypotheses regarding the triggering of emotions, decision-making and behavioral differences in purchasing environments. We present in this paper, the assumptions of Evolutionary Psychology, based on studies of Darwin and the rise of Darwinist Behavioral schools of thought, its main contributions already published in Consumer Behavior field and developed twelve propositions research.

Keywords: Consumer Behavior; Darwin; Evolutionary Psychology; Mate Selection; Heuristics; Cognitive Modules.

Leonardo Vils¹
Suzane Strehlau²
Marcos Rogério Mazzieri³
Emerson Antonio Maccari⁴

¹ Doutorando em Administração pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Nove de Julho – PPGA/UNINOVE. Professor do Programa Mestrado Profissional em Administração - Gestão Ambiental e Sustentabilidade da Universidade Nove de Julho – PMPA-GeAS/UNINOVE. Brasil. E-mail: leonardo.vils@uni9.pro.br

² Doutora em Administração de Empresas pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas - EAESP/FGV. Professora da Escola Superior de Propaganda e Marketing - ESPM. Brasil. E-mail: strehlau@gmail.com

³ Doutor em Administração pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Nove de Julho – PPGA/UNINOVE. Professor do Programa Mestrado Profissional em Administração - Gestão de Projetos da Universidade Nove de Julho – PMPA-GP/UNINOVE. Brasil. E-mail: marcos.mazieri@uni9.pro.br

⁴ Doutor em Administração pela Universidade de São Paulo - USP. Diretor do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Nove de Julho - PPGA/UNINOVE. Brasil. E-mail: maccari@uni9.pro.br

1 INTRODUÇÃO

O ser humano racional e maximizador da utilidade da economia clássica é sujeito a equívocos recorrentes para os economistas comportamentais. De um lado o decisor criterioso, que pondera utilidades, combinações de atributos e calcula opções maximizado a utilidade de sua escolha e do outro um decisor que faz uso de heurísticas, influenciado pelo o ambiente que o cerca, sujeito à *primings* e *framings*, que toma decisões enviesadas. De um lado a racionalidade, ainda que limitada (Simon, 1955), e do outro a irracionalidade. *Dr. Jekyll and Mr. Hyde (The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde, 1991)* em um mesmo ser humano, ou teorias incompatíveis? Para a Psicologia Evolucionista, economistas clássicos e comportamentais acertam no resultado, mas erram nas causas. Vieses cognitivos são, para a Psicologia Evolucionista, o resultado de uma racionalidade profunda (Kenrick et al., 2009a), selecionada em um ambiente ancestral para a resolução de problemas recorrentes e não perfeitamente adaptada ao mundo atual. Os vieses de hoje têm origem na racionalidade que no passado que promoveu adaptação e sobrevivência. A obesidade de hoje está ligada à necessidade de alimentos calóricos do passado, o preconceito de hoje às características dos grupos e às ameaças do passado, o exibicionismo de hoje à atração de parceiros e ao crescimento na hierarquia nos grupos do passado. Comportamentos, muitas vezes em desacordo com o mundo em que vivemos, são fruto daquilo que garantiu a sobrevivência e reprodução de nossos antepassados. Comportamentos, assim, tal qual características físicas, são adaptações evolutivas selecionadas naturalmente ao longo de nosso passado ancestral.

A incorporação de padrões de comportamento, inclusive de humanos, ao processo de seleção no decorrer de um passado evolutivo é o campo de estudo das correntes comportamentais darwinistas ou evolucionistas.

Em “A Origem das Espécies” publicada em 1859, Darwin apresenta o conceito da evolução por seleção natural e em suas obras subsequentes “A Descendência do Homem e a Seleção em Relação ao Sexo” de 1871 e “A Expressão das Emoções nos Homens e nos Animais”, de 1872, discute suas visões acerca da seleção sexual e da universalidade de emoções, respectivamente. As três obras formam o instrumental teórico para o desenvolvimento de correntes comportamentais darwinistas como sociobiologia, ecologia comportamental, co-evolução gene e cultura e psicologia evolucionista (Laland & Brown, 2011). Independentemente de suas premissas e métodos de pesquisa as cinco correntes compartilham os pressupostos de que a evolução é cega, não é orientada a qualquer objetivo,

não ruma ao progresso, não promove espécies melhores ou piores e não sustenta hipóteses a respeito de raças superiores ou inferiores (Saad, 2012a). Evolução é um processo pelo qual organismos são selecionados por suas aptidões inclusivas, ou seja, por sua capacidade de sobreviver e se reproduzir, suportando as pressões exercidas pelo ambiente em que estão inseridos (Kenrick & White, 2011).

A obra seminal de Edward O. Wilson, (Seegerstråle, 2000a; J. A. R. P. of B. A. S. University, 2001; Wilson, 2000) causou muita polêmica nos anos 1970 ao incluir em seu livro *Sociobiology: The New Synthesis*, basicamente dedicado ao estudo de insetos, um capítulo final sobre o comportamento humano. A controvérsia em torno da Sociobiologia, tida como determinista, é apresentada de maneira bastante profunda em *Defenders of The Truth* (Seegerstråle, 2000b) constituindo um dos capítulos mais fascinantes da história da aplicação da teoria da evolução ao comportamento humano. Em razão da polêmica, outros pesquisadores preferiram fugir do rótulo de sociobiologistas (Seegerstråle, 2000b), mas ainda assim o trabalho de Wilson é considerado o fator desencadeador da incorporação da teoria da evolução pela seleção natural aos estudos sobre o comportamento humano.

A linha da Ecologia Comportamental desenvolvida pelos antropólogos Chagnon (Chagnon, Irons, & Association, 1979) e Haldane (Haldane, 1990) tem como premissa que o comportamento é uma adaptação estratégica às mudanças ambientais. Modelos de estratégias ótimas de adaptação ao ambiente construídos a partir do estudo de outras espécies preconizam a hipótese de que os humanos são muito flexíveis em suas estratégias adaptativas.

Provavelmente a expressão mais conhecida da linha de pesquisa Evolução Cultural seja o “meme”. Cunhado por Richard Dawkins (Dawkins, 2007) o termo diz respeito a unidades de informação que são selecionadas, tal qual os fenótipos na seleção natural, e transmitidas (replicadas) entre as pessoas. Para os pesquisadores desta área, cultura é informação e informação é selecionada por suas características adaptativas, ou seja, os mesmos princípios que fazem genes se multiplicarem no pool genético podem ser aplicados às unidades de informação, memes.

A despeito da visão de que as mudanças genéticas são lentas, os pesquisadores da linha Co-Evolução Gene e Cultura (Laland & Brown, 2011) defendem que estas podem ser mais rápidas do que imaginamos. Um dos estudos seminais no campo se baseia na no aumento da tolerância à lactose em comunidades de pastoreio de bovinos. Em um curto espaço de tempo a maioria dos seres humanos

desenvolveu a tolerância à lactose antes uma da fase de amamentação. Há um amplo uso de modelos matemáticos para explicar como mudanças na cultura podem selecionar aptidões e vice-versa.

