

**UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO - UNINOVE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

LEONARDO VILS

**A INFLUÊNCIA DA PREDISPOSIÇÃO PARA RELACIONAMENTOS
ROMÂNTICOS DE CURTO E DE LONGO PRAZO NA PREFERÊNCIA POR
SERVIÇOS DE MAIOR RISCO**

**São Paulo
2015**

LEONARDO VILS

**A INFLUÊNCIA DA PREDISPOSIÇÃO PARA RELACIONAMENTOS
ROMÂNTICOS DE CURTO E DE LONGO PRAZO NA PREFERÊNCIA POR
SERVIÇOS DE MAIOR RISCO**

**THE INFLUENCE OF SHORT AND LONG TERM ROMANTIC RELATIONSHIPS
IN PREFERENCE FOR GREATER RISK SERVICES**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Nove de Julho - UNINOVE, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Administração.

ORIENTADOR: Prof^ª Dra. SUZANE STREHLAU

São Paulo
2015

FICHA CATALOGRÁFICA

Vils, Leonardo.

A influência da predisposição para relacionamentos românticos de curto e de longo prazo na preferência por serviços de maior risco./ Leonardo Vils. 2015.

81 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, 2015.

Orientador (a): Profª Dra. Suzane Strehlau.

1. Comportamento do consumidor. 2. Seleção sexual. 3. Psicologia evolucionista. 4. Diferenciação. 5. Conformidade.

I. Strehlau, Suzane.

II. Título

CDU 658

**A INFLUÊNCIA DA PREDISPOSIÇÃO PARA RELACIONAMENTOS
ROMÂNTICOS DE CURTO E DE LONGO PRAZO NA PREFERÊNCIA POR
SERVIÇOS DE MAIOR RISCO**

Por

Leonardo Vils

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração - PPGA da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, como requisito parcial para obtenção do título Mestre em Administração, sendo a banca examinadora formada por:

Prof.(a) Dr.(a): Bráulio Oliveira- Centro Universitário FEI - FEI - Membro Externo

Prof^a Dra. Suzane Estrelau – Universidade Nove de Julho – UNINOVE - Orientadora

Prof. Dr. Marcelo Moll Brandão – Universidade Nove de Julho – UNINOVE – Membro Interno

São Paulo, 05 de março de 2015.

AGRADECIMENTO

Em dois anos no PPGA encontrei o caminho que quero seguir pelo resto de minha vida. Agradeço a todos os professores do programa, especialmente aos da linha de Marketing, e principalmente à minha orientadora Prof^ª Dra. Suzane Strehlau que se dispôs a estudar Psicologia Evolucionista para poder me orientar melhor. Não poderia ter melhor orientação! Além dos professores há os amigos, amigos do peito, que dividiram comigo cada momento de minha trajetória formando uma confraria acadêmica. Gustavo Viegas, Marcos Mazzieri, Eduardo Dantas e Rodolfo Ribeiro vocês são “os caras”.

RESUMO

Dois experimentos baseados em princípios da Seleção Sexual de Darwin e em pressupostos da Psicologia Evolucionista, avaliam a tendência a exibição conspícua de homens e mulheres sob estímulo de condições românticas. O primeiro experimento, 2x2 entre sujeitos, indica que homens e mulheres tendem a uma maior exibição por meio da escolha de atividades esportivas mais arriscadas, sob motivações românticas de curto prazo do que de longo prazo. Como parte desta propensão ao exibicionismo, o segundo experimento, 4x2 entre sujeitos, indica que homens e mulheres, estimulados por motivações românticas de curto prazo, demonstram a preferência por mensagens de diferenciação quando da promoção de serviços, evidenciando uma maior tendência à competitividade na busca por um(a) parceiro(a) casual do que na busca por um relacionamento duradouro. Este estudo contribui para o entendimento do comportamento do consumidor, sob estímulos emocionais de mesma valência, positiva, em sua relação com escolhas distintas motivadas pelo interesse em relacionamentos de curto e de longo prazo.

Palavras Chave

Comportamento do consumidor, risco, seleção sexual, psicologia evolucionista, diferenciação, conformidade.

ABSTRACT

Two experiments based on principles of Darwin's Sexual Selection and assumptions of Evolutionary Psychology, evaluate the tendency to conspicuous display of men and women in romantic stimulus conditions. The first experiment, 2x2 between subjects, indicates that men and women tend to a larger conspicuous display by choosing more risky sports activities, under romantic motives of short-term than long-term. As part of this propensity for exhibitionism, the second experiment, 4x2 between subjects, indicates that men and women, stimulated by short-term romantic motives, show a preference for differentiation messages when promoting services, showing an increase of competitiveness in the search for a casual partner than for the search for a lasting relationship. This study contributes to the understanding of consumer behavior under emotional stimuli of the same positive valence, and its relationship with different choices motivated by interest in short and long term relationships.