O argumento central da Psicologia Evolucionista é que a mente humana é composta por uma série de módulos psicológicos destinados especificamente à resolução de problemas recorrentes em um passado ancestral. Módulos mentais, motivações fundamentais, algoritmos de domínio específico e heurísticas, termos usados alternativamente em estudos de Psicologia Evolucionista, referem-se à visão de que a mente humana é composta por instruções ou codificações selecionadas por sua adaptação à resolução de problemas ancestrais de sobrevivência ou de reprodução (Cosmides & Tooby, 2013). Soluções para problemas comuns como evitar ameaças físicas e doenças, fazer amizades, ganhar status no grupo, selecionar e manter parceiros e cuidar da família teriam sido selecionadas ao longo da existência de nossa espécie e moldado predisposições mentais ainda presentes em nosso comportamento (Griskevicius & Kenrick, 2013). Uma motivação fundamental quando ativada inibiria motivações concorrentes razão pela qual a ativação da seleção de parceiros faria com que a percepção de risco e aversão a perdas fossem reduzidas (Li, Kenrick, Griskevicius, & Neuberg, 2012) encorajando a adoção de comportamentos mais arriscados. Motivações femininas de seleção de parceiros estariam ligadas a exibições de indicadores de saúde e fertilidade sendo relacionadas ao consumo de cosméticos que os realçam ou que os mimetizam (Durante, Griskevicius, Hill, Perilloux, & Li, 2011a; Kenrick, Saad, & Griskevicius, 2013). Por outro lado, exibição conspícua de recursos e status por meio de produtos de luxo (Griskevicius & Den Bergh, 2011; Mead & Griskevicius, 2008; Miller, 2010) comportamentos agressivos e de risco frente a potenciais concorrentes estariam ligadas à corte masculina (Griskevicius, 2010).

A Psicologia Evolucionista por sua relação estreita com o processo decisório e pelo potencial de geração de hipóteses a respeito do comportamento humano em situações de consumo, como nos exemplos do parágrafo anterior, é a corrente comportamental darwinista que adotamos nesse ensaio.

2 COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR, UM CAMPO QUE BEBE DE VÁRIAS FONTES

As páginas do *Journal of Consumer Research* (JCR) presenciaram, na década de 1980, um debate acalorado acerca do campo de conhecimento em comportamento do consumidor,

seus métodos, epistemologia e futuras direções. Em um artigo clássico, um dos protagonistas do debate, Morris Holbrook (Holbrook & Kernan, 1987) além de defender que o campo de conhecimento deva envolver tudo aquilo que envolva consumação, apresenta a sequência de contribuições de outras áreas de conhecimento ao entendimento dos fenômenos de consumo. Começando pela economia, micro e macro, passando por sociologia, antropologia, filosofia e psicologia, Holbrook (Holbrook & Kernan, 1987) clama pela continuidade da abertura a novas ideias que caracterizaram o campo como um bebedor de várias fontes de conhecimento. No espírito de abertura de Holbrook, Peter Wright, membro do conselho editorial do JCR, anos depois, apresenta a psicologia evolucionista como uma provável fonte futura de pesquisa e conhecimento para o campo desafiando as bases estabelecidas por outros campos da psicologia até então prevaletentes nos estudos do comportamento do consumidor (Wright, 2002).

“O problema central do domínio em que a mente humana se desenvolveu é essencialmente social. Neste processo evolutivo emergiram, em adição aos mecanismos cognitivos de domínio geral, mecanismos críticos de domínio específico funcionalmente adaptados à solução de problemas adaptativos particulares. (...) Então, nós podemos e devemos concentrar os estudos de consumo no conteúdo do domínio específico. Assim, intencionalmente delegaremos a tarefa de pesquisa por grandes processos cognitivos para os milhares e milhares de outros pesquisadores que continuarão a fazê-la...” (Wright, 2002, p. 66)

Desde o artigo de Wright (2002) a relevância da Psicologia Evolucionista nas ciências sociais, vem crescendo expressivamente e publicações em periódicos de destaque são analisados nesse ensaio.

A Psicologia Evolucionista é um campo de estudo que visa unificar os domínios da Teoria da Evolução e da Psicologia Cognitiva procurando responder como um comportamento particular, cognição, emoção e/ou percepção constituiu uma solução funcional para um problema adaptativo no passado evolutivo Saad e Gil (2011). Nesse sentido, Simpson e Kenrick (2014) sugerem que a incorporação de princípios da Psicologia Evolucionista ao estudo do comportamento do consumidor oferece uma potencial meta teoria capaz de unificar os diversos subcampos da psicologia, contribuindo para a geração e testes de hipóteses que podem auxiliar na compreensão de fenômenos de consumo universais (Saad, 2012b), em tendências de

consumo distintas dados estímulos que evoquem cada um dos módulos mentais (Kenrick et al., 2009a) e no entendimento de decisões de consumo em diferentes fases de nossa vida (Griskevicius & Kenrick, 2013).

É no sentido da incorporação de novos campos de conhecimento, proposto por Holbrook e Wright, e sua potencial contribuição para elaboração e testes de hipóteses no estudo do comportamento do consumidor que reside a relevância desta pesquisa.

3 REVISÃO TEÓRICA

Princípios da seleção natural, seleção sexual e da universalidade das emoções das três obras de Darwin deram origem, após décadas de ostracismo, a diferentes correntes de estudos do comportamento humano. As correntes comportamentais evolucionistas são apresentadas e os princípios da Psicologia Evolucionista são discutidos neste capítulo.

3.1 O Legado de Darwin e o Surgimento de Correntes Comportamentais Evolucionistas

O estudo da biologia evolutiva não se restringe às características físicas selecionadas por meio de pressões ambientais e sua contribuição para a sobrevivência e reprodução de organismos. Características comportamentais também são selecionadas e há pouca ou nenhuma discordância a esse respeito quando o comportamento dos organismos analisados não é da espécie *homo sapiens* (Simpson & Kenrick, 2013). Atribui-se às interpretações inadequadas e enviesadas de que a evolução teria como finalidade o aprimoramento de espécies ou raças e à sua utilização como justificativa para a segregação e eugenia, o ostracismo vivido pela biologia evolutiva em suas aplicações às ciências sociais na maior parte do século XX (Segerstråle, 2000a).

Ainda que desse a entender que os seres humanos evoluíram a partir de outras espécies em a Origem das Espécies, foi apenas em 1871 com a publicação de A Descendência do Homem e a Seleção em Relação ao Sexo (Darwin, 1871) que Darwin assume publicamente esta concepção (Browne, 2011; BROWNE & YAMAGAMI, [s.d.]). A Descendência do Homem envolve questões que atormentavam a Darwin, a existência de características que aparentemente não tinham qualquer benefício para a sobrevivência de um organismo como a cauda do pavão, o colorido dos machos em espécies de peixes, a cauda desproporcionalmente pesada de espécies de pássaros e adornos em espécies de insetos. O consumo e a exibição conspicua são os equivalentes

em marketing às características custosas à sobrevivência de Darwin (Saad, 2011c).