Key Words

Consumer behavior, risk, sexual selection, evolutionary psychology, differentiation, conformity.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 – Obras Mais Citadas em Psicologia Evolucionista | 24 |
| Figura 2 - Agenda de Pesquisa em Psicologia Evolucionista | 30 |
| Figura 3 – Hipóteses de Pesquisa (H1, H2, H3a, H3b) | 35 |
| Figura 4 – Hipóteses de Pesquisa (H4a, H4b)..... | 35 |
| Figura 5 - Seleção de Atividades Esportivas para Ranking de Risco..... | 37 |
| Figura 6 - Seleção de Atividades Esportivas para Ranking de Risco..... | 41 |
| Figura 7 - Mosaico de Trocas por Condição Experimental..... | 42 |
| Figura 8 - Escolhas Normalizadas por Gênero x Condição Experimental | 44 |
| Figura 9 - Resumo de Hipóteses de Pesquisa..... | 45 |
| Figura 10 - Commitment Scale – Escala de Comprometimento | 46 |
| Figura 11 - Risk Orientation Questionnaire: Attitudes towards risk decisions | 47 |
| Figura 12 -Verificação da Manipulação: Declaração Afetiva | 50 |
| Figura 13 - Escolhas Normalizadas por Gênero x Condição Experimental | 50 |
| Figura 14 - Mosaico de Trocas por Condição Experimental..... | 51 |
| Figura 15 - Resumo de Hipóteses de Pesquisa..... | 52 |
| Figura 16 – Resumo das Hipóteses de Pesquisa com Inclusão de Covariável | 54 |
| Figura 17 - Hipóteses de Pesquisa – Análise Qui-quadrado | 57 |
| Figura 18 - Amostra Hipotética - Hipóteses de Pesquisa – Análise Qui-quadrado..... | 61 |
| Figura 19 - Mensagens de Diferenciação e Conformidade – Condição Longo Prazo | 63 |
| Figura 20 - Mensagens de Diferenciação e Conformidade – Condição de Curto Prazo | 64 |
| Figura 21 - Mensagens Promocionais x Condição Experimental | 65 |
| Figura 22 - Mosaico de Mensagens Escolhidas por Condição Experimental | 65 |
| Figura 23 - Resumo de Hipóteses de Pesquisa..... | 67 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1 - Ranking Atividades Esportivas ao Ar Livre | 37 |
| Tabela 2 - Homogeneidade de Variância e Teste t de Diferença Entre Médias | 38 |
| Tabela 3 – Amostra | 39 |
| Tabela 4 – ANOVA | 43 |
| Tabela 5 - Diferenças de Médias Entre Condições Experimentais | 44 |
| Tabela 6 - Amostra..... | 49 |
| Tabela 7 - ANOVA | 52 |
| Tabela 8 - Diferenças de Médias Entre as Condições Experimentais | 52 |
| Tabela 9 - Teste de Médias de Escalas..... | 53 |
| Tabela 10 - Resumo de Covariáveis..... | 54 |
| Tabela 11 - Condição Experimental x Escolha – Sexo Masculino | 55 |
| Tabela 12 - Condição Experimental x Escolha – Sexo Feminino | 55 |
| Tabela 13 - Condição Experimental Curto Prazo Masculina x Feminina | 56 |
| Tabela 14 - Condição Experimental Longo Prazo Masculina x Feminina..... | 56 |
| Tabela 15 - Dados Contingenciados – Rafting e Parque Aquático | 57 |
| Tabela 16 - Amostra para Simulação do Efeito Rafting | 58 |
| Tabela 17 - Comparativo de Resultados Simulados..... | 59 |
| Tabela 18 - Amostra Hipotética - Condição Experimental x Escolha – Sexo Masculino..... | 59 |
| Tabela 19 - Amostra Hipotética - Condição Experimental x Escolha – Sexo Feminino | 60 |
| Tabela 20 - Amostra Hipotética - Condição Experimental Curto Prazo Masculina x Feminina | 60 |
| Tabela 21 - Amostra Hipotética - Condição Experimental Longo Prazo Masculina x Feminina | 61 |
| Tabela 22 - Seleção de Palavras por Condição Experimental | 62 |
| Tabela 23 - ANOVA | 66 |
| Tabela 24 - Diferenças de Médias Entre as Condições Experimentais | 66 |

SUMÁRIO

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | INTRODUÇÃO | 11 |
| 1.1 | OBJETIVOS DA PESQUISA..... | 14 |
| 1.2. | RELEVÂNCIA | 14 |
| 2. | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA | 19 |
| 2.1 | O LEGADO DE DARWIN..... | 19 |
| 2.2 | SELEÇÃO SEXUAL, INVESTIMENTO PARENTAL E SINALIZAÇÃO CUSTOSA | 24 |
| 2.3 | PSICOLOGIA EVOLUCIONISTA | 27 |
| 2.4 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DAS HIPÓTESES | 31 |
| 3. | MÉTODO..... | 36 |
| 3.1 | SELEÇÃO DE ATIVIDADES | 36 |
| 3.2 | DESENHO EXPERIMENTAL – EXPERIMENTO PILOTO | 39 |
| 3.2.1 | CONDIÇÕES EXPERIMENTAIS | 39 |
| 3.2.2 | VERIFICAÇÃO DA MANIPULAÇÃO (MANIPULATION CHECK) | 41 |
| 3.2.3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO | 42 |
| 4 | EXPERIMENTO 1..... | 46 |
| 4.1 | DESENHO EXPERIMENTAL..... | 46 |
| 4.1.1 | CONDIÇÕES EXPERIMENTAIS | 49 |
| 4.1.2 | VERIFICAÇÃO DA MANIPULAÇÃO EXPERIMENTAL - (MANIPULATION CHECK) | 49 |
| 4.2 | RESULTADOS E DISCUSSÃO | 50 |
| 5 | EXPERIMENTO 2..... | 62 |
| 5.1 | DESENHO EXPERIMENTAL | 62 |
| 5.1.1 | CONDIÇÕES EXPERIMENTAIS | 62 |
| 5.2 | RESULTADOS E DISCUSSÃO | 64 |
| 6 | CONCLUSÃO | 68 |
| | REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 72 |

1 INTRODUÇÃO

Comportamentos sinalizando dominância, força, status e características físicas, comuns no meio animal, quando analisados em seres humanos são recorrentemente atribuídos à socialização. Padrões de preferências masculinas e femininas no que tange à seleção de parceiros, particularmente, são tidos como heranças culturais, de socialização de gênero, de homens como provedores e detentores de poder de um lado e mulheres historicamente relegadas a segundo plano e culturalmente submissas à dominação de outro. Fatores históricos e culturais seriam assim responsáveis pela objetificação feminina, pela ditadura da beleza e pela preferência masculina por mulheres mais jovens e da feminina por homens de status quo mais alto. De maneira semelhante, padrões de consumo e de exibição conspicua seriam fruto de sociedades individualistas e a preferência por alimentos calóricos e gordurosos decorreriam da sujeição a mídias que estimulam o seu consumo. Sob uma ótica evolucionista, contudo, em termos de padrões de preferência na seleção de parceiros, homens e mulheres compartilham heranças bastante mais longínquas do que a recente história da humanidade advindas de um passado ancestral no qual a escolha de parceiros contribuiu não só para a sobrevivência de nossos antepassados, princípio da evolução pela seleção natural, como para o desenvolvimento e exibição de características distintas entre homens e mulheres, princípio da seleção sexual.

A perspectiva de diferenças comportamentais entre homens e mulheres tem origem na biologia, mais precisamente na seleção sexual abordada por Darwin em “A Descendência do Homem e a Seleção em Relação ao Sexo” publicada em 1871, na qual argumentava que a existência de ornamentos, enfeites ou apêndices que não contribuía para a sobrevivência de um organismo poderia ser explicada pela seleção sexual, ou seja, parceiros sexuais exerceriam pressões seletivas tão, ou mais, relevantes do que o ambiente, e, potencialmente mais rápidas (Miller, 2009).

O princípio da seleção sexual de Darwin contou com importantes contribuições posteriores como a Teoria do Investimento Parental (Trivers, 1972), segundo a qual aquele que mais investe na concepção e criação da prole é mais seletivo na seleção de seu parceiro(a), explicando assim a assimetria de tamanho entre machos e fêmeas, e Teoria do Handicap ou Teoria da Sinalização Custosa (Zahavi, 1975) baseada na concepção de que machos e fêmeas sinalizam suas aptidões por meio de atributos físicos cujo valor para o receptor se encontra justamente no seu custo em termos de sobrevivência. A cauda do pavão, assim, é valorizada pelas fêmeas, mais seletivas segundo Trivers (1971), em função de seu custo em termos de

sobrevivência para o macho, um sinal custoso e difícil de ser imitado, segundo Zahavi (1975). Características valorizadas entre os humanos como a qualidade da pele e do cabelo, indicadores de saúde de difícil imitação, e de manutenção custosa representada nos dias de hoje por um mercado mundial de mais de U\$ 400 bilhões (BNDES, 2014), têm, de acordo com estas teorias, sua origem na sinalização para seleção de parceiros.

Tal qual a exibição de atributos físicos, distinções de comportamentais entre machos e fêmeas durante a corte também tem sua origem na seleção de parceiros, exemplificadas pelas danças de acasalamento, oferecimento de presentes como os ninhos decorados do pássaro caramancheiro e trocas de ameaças ou enfrentamento de machos, comportamentos de risco, que estão presentes em espécies cujo investimento reprodutivo entre machos e fêmeas é desigual. Comportamentos animais analisados à luz da biologia evolutiva são facilmente assimilados e caracterizados como instintos, entretanto, ainda que o modelo padrão das ciências sociais defenda que comportamentos são aprendidos culturalmente (Cosmides & Tooby, 1989), correntes darwinistas argumentam que herdamos de nosso passado ancestral não só nossa compleição física como predisposições comportamentais.