“O macho e a fêmea do pavão diferem de forma conspícua um do outro em quase toda parte de suas plumas, com exceção da crista elegante comum aos dois sexos; e isso se desenvolve bastante cedo em suas vidas, muito antes dos ornamentos exclusivos ao macho. [...] Em muitas espécies, somente o macho é ornamentado com cores brilhantes, ou que são mais brilhantes nos machos do que nas fêmeas. Os machos, muitas vezes, são providos de apêndices que parecem não ter uso para eles nas questões ordinárias da vida, assim são as caudas dos pavões” (Darwin, 2004)”

Darwin conclui que determinadas características são selecionadas não por sua contribuição à sobrevivência, mas por contribuições à reprodução, dando origem ao princípio da seleção sexual. A teoria de Darwin ganharia um primeiro suporte com Ronald Fischer em 1937 (Miller, 2009) que apresenta um modelo matemático para a previsão da explosão de características sexualmente selecionadas no pool genético de uma espécie. Posteriormente a assimetria de características preferenciais entre machos e fêmeas seria desenvolvida por Robert Trivers (R. T. P. of A. and B. S. R. University, 2002) em 1971 com a “Teoria do Investimento Parental” argumentando que em espécies nas quais as fêmeas investem mais na concepção e criação da prole estas tendem a ser mais seletivas na escolha de machos, padrão predominante entre os mamíferos. Um novo impulso à seleção sexual seria dado pela Teoria do Handicap ou da exibição custosa (Zahavi, 1975) em que os indicadores de aptidão, em linha com a Teoria de Fischer, deveriam ser sinais honestos de aptidões e, para tanto, custosos e difíceis de serem imitados. A galhada dos alces, o tamanho desproporcional dos leões marinhos machos, a cauda do pavão e os enfeites organizados pelo pássaro caramancheiro para atrair fêmeas, eram, assim, características selecionadas sexualmente por fêmeas a despeito de sua pouca, ou negativa, contribuição, para sobrevivência dos machos. A seleção sexual, assim, explicaria a existência de características não promotoras da sobrevivência de um organismo.

Em 1872, com a publicação de A Expressão das Emoções nos Homens e nos Animais (Darwin & Garcia, n.d.), Darwin complementa suas descobertas anteriores com a universalidade das emoções. Por meio de cartas a pesquisadores em diferentes locais do mundo, exemplificando expressões faciais e questionando o que em culturas e locais distintos estas expressões significavam. A partir das respostas Darwin conclui que a despeito da cultura as emoções

são expressas da mesma forma em qualquer lugar do globo e são semelhantes àquelas expressas pelos animais.

Paul Ekman (Ekman et al., 1987) até então um defensor da singularidade das emoções e comportamentos, como questões culturalmente aprendidas, princípio da mente como uma tábua rasa preenchida pela cultura, publica o resultado de seu estudo feito ao longo de vinte anos em diversas culturas com diferentes graus de desenvolvimento. Diferentemente do que pensava, e para sua surpresa, Ekman (1987) conclui que emoções de tristeza, angústia, raiva, surpresa, medo, aversão e desprezo, não só eram comuns à todas as sociedades analisadas como expressas da mesma forma, com as mesmas feições. Pessoas questionadas de um lado do mundo, em povos primitivos, foram capazes de identificar, por meio de fotos, as emoções de pessoas do outro lado, e vice-versa. Ekman (1987) que assumidamente começa seu trabalho argumentando que Darwin estava errado, conclui que ele estava certo. O estudo, de certa forma, replica o desenvolvido por Darwin (Miller, 2011) que poderia ter o método questionado uma vez que nas cartas que escreveu a conhecidos e pesquisadores em outros locais do mundo exemplificava as expressões das emoções e perguntava se naquela localidade as expressões significavam a mesma emoção. Darwin, assim, estaria potencialmente enviesando a pesquisa. Tempos depois, as fotos de Ekman (1987) obteriam os mesmos resultados. A universalidade das emoções abre a perspectiva de seu entendimento como características ou dispositivos mentais que a partir de estímulos ou problemas, recorrentes no passado ancestral, desencadeiam respostas comportamentais para sua solução (Simpson & Kenrick, 2013), ou seja, de seu entendimento em termos da modularidade mental da Psicologia Evolucionista.

Ao final de a *Origem das Espécies*, anos antes de seus dois outros livros, Darwin antevê um futuro em que a evolução pela seleção natural não só explicaria nossas características físicas, mas também as comportamentais e psicológicas. Desde então, com o intervalo em que as teorias darwinistas permaneceram no ostracismo, correntes comportamentais evolucionistas emergiram, sociobiologia, ecologia comportamental, co-evolução gene e cultura e psicologia evolucionista, (Lalande & Brown, 2011) todas compartilhando os princípios de evolução pela seleção natural, mas cada uma com sua metodologia e premissas procurando explicar as origens de nossos comportamentos.

Desenvolvida na década de 1980 sob a influência da Sociobiologia pelos casais Leda Cosmides e John Tooby e Margo e Martin Wilson, a Psicologia Evolucionista (Scotia, Scotia, & Barbara,

1995) conta com um centro de pesquisas na Universidade de Santa Bárbara na Califórnia, tendo como premissa principal a de que a mente humana tem módulos de domínio específico que foram selecionados em nosso passado ancestral. Problemas recorrentes de seleção e manutenção de pares, de cuidado da prole, de evitar doenças e contaminações, de procura e ingestão de alimentos, de formação de alianças e de obtenção de status teriam dado origem a algoritmos que foram selecionados por sua capacidade de resolução. As pesquisas na área são relacionadas tanto ao estudo de sociedades de caçadores e coletores ainda existentes quanto de outras espécies. O linguista Steven Pinker é um grande divulgador da Psicologia Evolucionista e Robert Wright em “*O Animal Moral*” foi o primeiro autor a trazer seus conceitos para o leitor comum. Embora sem citar explicitamente a Psicologia Evolucionista, os autores que tem aplicado os conceitos evolucionistas ao comportamento do consumidor são bastante identificados com seus princípios. Novos títulos de popularização da ciência que incorporam os princípios da psicologia evolucionista foram lançados recentemente (Kenrick, 2011; Kenrick & Griskevicius, 2013; Saad, 2011d).

As ideias de Darwin a respeito da seleção natural, da seleção sexual e da universalidade das expressões das emoções formariam assim a base para o entendimento de que seres humanos, assim como outros animais, evoluíram de ancestrais por meio de mutações, hereditariedade e sua adaptação ao ambiente, com características físicas e comportamentais selecionadas tanto por pressões ambientais quanto pela seleção sexual.

Do final do século XIX até a segunda metade do século XX, entretanto, as ideias de Darwin permaneceram no ostracismo em função de interpretações inadequadas e enviesadas de que a evolução teria como finalidade o aprimoramento de espécies ou raças e à sua utilização como justificativa para a segregação e eugenia (Seegerstråle, 2000a). Provavelmente o filósofo inglês Herbert Spencer tenha sido maior expoente da proliferação de concepções errôneas a respeito das ideias de Darwin. Além de cunhar o termo “sobrevivência do mais apto” muitas vezes atribuído à Darwin, Spencer propunha que a utilização dos princípios da seleção natural poderia levar a concepção de uma sociedade ideal. Seres humanos, assim como empresas, competindo livremente, sem interferência governamental, seriam selecionados de acordo com sua adaptação ao ambiente e aqueles menos aptos ou adaptados seriam “naturalmente” excluídos. Suas ideias ficaram conhecidas como darwinismo social e serviram como base tanto para os sonhos eugênicos de uma raça superior germânica quanto para justificar a existência de grandes grupos

econômicos e de grandes fortunas que, em última instância, significavam a sobrevivência do mais apto (Crawford & Krebs, 2012, pt. 444).