Dentre as correntes comportamentais darwinistas, os teóricos da Psicologia Evolucionista argumentam que a mente humana é composta por uma série de módulos psicológicos destinados especificamente à resolução de problemas recorrentes, denominados motivações fundamentais, em nosso passado ancestral. Neste trabalho, módulos mentais, motivações fundamentais e algoritmos de domínio específico são usados alternativamente e referem-se à visão de que a mente humana é composta por instruções ou codificações selecionadas para a resolução de problemas recorrentes em nosso passado ancestral.

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). Segundo a teoria, uma motivação fundamental quando ativada inibe motivações concorrentes razão pela qual, por exemplo, a ativação da seleção de parceiros faz com que a percepção de risco e aversão a perdas sejam reduzidas (Li, Kenrick, Griskevicius, & Neuberg, 2012) podendo encorajar a adoção de comportamentos mais arriscados. Pelo lado feminino motivações 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), e do lado masculino pela

exibição conspícua de recursos e status por meio de produtos de luxo (Griskevicius & Den Bergh, 2011; Mead & Griskevicius, 2008; Miller, 2010) e por comportamentos agressivos e de risco frente a potenciais concorrentes (Griskevicius, 2010). Exibições custosas de atributos físicos ou de comportamentos, assim, caracterizam homens e mulheres no mercado de corte. A distinção de comportamentos de homens para motivações românticas de curto e de longo prazo tem origem, também segundo as teorias, na importância atribuída, pelas mulheres, a demonstrações de comprometimento futuro como forma de assegurarem o fluxo de recursos necessários à criação da prole. Ainda que as mulheres sejam mais seletivas e que sua sinalização se dê por meio, principalmente, de indicadores de saúde e de fertilidade, a concorrência com outras mulheres também influencia a adoção de comportamentos de maior exibição e potencialmente mais arriscados.

Motivações românticas sem distinção temporal tem sido mais frequentes na análise de sua influência no aumento da sociabilidade feminina (Griskevicius et al., 2007a). Influências de motivações românticas de curto e de longo prazo na percepção e adoção de comportamentos de risco tem sido estudadas com foco no comportamento masculino (Griskevicius, 2010; Griskevicius et al., 2012). Estudos comparativos sobre a influência de motivações românticas de curto e longo prazo em decisões de consumo formam uma lacuna a ser preenchida por este trabalho.

Este estudo parte da Psicologia Evolucionista, uma das correntes comportamentais darwinistas, para em conjunto com os princípios da seleção sexual e seus desenvolvimentos posteriores avaliar a influência de predisposições românticas de curto e de longo prazo na preferência por serviços de maior ou menor risco. O risco envolvido avaliado neste estudo refere-se ao risco físico em atividades esportivas ao ar livre, sendo definido como o *tradeoff* entre o benefício esperado de uma escolha, a atividade, e as possíveis perdas a elas associadas, acidentes (Weber, Blais, & Betz, 2002, p. 265).

Sinalizações para serem percebidas como honestas necessitam ser difíceis de serem imitadas e custosas ao emissor, nesse sentido, quando expostos a situações românticas, homens apresentam maior tendência incorrer em comportamentos que expressam dominância sobre os demais, força, status e características físicas. Dominância e status, pelo desafio à conformidade com o grupo como forma de diferenciação, estariam assim, ligados a menores níveis de aversão ao risco influenciados pelas motivações de românticas de curto prazo. Nestas situações, inclusive, demonstrações tendem, pela não necessidade de demonstrações de comprometimento a longo prazo, a serem não só mais conspícuas como envolver sinalizações de falsas aptidões

(Saad, 2012). Embora o comportamento masculino seja mais ostensivo diante das motivações românticas para atração de parceiros, a diferenciação perante potenciais competidoras, principalmente durante períodos de ovulação, são comportamentos femininos também observados (Griskevicius et al., 2007a; Wang & Griskevicius, 2014a), entretanto, como comentado anteriormente, comportamentos femininos de risco associados a motivações românticas de curto e de longo prazo formam uma das lacunas que este trabalho se propõe a preencher.

A influência de motivações românticas na preferência por mensagens que enfatizam a diferenciação em relação à mensagens de conformidade preferidas sob motivações de risco veiculadas na promoção de produtos (Griskevicius et al., 2009a) demonstram a importância da compreensão de nossas motivações fundamentais na promoção de produtos e serviços. Nesse sentido, este trabalho explora a lacuna existente em relação a mensagens veiculadas sob motivações românticas de curto e longo prazo e sua influência sobre a preferência de consumo. Os próximos tópicos envolvem os objetivos da pesquisa, sua relevância, fundamentação teórica, elaboração das hipóteses, método, experimentos e resultados.

1.1 OBJETIVOS DA PESQUISA

Este trabalho tem como objetivo a análise da influência de motivações românticas de curto e de longo prazo na preferência por serviços de maior ou menor risco percebido. Como objetivo complementar este trabalho busca avaliar a influência de mensagens de diferenciação e de conformidade na promoção de serviços de maior risco e menor risco para indivíduos estimulados por motivações românticas de curto e de longo prazo.

1.2. RELEVÂNCIA

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, clamando 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, com a visão algoritmos de domínio específico da mente, como uma provável fonte futura de pesquisa e conhecimento para o campo desafiando as bases estabelecidas por outros campos da psicologia da mente de domínio geral 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. 679)

Desde o artigo de Wright (2002) a relevância da Psicologia Evolucionista nas ciências sociais e do comportamento vem crescendo expressivamente (ver Anexo A) e dentre os autores estudiosos da aplicabilidade de seus conceitos no entendimento do comportamento do consumidor destacam-se aqueles mais referenciados neste trabalho, Vladas Griskevicius, Douglas Kenrick, Gad Saad e Kristina Durante.

Saad e Gil (2011) argumentam que 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 em nosso passado evolutivo. 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, 2012), 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).

Nas ciências sociais, contudo, há uma dicotomia ao se retratar, ou estudar, os seres humanos. De um lado, o corpo, herdeiro de sucessivas mutações selecionadas por sua adaptação ao ambiente, e do outro a mente, reduto e guardião de emoções, de atitudes, comportamentos, paixões e opiniões, moldada, como uma lousa em branco, pela cultura na qual está inserida. É

na discussão a respeito da mente como uma tábula rasa, como no Modelo Padrão das Ciências Sociais, MPCs (SSSM – *Social Standard Science Model*) ou como uma coleção de algoritmos selecionados ao longo de nossa história evolutiva (Buss, 2005; Buss & Kenrick, 1998; Cosmides & Tooby, 1989; Saad, 2011a) que se contrapõem aqueles que buscam por meio das diferenças de comportamentos em culturas distintas apresentar os fundamentos da MPCs e os adeptos das correntes comportamentais darwinistas cujo foco de análise parte da universalidade, ainda que com diferenças influenciadas pelo contexto e cultura, de comportamentos e emoções.

A perspectiva da universalidade de módulos mentais na seleção de parceiros foi testada por Buss (1989), que mensurou, por meio de entrevistas com mais de 10.000 respondentes do sexo masculino e feminino, as características mais valorizadas em culturas distintas espalhadas pelo globo. Similaridades nos rituais, práticas, indicadores considerados na seleção e diferenças entre as preferências femininas centradas nos indicadores da capacidade provedora e de lealdade ao relacionamento de longo prazo e as masculinas orientadas aos indicadores de fertilidade, foram encontradas. Se as preferências na escolha de parceiros fossem culturalmente definidas a similaridade não seria encontrada. As diferenças comportamentais masculinas e femininas diante de situações de escolha de parceiros e sua influência, por meio de sinalização de características valorizadas pelo sexo oposto como indicador confiável de aptidões, no comportamento de consumo fazem parte da elaboração das hipóteses desse trabalho. Nesse sentido, as distintas propensões, de homens e mulheres, de exibição conspícua por meio da assumpção de risco sob motivações românticas de curto e de longo prazo, avaliadas neste trabalho, contribuem para o entendimento de como emoções de mesma valência positiva podem dar origem a diferentes decisões de consumo.

O instrumental da Psicologia Evolucionista tem contribuído para a geração e teste de hipóteses não só para ciências sociais e do comportamento como para aquelas voltadas aos negócios como atestam as recentes publicações no JCR – *Journal of Consumer Research*, (Durante et al., 2011a; Goldstein, Cialdini, & Griskevicius, 2008; Griskevicius & Kenrick, 2013; Griskevicius, Shiota, & Nowlis, 2010a; Monga & Gürhan-Canli, 2012a; Wang & Griskevicius, 2014a).

A existência de módulos mentais para a atração e seleção de parceiros, entretanto, por si só não é capaz de explicar as diferenças de comportamentos seletivos entre homens e mulheres, fazendo-se necessário recorrer aos princípios da seleção sexual de Darwin e aos desenvolvimentos teóricos que se seguiram.

Em sua segunda obra, “A Descendência do Homem e a Seleção em Relação ao Sexo” publicada em 1871, Darwin, intrigado com características e comportamentos que, aparentemente não só não contribuíam para a sobrevivência como aparentavam ser um fardo aos seus portadores, como a cauda do pavão por exemplo, atribuiu à seleção por parte dos parceiros o desenvolvimento de tais características. Dois processos caracterizariam a seleção sexual, a competição entre machos pela “posse” de parceiras e a seleção por fêmeas exigentes entre seus cortejadores. As armas e a combatividade dos machos teriam evoluído para a luta com outros machos e seus ornamentos e comportamento de sedução para a atração de fêmeas (Miller, 2011). A teoria de Darwin teria ganhado 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 (Trivers, 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 e, para tanto, custosos e difíceis de serem imitados. Nesse sentido, a formulação das hipóteses deste estudo parte do princípio que mulheres ao investirem mais do que homens no processo reprodutivo tendem, como outros mamíferos, a ser mais seletivas na escolha de parceiros sexuais tanto de curto quanto de longo prazo.