Dentre as correntes comportamentais darwinistas, ou evolucionistas, a Psicologia Evolucionista tem se destacado pelas contribuições ao estudo do comportamento do consumidor.

3.2 Psicologia Evolucionista

O argumento de que a mente humana é formada por algoritmos ou heurísticas (sequências de comandos ou instruções), selecionados ao longo de nossa história evolutiva para a resolução de problemas recorrentes relacionados à sobrevivência e à reprodução é a pedra fundamental da Psicologia Evolucionista. Selecionar e manter pares, cuidar da prole, formar alianças, ganhar status no grupo, evitar predadores e doenças seriam problemas cujas respostas exigiriam processamentos mentais de características distintas, ou de domínio específico, para sua resolução (Buss, 2005; Buss & Kenrick, 1998; Cosmides & Tooby, 1989; Saad, 2011a). Tais heurísticas, ou programas de domínio específico, teriam contribuído para nossa sobrevivência e reprodução por sua eficiência na identificação de problemas e pelas respostas comportamentais executadas para sua solução, sendo assim selecionados por sua adaptação. Corpo e mente, características físicas e comportamentos, corações e cérebros, razão e instintos, teriam assim, como denominador comum, a evolução pela seleção natural e sexual.

A definição dos programas de domínio específico não restringe a possibilidade de um programa uma executar outra função, mas, programas específicos respondem melhor e mais efetivamente aos problemas para os quais foram desenvolvidos do que para solucionar outros problemas. A ideia de que a seleção natural não favoreceria a existência de um cérebro com estruturas de domínio-geral como defendido pela visão da Tábula Rasa (Pinker, 2003) é derivada da funcionalidade de cada órgão. Um coração tem a função de bombear o sangue, os pulmões de filtrar o ar, e assim por diante. Cada um destes órgãos, ao longo do processo evolutivo, passando por variações (mutações), hereditariedade e seleção, foi conferindo maiores vantagens de sobrevivência e/ou reprodução aos seus portadores, e ao mesmo tempo se especializando em suas funções primordiais. Assim, da mesma forma que é bastante improvável a existência de um só órgão que bombeie e filtre o sangue, filtre o ar e processe os alimentos, seria também improvável a existência de uma estrutura de domínio geral no cérebro, responsável pela resolução de qualquer tipo de problema. Os avanços da neurociência e o desenvolvimento de tecnologias

de mapeamento por imagens das estruturas e ativação de áreas específicas do cérebro de acordo com diferentes estímulos aparenta respaldar a hipótese de domínio específico, bem como sua divisão em áreas de alto e baixo processamento (Kahneman, 2012; Kenrick, 2011). Baixo processamento, em termos evolutivos diz respeito às heurísticas selecionadas como atalhos para resolução de problemas específicos, ativadas inconscientemente e representando uma racionalidade profunda (Kenrick et al., 2009b). Vieses comportamentais como o de aversão à perda seriam nada mais do que uma racionalidade desenvolvida ao longo de um passado ancestral em que a perda de alimentos ou de oportunidades de reprodução poderia significar, simplesmente, o desaparecimento de um indivíduo. Áreas de alto processamento, voltadas ao pensamento racional e caracterizadas pelo esforço cognitivo, tem a mesma compreensão sobre a ótica evolucionistas que em outras áreas de conhecimento.

As pressões seletivas teriam também promovido a existência de respostas mais que proporcionais aos problemas enfrentados em razão dos custos e benefícios de erros de avaliação como falsos positivos ou falsos negativos. De acordo com a Teoria do Gerenciamento do Erro (Haselton & Buss, 2000; Haselton & Nettle, 2006) falsos positivos ou falsos negativos foram selecionados em função de sua contribuição para a sobrevivência dos organismos. Tomando como exemplo a identificação de predadores, um falso positivo de teria pouco impacto na sobrevivência de um organismo, apenas o estresse passageiro de lutar ou fugir enquanto um falso negativo poderia significar a não sobrevivência. Assim, organismos com heurísticas de identificação de predadores com respostas mais que proporcionais seriam selecionados em relação àqueles com respostas menos que proporcionais. A aversão ao risco, entendida como um viés cognitivo em economia comportamental (Kahneman, 2011), teria, assim, sua origem em falsos positivos que contribuíram para nossa sobrevivência.

De acordo com os pressupostos da Psicologia Evolucionista, os programas específicos moldados por problemas ancestrais recorrentes em nosso passado ancestral seriam, assim, responsáveis por comportamentos universais, como : a) reações emocionais vigorosas contra traições e violações da reciprocidade, por meio de um mecanismo de detecção de mentiras e/ou identificação de aproveitadores. (*Cheat Detection Mechanism against Free Riders*); b) repugnância ao incesto; c) ciúme masculino como forma de evitar investimento no cuidado da prole que não a sua; e pelos d) padrões físicos preferenciais como indicadores de atratividade sexual para indivíduos do sexo masculino e feminino (Scotia et al., 1995). Os

programas de domínio específico não são determinísticos, são propensões selecionadas ao longo do processo evolutivo que podem, ou não, ser acionadas, modificadas, estimuladas ou inibidas na interação com o ambiente, ou seja, cultura e predisposições interagem (Saad, 2011b).

No estudo das características selecionadas faz-se uma distinção entre causas próximas e causas últimas. A causa próxima, por exemplo, para uma dançarina de boate (Saad, 2011d) ganhar mais gorjetas na época fértil seria atribuída à influência hormonal em sua sensualidade ao passo que a causa última seria atribuída à sinalização, ainda que inconsciente, de oportunidade reprodutiva na atração de parceiros. Nesse sentido, a causa última parte da hipótese de que mulheres que no passado ancestral atraíram parceiros pela sinalização de fertilidade teriam obtido mais oportunidades de gerar descendentes do que as que não sinalizaram. Produtos que destacam atributos físicos femininos podem, assim, ter sua atratividade dimensionada por um passado ancestral em que a atração de parceiros contribuiu para a sobrevivência ou reprodução. Similarmente, áreas do cérebro ativadas em diferentes situações ou motivações não podem ser explicadas apenas pelo fluxo de oxigênio, uma causa próxima necessita também de hipóteses de como as respostas daquela área do cérebro contribuíram para sobrevivência e reprodução. A amígdala, centro das emoções, teria, assim, por meio da liberação de adrenalina, causa próxima, contribuído para a sobrevivência ao promover comportamentos de lutar ou fugir na presença de ameaças, causa última. Causas últimas, assim, são o foco dos estudos da Psicologia Evolucionista e fonte potencial de contribuições à compreensão do Comportamento do Consumidor.

4 PERSPECTIVAS EM COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

Em estudos de Psicologia Evolucionista relacionados ao Comportamento do Consumidor, a sinalização sexual estaria relacionada com algumas categorias de produtos como perfumes, carros, cirurgias plásticas, bronzeamento artificial e cosméticos (Saad, 2006). Miller (2012) destaca que compramos produtos que incrementam nossa boa forma em termos de beleza, saúde, fertilidade e inteligência realçando ou falseando a verdadeira aptidão biológica com a finalidade de aumentar nosso valor reprodutivo. Assim, produtos desenvolvidos para realçar ou falsear aptidões reprodutivas tem na origem de seu consumo a ativação de módulos mentais relacionados à corte, à paquera.