Este estudo parte da atração de parceiros, visão modular da mente da Psicologia Evolucionista, em conjunto com os princípios de seleção sexual de Darwin e da assimetria de preferências entre homens e mulheres de Trivers (1971), para por meio de estímulos de motivações românticas de curto e de longo prazo, testar a exibição conspícua de aptidões de Zahavi (1975) na preferência por produtos ou serviços de maior e menor risco respectivamente.

A relevância deste estudo reside em incorporar pesquisas anteriores sobre a diminuição da aversão à perda em situações de motivação romântica (Li et al., 2012), a exibição conspícua ofensiva por parte dos homens (Ackerman & Griskevicius, 2012; Sundie, Griskevicius, et al., 2011) e defensiva por parte das mulheres (Wang & Griskevicius, 2014b), e as distintas propensões a conformidade (Griskevicius et al., 2007b; Griskevicius, Goldstein, Mortensen, Cialdini, & Kenrick, 2006) em um conjunto de hipóteses integrado de forma a contribuir para a compreensão de como estímulos de mesma valência positiva, românticos de curto e longo

prazo, podem, além de gerar atitudes e comportamentos distintos, influenciar os níveis de propensão à conformidade ou a diferenciação.

Modelos usados em comportamento do consumidor baseiam-se em parte na influência de emoções positivas no processamento mental periférico aumentando a efetividade de heurísticas e negativas em rotas de processamento central e mais cuidadoso diminuindo sua efetividade (Griskevicius et al., 2009b; Griskevicius, Shiota, & Nowlis, 2010b). Neste trabalho, emoções de valência positiva, relacionamento romântico de curto e de longo prazo, levam tanto à escolha, por meio de heurísticas baseadas em resolução de problemas ancestrais, de produtos de maior ou menor risco, respectivamente, quanto a distintas preferências de mensagens de diferenciação e conformidade veiculadas em sua promoção. Contrapondo-se ao modelo de processamento de emoções, segundo o qual as manipulações de relacionamentos de curto e de longo prazo não deveriam exercer influências em diferentes escolhas de produtos, este trabalho contribui para o entendimento da viabilidade de hipóteses geradas sob a ótica da biologia e Psicologia Evolucionista em comportamento do consumidor.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo parte-se da seleção natural, seleção sexual e universalidade das emoções das três obras de Darwin que deram origem diferentes correntes de estudos do comportamento humano, passando para as contribuições da Teoria do Handicap e da Teoria do Investimento Parental e suas relações com exibições conspícuas e assimetria de preferências entre homens e mulheres, finalizando com os pressupostos da Psicologia Evolucionista. Os três tópicos em conjunto formam, o referencial para as hipóteses de preferências por produtos de maior ou menor risco em motivações românticas de curto ou longo prazo, como exibição conspícuas de aptidões.

2.1 O LEGADO DE DARWIN

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).

As três últimas décadas do século XX presenciaram o nascimento de novas correntes de pensamento de origem darwinista como a sociobiologia, a ecologia comportamental, a co-evolução gene e cultura e a psicologia evolucionista (Lalande & Brown, 2011). Cada uma destas correntes conta com premissas e instrumentos de pesquisa distintos mas todas compartilham a compreensão de que a evolução é cega, não é orientada a qualquer objetivo, não ruma ao progresso, não promove espécies melhores ou piores, tampouco sustenta hipóteses a respeito de raças superiores ou inferiores. Evolução é um processo pelo qual indivíduos 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). Se a capacidade de sobrevivência de um organismo é determinada pela seleção natural, a de reprodução o é pela seleção sexual.

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 assume publicamente esta concepção (Browne, 2011; BROWNE & YAMAGAMI, n.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, a cauda do pavão já comentada, o colorido dos machos em espécies de peixes, a cauda desproporcionalmente pesada de espécies de pássaros e adornos em espécies de insetos.

“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, 2004a)”

Darwin conclui que determinadas características são selecionadas não por sua contribuição à sobrevivência, mas por contribuições à reprodução, dando origem ao conceito de seleção sexual.

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, Darwin conclui que a despeito da cultura as emoções são expressas da mesma forma em qualquer lugar do globo, e que ainda são semelhantes àquelas expressas pelos animais.

Ekman (1996), até então um defensor da singularidade das emoções e comportamentos, como questões culturalmente aprendidas, publica o resultado de um estudo feito ao longo de vinte anos, em diversas culturas com diferentes graus de desenvolvimento, concluindo que, diferentemente do que pensava, e para sua surpresa, 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 (2003) 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, entretanto, tempos depois, as fotos de Ekman (1996) 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, diversas 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.