A concepção de que sinalizamos aptidões que nos valorizam no mercado reprodutivo é a base para o entendimento módulo de seleção de parceiros (Griskevicius et al., 2007a; Miller, 2009, 2011). Produtos e serviços que reforçam estas aptidões fazem parte do que Dawkins (Dawkins, 1999) denomina fenótipo estendido, ou seja, artefatos que procuram ressaltar nossas aptidões. O termo pavoneando (*peacocking*) captura a tendência à exibição demonstrada em estudo que revela a preferência de skatistas por manobras mais arriscadas quando da presença feminina (Ronay & Hippel, 2010) e o aumento dos níveis de testosterona, que se relaciona com comportamentos mais arriscados (Stenstrom & Saad, 2011). Homens ao dirigirem carros de luxo em relação a carros familiares, apresentam níveis de testosterona ainda mais significativo quando observados por uma mulher (Saad & Vongas, 2009), evidenciando a diminuição da aversão à perda e a exibição do mercado da paquera. Do lado feminino, preferências por roupas *sexy* (Durante, Griskevicius, Hill, Perilloux, & Li, 2011b), por indicadores de masculinidade como músculos (Durante, Griskevicius, Simpson, Cantu, & Li, 2012; Durante et al., 2012), maior atração à beleza masculina (Frederick & Haselton, 2007) e intenção de voto em políticos mais bonitos (Durante, Rae, & Griskevicius, 2013) quando do período fértil estariam relacionadas à exibição de aptidões e à procura por boas cargas genéticas.

Proposição de Pesquisa 1 – A intenção de compra do público feminino de categorias de produtos relacionados à aparência é alterada pela presença masculina e/ou pelo período fértil.

Proposição Pesquisa 2 – A intenção de compra do público masculino de categorias de produtos relacionados à aparência é alterada pela presença feminina.

Com base na hipótese de ambiente seguro, Webster (2008) analisou a relação entre a busca por segurança e a variação das preferências masculinas em épocas de crise. Em épocas de crise ou insegurança tendem a buscar parceiras mais maduras, caracterizadas por uma maior razão cintura/quadril, indicador de fertilidade. O consumo, neste estudo, refere-se à escolha das “Coelhinhos da Playboy” por seus leitores e as variações de padrão cintura/quadril foram correlacionadas às variações de indicadores econômicos dando bastante sustentação à hipótese. Também analisando variações no ciclo econômico, o aumento da venda de cosméticos, uma incremento na sinalização de saúde e boa forma (Miller, 2010), em épocas de crise foi atribuído à exibição conspícua feminina em

busca de segurança (Hill, Rodeheffer, Griskevicius, Durante, & White, 2012). As conclusões deste estudo deram origem ao termo “O Efeito Batom” (*The Lipstick Effect*).

Proposição de Pesquisa 3 – Em épocas de crise a comunicação baseada em mensagens que enfatizam a auto estima é contraproducente.

Indicadores de que a exibição conspícua, por intermédio de propensão à compra de produtos dispendiosos, tem relação estreita com a disposição para o sexo de curto prazo (Griskevicius et al., 2007b). Tanto do lado do emissor (masculino), quanto do receptor (feminino) os sinais emitidos são compreendidos da mesma forma. Sinalizações conspícuas, assim, se por um lado são atrativas para o curto prazo, por outro podem ser compreendidas como desperdício de recursos a serem orientados para o cuidado da prole e como indicador de não comprometimento, ambos relevantes na escolha pelas mulheres de pretendentes para relacionamentos de longo prazo (Griskevicius, 2010).

Proposição de Pesquisa 4 – *Priming* de flerte, paquera, aumenta a intenção de compra de produtos de luxo.

Proposição de Pesquisa 5 – *Priming* de flerte, paquera, aumenta a intenção de compra de produtos falsificados, *proxy* de produtos de luxo.

A módulo de manutenção de relacionamentos afetivos evoca comportamentos diferentes do módulo de paquera. A sinalização nesse caso é para potenciais competidores. Na presença rivais, uma ameaça à estabilidade conjugal, produtos de luxo são ostentados por mulheres como demonstração de comprometimento do parceiro (Wang & Griskevicius, 2014) (WANG; GRISKEVICIUS, 2014). A ostentação é percebida também por potenciais rivais como sinal de comprometimento (Wang & Griskevicius, 2014). A noção de que o comprometimento masculino possa ser percebido pelo dispêndio de recursos não se trata de uma justificativa para o machismo, pelo contrário, trata-se da relevância que a compreensão de predisposições no combate a comportamentos indesejados (Wang & Griskevicius, 2014).

Proposição de Pesquisa 6 – A intenção de compra do público masculina de categorias de produtos relacionados à aparência é alterada pelo comprometimento amoroso.

Na atração de parceiros amorosos para relacionamentos de longo prazo homens sinalizam a posse e a disposição de recursos como forma de demonstrar comprometimento e mulheres tem maior propensão ao altruísmo sinalizando o cuidado com os descendentes. (Griskevicius et al., 2007a).

Proposição de Pesquisa 7 – *Priming* de relacionamentos duradouros aumenta a intenção de atos altruísticos, doações, participação em ações sociais, em mulheres.

Motivações românticas de curto prazo versus longo prazo também exercem efeitos na criatividade masculina. Homens sob motivações românticas de curto prazo apresentaram melhor compreensão de extensões de marca de baixa similaridade do que aqueles sob motivações de longo prazo (Li et al., 2012). Situações românticas de curto prazo aumentam nos níveis de testosterona com o consequente comportamento de risco. Sinalizações para relações de curto prazo são vinculadas, assim, a exibições conspícuas como forma de diferenciação frente a potenciais competidores. (Ronay & Hippel, 2010; Saad & Vongas, 2009; Stenstrom & Saad, 2011).

Proposição de Pesquisa 8 – Extensões de marcas para jovens não comprometidos (adultos comprometidos) podem ser mais dissimilares (similares).

A preocupação com a reputação pela ativação do domínio de status foi abordada na compra de produtos verdes. Indivíduos quando observados incorreram em comportamentos socialmente desejáveis. A preferência por produtos verdes ainda que mais caros, em situação de observação foi testada com produtos alimentícios e carros elétricos (Griskevicius, Tybur, & Van den Bergh, 2010). De maneira similar a preocupação inconsciente com a reputação foi testada na contribuição espontânea para a “caixinha do café” em um escritório. A troca de pôsteres, paisagens e olhos observando o ambiente, contribuiu significativamente para o aumento do montante arrecadado (Carbon & Hesslinger, 2011). As premissas em ambos os estudos são de que a sensação de estar sendo vigiado, mesmo que inconsciente, ativa programas específicos de manutenção da reputação/credibilidade.