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, apresentada de maneira bastante profunda em *Defenders of The Truth* (Seegerstråle, 2000b) é, provavelmente, 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 o trabalho de Wilson é tido como um o fator desencadeador da incorporação da teoria da evolução pela seleção natural aos estudos sobre o comportamento humano.

A linha de pesquisa evolutiva comportamental que tem como base os estudos dos antropólogos Chagnon (Chagnon, Irons, & Association, 1979) e Haldane (Haldane, 1990), Ecologia Comportamental, tem como premissa que o comportamento é uma adaptação estratégica às mudanças ambientais. Estudam basicamente modelos, construídos a partir do

estudo de outras espécies, de estratégias ótimas de adaptação ao ambiente, defendendo 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 os membros da sociedade, bem como a maioria dos seres humanos uma vez que o consumo de leite se difundiu globalmente, desenvolveu a tolerância à lactose, que no desenvolvimento humano era característica apenas na fase de amamentação. Há um amplo uso de modelos matemáticos para explicar como mudanças na cultura podem selecionar aptidões e vice-versa. 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 ao resolverem problemas 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. 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, 2011b).

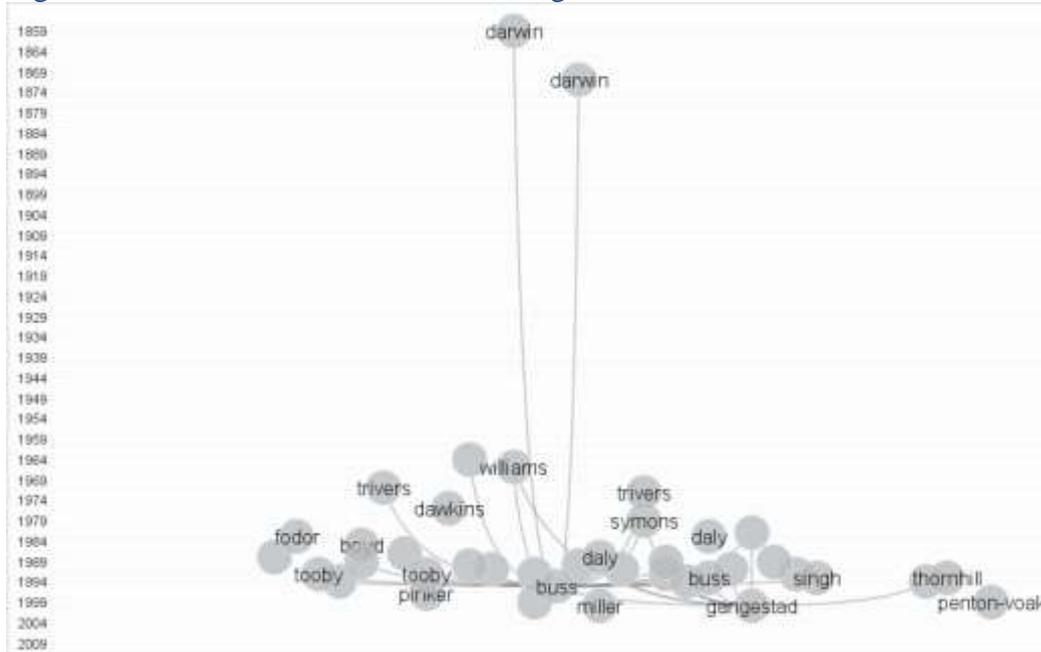
As ideias de Darwin a respeito da seleção natural, da seleção sexual e da universalidade das expressões das emoções formariam assim a base para o entendimento de que seres humanos, assim como outros animais, evoluíram de ancestrais por meio de mutações, hereditariedade e sua adaptação ao ambiente, com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

O lapso temporal entre as ideias de Darwin e a sua utilização pode ser observado na Figura 1, que com base nos 500 artigos mais citados para o termo Psicologia Evolucionista demonstra tanto o ostracismo das teorias, partindo de *A Origem das Espécies* e de *A Descendência do Homem* e os autores que viriam a resgatá-las dando um novo impulso aos postulados de Darwin.

À direita da Figura encontram-se autores mais relacionados aos princípios da seleção sexual e à esquerda à psicologia evolucionista, correntes que tiveram desenvolvimento paralelo e que passaram a trabalhar conjuntamente a partir da década de 1990, cujas proposições fazem parte deste trabalho.