A ativação de mecanismos de reputação foi usada no estímulo a comportamento ambientalmente desejáveis. Em uma cadeia de hotéis, diferentes mensagens sobre o uso da toalha de banho por mais de uma vez e os impactos ambientais de lavagens desnecessárias foram colocadas nos quartos. A

variável dependente no estudo foi a quantidade de toalhas usadas por dia de permanência. Curiosamente a mensagem de maior impacto afirmava que aqueles que haviam se hospedado anteriormente no aposento haviam usado a toalha por mais de uma vez. A mensagem apresentou resultados superiores àquelas que mencionavam a preocupação, atual e futura, com o meio ambiente. A formação, de grupos, ainda que de maneira aleatória, como no estudo de distribuição de camisas de Tajfel (1979), estimula, por meio do módulo de reputação e status, a adoção de comportamentos socialmente aceitos (Goldstein, Cialdini, & Griskevicius, 2008; Griskevicius, Cialdini, & Goldstein, 2008).

Proposição de Pesquisa 9 – *Priming* de status/reputação aumenta a conformidade em relação ao grupo.

Proposição de Pesquisa 10 – *Priming* de status/reputação ao aumentar a conformidade em relação ao grupo estimula o foco regulatório de prevenção.

Relacionando as proposições de pesquisa 1, 2, 4 e 5 com a proposição 9, temos que a ativação do módulo de flerte (atração de parceiros), ao estimular a diferenciação a potenciais concorrentes reduz o a conformidade em relação ao grupo, assim:

Proposição de Pesquisa 11 – *Priming* de flerte, paquera, se sobrepõe ao *priming* de status/reputação.

Proposição de Pesquisa 12 – *Priming* de flerte, paquera, se sobrepõe ao *priming* de status/reputação estimulando o foco regulatório de promoção

Os principais estudos de Psicologia Evolucionista aplicados ao comportamento do consumidor relacionam-se principalmente com as diferenças comportamentais masculinas e femininas na atração de parceiros. Estudos envolvendo outros mecanismos mentais referentes à manutenção de relacionamentos, ao cuidado pessoal para evitar doenças, as respostas frente a ameaças, e o cuidado com os descendentes, podem, por meio de pesquisas futuras, contribuir para um entendimento ainda mais profundo das idiosincrasias comportamentais do consumidor.

5 CONCLUSÃO

A incorporação de princípios da Psicologia Evolucionista no estudo do comportamento ainda é recente, entretanto, e paulatinamente, estudos baseados em premissas de que além de características físicas, comportamentos são

herdados, vem ganhando relevância nas ciências sociais e comportamentais. O estudo destas heranças comportamentais, contudo, de maneira alguma se aproxima de qualquer tipo de justificativa para diferenças como as de gênero. Há que se evitar a falácia naturalista sem que se perca o foco na investigação dos fenômenos. Argumentar que o ciúme masculino é mais pautado pela violência em função da incerteza da paternidade (Campbell, 2002; Daly & Wilson, 1988) e os consequentes custos reprodutivos da criação de filhos que não os seus, em nada justifica atos violentos, assim como argumentar que mulheres, em média, buscam em parceiros o potencial provimento para futuros herdeiros, não implica em se dizer que assim é e assim o será. A segurança de provimentos para a prole, em um passado ancestral inseguro e de forragem incerta, pode ter selecionado aquelas que escolheram, por meio de indicadores de aptidões como status e dominância, aqueles com maior capacidade de assegurar a manutenção da prole, em detrimento daquelas cujas escolhas possam ter significado a inexistência de descendentes. Por outro lado, a valorização pelos homens de indicadores de fertilidade, como a relação cintura e quadril e a aparente jovialidade pela qualidade do cabelo e da pele, também não significa que as mulheres não passam de meros troféus reprodutores.

A valorização de indicadores de aptidão úteis em um passado ancestral mas desatualizados em relação à vida moderna, como a capacidade provedora masculina em casos em que a mulher é financeiramente independente e a preferência masculina por indicadores de fertilidade em tempos de métodos contraceptivos, fenômenos universais recorrentemente testados e suportados teoricamente (Kenrick et al., 2013; Saad, 2011c, 2012b), atestam a viabilidade e importância da análise de comportamentos à luz da Psicologia Evolucionista.

A dicotomia natureza versus criação não encontra respaldo sob a ótica da Psicologia Evolucionista, assim como fenótipos ganham expressão em sua interação com o ambiente, predisposições comportamentais podem se manifestar, ou não, em maior ou menor escala dependendo do ambiente circundante.

Predisposições comportamentais, assim como os vieses cognitivos estudados pela Economia Comportamental, são expressões inconscientes de respostas a estímulos, da mesma maneira que a interpretação dos sinais por parte do receptor também o é. As demonstrações ostensivas de recursos por parte de homens são compreendidas pelas mulheres como a sinalização da disposição para relacionamentos de curto prazo da mesma forma que a exibição das formas por meio de roupas sexy ou pelo uso de maquiagens que destacam os lábios são percebidas pelos homens (Cantú et al.,

2014; DeBruine, Jones, Tybur, Lieberman, & Griskevicius, 2010; Griskevicius, 2010).

A análise de fenômenos de consumo a partir dos pressupostos da Psicologia Evolucionista abre a possibilidade da incorporação de uma vasta gama de hipóteses relacionadas a seleção e manutenção de parceiros, formação de alianças e ganho de status nos grupos, proteção da prole e proteção frente a ameaças e doenças em estudos como a segmentação pela teoria da história da vida (custos x benefícios das opções de investir no crescimento do organismo ou na reprodução), propensão a compra de marcas de luxo falsificadas sob motivações românticas, análise de motivações inconscientes de status e consumo responsável, estímulos de proteção da prole na promoção de seguros, efeitos da proteção frente a ameaças nos descontos hiperbólicos, entre outras.

A distinção entre os vieses cognitivos estudados pela Economia Comportamental e os pressupostos da Psicologia Evolucionista é que as repostas não adaptadas ao mundo moderno e consideradas como irracionalidades ou “defeitos de fabricação” pelos economistas comportamentais podem ser, ao contrário do que pressupõem, características de uma racionalidade profunda (Kenrick et al., 2009a) cuja compreensão é fundamental para o entendimento de tais vieses (Gigerenzer, Todd, & Group, 1999).

Mensagens destinadas a comportamentos socialmente desejáveis, como o hábito de não misturar álcool e direção, normalmente destinadas a jovens e evocando a aceitação social, podem, sob a ótica da Psicologia Evolucionista, ter efeito contrário. Álcool e direção demonstram coragem, coragem é sinal de diferenciação, o que jovens, solteiros e descompromissados podem buscar. Provavelmente mensagens com apelos de rejeição sexual possam ser mais efetivas.

A integração dos pressupostos da Psicologia Evolucionista com outras teorias estudadas em comportamento do consumidor abre a perspectiva para que se avalie a influência de predisposições em teorias de personalidade como o foco em prevenção e promoção, da Teoria do Foco Regulatório (Higgins, 2011). Poder-se-ia esperar que sob a ótica motivações românticas estimulassem positivamente a o foco de promoção e negativamente o de prevenção, por exemplo. Estudos envolvendo o distanciamento psicológico (Trope & Liberman, 2010), poderiam ser conduzidos a partir de estímulos concretos ou abstratos de reputação e status.

O estudo da Psicologia Evolucionista pode, à luz do caráter integrativo do campo de Comportamento do Consumidor, oferecer subsídios baseados em nosso passado evolutivo para a elaboração e teste de hipóteses referentes ao desencadeamento de emoções, processo decisório e diferenças comportamentais.

De acordo com os pressupostos teóricos da Psicologia Evolucionistas somos ao mesmo tempo estações emissoras e receptoras de sinais, sinais estes que são decodificados por algoritmos especializados cuja rotina de interpretação e disparos de resposta foi moldada em nosso passado ancestral. A emissão e recepção de sinais, que caracterizam uma racionalidade profunda desenvolvida para responder aos desafios no ambiente em que fomos moldados, não necessariamente é adaptada ao mundo moderno. Economistas e economistas comportamentais acertam, mas erram o ponto, somos ao mesmo tempo racionais e irracionais.

REFERÊNCIAS

- Browne, J. (2011). *Charles Darwin: The Power of Place*. Knopf Doubleday Publishing Group.
- Browne, J., & Yamagami, G. ([s.d.]). *Charles Darwin, V.1 - Viajando*. UNESP.
- Buss, D. M. (2005). *The Handbook of Evolutionary Psychology*. John Wiley & Sons.
- Buss, D. M., & Kenrick, D. T. (1998). Evolutionary social psychology. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey (Orgs.), *The handbook of social psychology, Vols. 1 and 2 (4th ed.)* (p. 982–1026). New York, NY, US: McGraw-Hill.
- Campbell, A. (2002). *A Mind of Her Own: The Evolutionary Psychology of Women*. Oxford University Press.
- Cantú, S. M., Simpson, J. A., Griskevicius, V., Weisberg, Y. J., Durante, K. M., & Beal, D. J. (2014). Fertile and Selectively Flirty: Women’s Behavior Toward Men Changes Across the Ovulatory Cycle. *Psychological Science*, 25(2). Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/150084300/0/C3670059EC684B11PQ/37?accountid=43603>
- Carbon, C.-C., & Hesslinger, V. M. (2011). Bateson et al.’s (2006) cues-of-being-watched paradigm revisited. *Swiss Journal of Psychology / Schweizerische Zeitschrift für Psychologie / Revue Suisse de Psychologie*, 70(4), 203–210. <https://doi.org/10.1024/1421-0185/a000058>
- Chagnon, N. A., Irons, W., & Association, A. A. (1979). *Evolutionary biology and human social behavior: an anthropological perspective*. Duxbury Press.

- Cosmides, L., & Tooby, J. (1989). Evolutionary psychology and the generation of culture, part II: Case study: A computational theory of social exchange. *Ethology and Sociobiology*, 10(1–3), 51–97. [https://doi.org/10.1016/0162-3095\(89\)90013-7](https://doi.org/10.1016/0162-3095(89)90013-7)
- Cosmides, L., & Tooby, J. (2013). Evolutionary Psychology: New Perspectives on Cognition and Motivation. In S. T. Fiske (Org.), *Annual Review of Psychology*, Vol 64 (Vol. 64, p. 201–+).
- Crawford, C., & Krebs, D. (2012). *Foundations of Evolutionary Psychology*. Psychology Press.
- Daly, M., & Wilson, M. (1988). *Homicide*. Transaction Publishers.
- Darwin, C. (1871). *The Descent of man*. D. Appleton and Company.
- Darwin, C. (2004). *Origem das Espécies*, A. Ediouro Publicações.
- Darwin, C., & Garcia, L. D. S. L. ([s.d.]). *A Expressao Das Emoções No Homem E Nos Animais: Livro De Bolso*. Companhia De Bolso.
- Dawkins, R. (1999). *The Extended Phenotype: The Long Reach of the Gene*. Oxford University Press.
- Dawkins, R. (2007). *O gene egoísta*. Companhia Das Letras.
- DeBruine, L. M., Jones, B. C., Tybur, J. M., Lieberman, D., & Griskevicius, V. (2010). Women's Preferences for Masculinity in Male Faces are Predicted by Pathogen Disgust, but Not by Moral or Sexual Disgust. *Evolution and Human Behavior*, 31(1), 69–74. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2009.09.003>
- Durante, K. M., Griskevicius, V., Hill, S. E., Perilloux, C., & Li, N. P. (2011a). Ovulation, Female Competition, and Product Choice: Hormonal Influences on Consumer Behavior. *Journal of Consumer Research*, 37(6), 921–934. <https://doi.org/10.1086/656575>
- Durante, K. M., Griskevicius, V., Hill, S. E., Perilloux, C., & Li, N. P. (2011b). Ovulation, Female Competition, and Product Choice: Hormonal Influences on Consumer Behavior. *Journal of Consumer Research*, 37(6). Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/860904212/abstract/CBC37CAB75B6451FPQ/37?accountid=43603>
- Durante, K. M., Griskevicius, V., Simpson, J. A., Cantu, S. M., & Li, N. P. (2012). Ovulation leads women to perceive sexy cads as good dads. *Journal of Personality and Social Psychology*, 103(2), 292–305. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1037/a0028498>
- Durante, K. M., Rae, A., & Griskevicius, V. (2013). The Fluctuating Female Vote: Politics, Religion, and the Ovulatory Cycle. *Psychological Science*, 24(6). Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/1395716182/abstract/CBC37CAB75B6451FPQ/39?accountid=43603>
- Frederick, D. A., & Haselton, M. G. (2007). Why Is Muscularity Sexy? Tests of the Fitness Indicator Hypothesis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33(8), 1167–1183. <https://doi.org/10.1177/0146167207303022>
- Gigerenzer, G., Todd, P. M., & Gerd Gigerenzer, A. R. (1999). *Simple heuristics that make us smart*. Oxford University Press.
- Goldstein, N. J., Cialdini, R. B., & Griskevicius, V. (2008). A Room with a Viewpoint: Using Social Norms to Motivate Environmental Conservation in Hotels. *Journal of Consumer Research*, 35(3), 472–482.
- Griskevicius, V. (2010). Why Reproduction Involves More Than Sex: The Diverse Effects of Mating Motivation on Consumer Behavior. *Advances in Consumer Research*, 37, 276–279.
- Griskevicius, V., Cialdini, R. B., & Goldstein, N. J. (2008). Applying (and Resisting) Peer Influence. *MIT Sloan Management Review*, 49(2), 84–88.
- Griskevicius, V., & Den Bergh, B. V. (2011). Sex and Money. *Advances in Consumer Research*, 39, 12–16.
- Griskevicius, V., & Kenrick, D. T. (2013). Fundamental motives: How evolutionary needs influence consumer behavior. *Journal of Consumer Psychology (Elsevier Science)*, 23(3), 372–386. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2013.03.003>
- Griskevicius, V., Sundie, J. M., Miller, G. F., Tybur, J. M., Cialdini, R. B., & Kenrick, D. T. (2007a).

- Blatant Benevolence and Conspicuous Consumption: When Romantic Motives Elicit Strategic Costly Signals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(1), 85–102. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.93.1.85>
- Griskevicius, V., Sundie, J. M., Miller, G. F., Tybur, J. M., Cialdini, R. B., & Kenrick, D. T. (2007b). Blatant Benevolence and Conspicuous Consumption: When Romantic Motives Elicit Strategic Costly Signals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(1), 85–102. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.93.1.85>
- Griskevicius, V., Tybur, J. M., & Van den Bergh, B. (2010). Going Green to Be Seen: Status, Reputation, and Conspicuous Conservation. *Journal of Personality & Social Psychology*, 98(3), 392–404.
- Haldane, J. B. S. (1990). *The Causes of Evolution*. Princeton University Press.
- Haselton, M. G., & Buss, D. M. (2000). Error management theory: A new perspective on biases in cross-sex mind reading. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(1), 81–91.
- Haselton, M. G., & Nettle, D. (2006). The Paranoid Optimist: An Integrative Evolutionary Model of Cognitive Biases. *Personality and Social Psychology Review*, 10(1), 47–66. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1207/s15327957pspr1001_3
- Higgins, E. T. (2011). *Beyond Pleasure and Pain: How Motivation Works*. Oxford University Press.
- Hill, S. E., Rodeheffer, C. D., Griskevicius, V., Durante, K., & White, A. E. (2012). Boosting Beauty in an Economic Decline: Mating, Spending, and the Lipstick Effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 103(2), 275–291. <https://doi.org/10.1037/a0028657>
- Holbrook, M. B., & Kernan, J. B. (1987). What is Consumer Research?/Chasing the Holy Grail: Reflections on “What Is Consumer Research?” *Journal of Consumer Research*, 14(1), 128.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. Macmillan.
- Kahneman, D. (2012). *Rápido e devagar: Duas formas de pensar*. Editora Objetiva.
- Kenrick, D. T. (2011). *Sex, Murder, and the Meaning of Life: A Psychologist Investigates How Evolution, Cognition, and Complexity Are Revolutionizing Our View of Human Nature*. Basic Books.
- Kenrick, D. T., & Griskevicius, V. (2013). *The Rational Animal: How Evolution Made Us Smarter Than We Think*. Basic Books.
- Kenrick, D. T., Griskevicius, V., Sundie, J. M., Li, N. P., Li, Y. J., & Neuberg, S. L. (2009a). Deep Rationality: The Evolutionary Economics of Decision Making. *Social Cognition*, 27(5), 764–785.
- Kenrick, D. T., Griskevicius, V., Sundie, J. M., Li, N. P., Li, Y. J., & Neuberg, S. L. (2009b). Deep Rationality: The Evolutionary Economics of Decision Making. *Social Cognition*, 27(5), 764–785.
- Kenrick, D. T., Saad, G., & Griskevicius, V. (2013). Evolutionary consumer psychology: Ask not what you can do for biology, but... *Journal of Consumer Psychology*, 23(3), 404–409. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2013.04.003>
- Laland, K. N., & Brown, G. (2011). *Sense and Nonsense: Evolutionary Perspectives on Human Behaviour*. Oxford University Press.
- Li, Y. J., Kenrick, D. T., Griskevicius, V., & Neuberg, S. L. (2012). Economic decision biases and fundamental motivations: How mating and self-protection alter loss aversion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 102(3), 550–561. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1037/a0025844>
- Mead, N. L., & Griskevicius, V. (2008). Homo Consumicus: Emerging Research in Evolutionary Consumer Behavior. *Advances in Consumer Research*, 35, 225–228.
- Miller, G. (2009). *Spent: Sex, Evolution, and Consumer Behavior*. Penguin.
- Miller, G. (2010). *Spent: Sex, Evolution, and Consumer Behavior*. New York: Penguin Books.
- Miller, G. (2011). *The Mating Mind: How Sexual Choice Shaped the Evolution of Human Nature*. Knopf Doubleday Publishing Group.
- Pinker, S. (2003). *The Blank Slate: The Modern Denial of Human Nature*. Penguin.

- Ronay, R., & Hippel, W. von. (2010). The Presence of an Attractive Woman Elevates Testosterone and Physical Risk Taking in Young Men. *Social Psychological and Personality Science*, 1(1), 57–64. <https://doi.org/10.1177/1948550609352807>
- Saad, G. (2006). Applying evolutionary psychology in understanding the Darwinian roots of consumption phenomena. *Managerial and Decision Economics*, 27(2–3), 189–201. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1002/mde.1292>
- Saad, G. (2011a). *Evolutionary Psychology in the Business Sciences*. Springer Science & Business Media.
- Saad, G. (2011b). *Evolutionary Psychology in the Business Sciences*. Springer Science & Business Media.
- Saad, G. (2011c). *The Consuming Instinct: What Juicy Burgers, Ferraris, Pornography, and Gift Giving Reveal About Human Nature*. Prometheus Books.
- Saad, G. (2011d). *The Consuming Instinct: What Juicy Burgers, Ferraris, Pornography, and Gift Giving Reveal about Human Nature*. Prometheus Books.
- Saad, G. (2012a). Nothing in Popular Culture Makes Sense Except in the Light of Evolution. *Review of General Psychology*, 16(2), 109–120. <https://doi.org/10.1037/a0027906>
- Saad, G. (2012b). *The Evolutionary Bases of Consumption*. Psychology Press.
- Saad, G., & Vongas, J. G. (2009). The effect of conspicuous consumption on men's testosterone levels. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 110(2), 80–92. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2009.06.001>
- Scotia, H. J. H. B. P. of S. A. D. U., Nova, Scotia, H. L. C. P. of S. A. D. U., Nova, & Barbara, J. T. both P. of P. and A. U. of C. at S. (1995). *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*. Oxford University Press.
- Segerstråle, U. C. O. (2000a). *Defenders of the Truth: The Battle for Science in the Sociobiology Debate and Beyond*. Oxford University Press.
- Segerstråle, U. C. O. (2000b). *Defenders of the truth: the battle for science in the sociobiology debate and beyond*. Oxford University Press, Incorporated.
- Simon, H. A. (1955). A Behavioral Model of Rational Choice. *The Quarterly Journal of Economics*, 69(1), 99–118. <https://doi.org/10.2307/1884852>
- Simpson, J. A., & Kenrick, D. (2013). *Evolutionary Social Psychology*. Psychology Press.
- Stenstrom, E., & Saad, G. (2011). Testosterone, Financial Risk-Taking, and Pathological Gambling. (Cover story). *Journal of Neuroscience, Psychology, & Economics*, 4(4), 254–266. <https://doi.org/10.1037/a0025963>
- The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde*. (1991) (60367th edition). New York: Dover Publications.
- Trope, Y., & Liberman, N. (2010). Construal-Level Theory of Psychological Distance. *Psychological review*, 117(2), 440–463. <https://doi.org/10.1037/a0018963>
- University, J. A. R. P. of B. A. S. (2001). *The Triumph of Sociobiology*. Oxford University Press.
- University, R. T. P. of A. and B. S. R. (2002). *Natural Selection and Social Theory: Selected Papers of Robert Trivers: Selected Papers of Robert Trivers*. Oxford University Press.
- Wang, Y., & Griskevicius, V. (2014). Conspicuous Consumption, Relationships, and Rivals: Women's Luxury Products as Signals to Other Women. *Journal of Consumer Research*, 40(5), 834–854.
- Wilson, E. O. (2000). *Sociobiology: The New Synthesis*. Harvard University Press.
- Wright, P. (2002). Marketplace Metacognition and Social Intelligence. *Journal of Consumer Research*, 28(4), 677–682. <https://doi.org/10.1086/338210>
- Zahavi, A. (1975). Mate selection—A selection for a handicap. *Journal of Theoretical Biology*, 53(1), 205–214. [https://doi.org/10.1016/0022-5193\(75\)90111-3](https://doi.org/10.1016/0022-5193(75)90111-3)