Figura 1 – Obras Mais Citadas em Psicologia Evolucionista



Fonte: Web of Knowledge (Evolutionary Psychology). Citações analisadas com o software CitNet

2.2 SELEÇÃO SEXUAL, INVESTIMENTO PARENTAL E SINALIZAÇÃO CUSTOSA

Tal qual a exuberância da cauda do pavão intrigava a DARWIN (2011), o comportamento humano na sociedade moderna e suas extravagantes relações de consumo conspícuo causa inquietações intelectuais. Como explicar a loucura coletiva para compra do último *gadget* cuja versão anterior em menos de seis meses tornou-se obsoleta, a razão pela qual mulheres esperam horas a fio pela oportunidade de exibir a marca da versão mais moderna de uma bolsa de cinco mil dólares, e tantas outras situações onde pessoas se dispõem a pagar por um produto, serviço ou experiência um valor, aparentemente, desproporcional ao benefício ou utilidade proporcionado (Saad, 2011b)? Adjetivos nada elogiosos e juízos de valor normalmente acompanham comentários que envolvam o consumo conspícuo, ou supérfluo, tendendo para uma atitude maniqueísta como se a essência humana fosse corrompida por uma onda de futilidade. Sociedade consumista, uma construção cultural que destrói o bom selvagem de Rousseau ou fruto de raízes mais profundas implacavelmente impressas em comportamentos universais nos quais a ostentação de características foi disseminada em nosso pool genético (Buss, 1995)?

De onde vem a exibição conspícua, quais suas raízes? O que carros esportivos, degustação de vinhos, artigos de luxo, títulos e honrarias teriam em comum com responsabilidade social, consciência ambiental e fraternidade? Como uma sociedade pautada pelo egoísmo se engajaria em movimentos altruístas? O que dizer se um denominador comum às duas últimas perguntas acima for a sinalização de atributos, aos nossos olhos exibicionista, exagerada e dispendiosa, uma sinalização conspícua na busca por parceiros do sexo oposto, por ganho de status no grupo ou para formação de alianças (Griskevicius, Tybur, & Van den Bergh, 2010; Sundie, Kenrick, et al., 2011)? A condenação ao que é considerado supérfluo, exagerado, conspícuo foi destacada por Veblen (1988, p. 326), ressaltando, inclusive, a questão dos juízos de valor:

“O emprego do termo “supérfluo é a certos respeitoos infeliz. Tal como é empregado na vida cotidiana traz um timbre de condenação. É usado aqui à falta de um termo melhor, que descreva adequadamente a mesma série de motivos e fenômenos, e não deve ser tomado num sentido odioso, como se implicasse um dispêndio ilegítimo de produtos ou de vida humanos. De conformidade com a teoria econômica, o dispêndio em questão não é nem mais nem menos legítimo do que qualquer outro. **Aqui se denomina “supérfluo”, porque esse dispêndio não serve à vida humana ou ao bem estar do homem em toda sua totalidade**[...]Assim, pois, o emprego da palavra “supérfluo” como termo técnico, não implica condenação dos motivos ou dos fins buscados pelo consumidor sob esta regra de dispêndio conspícuo.”

É interessante notar a semelhança das definições acima com as de Darwin (2004b, p. 44) a respeito das diferenças de ornamentos que não contribuem para a sobrevivência. Embora Darwin tivesse atribuído a exibição conspícua, e custosa em termos de sobrevivência, à seleção sexual, faltava à sua teoria o instrumental matemático para modelar o custo de apêndices conspícuos em termos de sobrevivência e seus benefícios em termos reprodutivos. Tal modelagem só viria a ser desenvolvida cem anos após suas formulações por Zahavi (1974) com a Teoria do Handicap (ou Sinalização Custosa).

Segundo Zahavi (1974) o handicap (desvantagem) é como um teste de sobrevivência imposto ao sinalizador pelos altos custos em termos de sobrevivência que suas características significam. Para o receptor o sinal exagerado e custoso e de difícil imitação demonstra garantia de qualidade genética de seu portador. A utilização do termo como pseudo vantagem em cenários esportivos como o boliche e golfe, nos quais o handicap atribuído a um participante é uma forma de equilibrar a disputa com participantes menos qualificados exigindo do mais qualificado uma maior pontuação, faz sentido à luz da teoria de Zahavi (1974), ou seja,

indivíduos mais qualificados pagariam em termos de sobrevivência um maior custo em relação aos menos qualificados. É justamente o custo de sobrevivência que determina para o receptor a qualidade do sinal emitido, uma vez que quanto mais custoso menor a possibilidade de imitação por um indivíduo/organismo menos saudável. Assim, ao contrário do que pressupunha Darwin, a importância dos apêndices conspícuos reside exatamente em seu desserviço à sobrevivência, desde que, obviamente, o sinal emitido seja prontamente reconhecido pelo receptor.

Com alteração de uma palavra no trecho grifado de Veblen (1988) apresentado anteriormente, teríamos uma citação que poderia ser atribuída a Zahavi em sua concepção de sinalização custosa: “Aqui se denomina “supérfluo”, porque esse dispêndio (**apêndice**) não serve à sobrevivência do indivíduo/organismo em toda sua totalidade.” Entretanto, o que não favorece a sobrevivência, pode favorecer a reprodução e, conseqüentemente, se espalhar pelo pool genético.

De forma similar, a sinalização pela exibição de comportamentos arriscados, de potencial igualmente custoso, cumpre o mesmo objetivo de influenciar o receptor, razão pela qual, hipóteses sobre a diminuição de aversão ao risco em situações de motivação romântica, tem sido testadas e aceitas (Gangestad & Simpson, 2000, 2000; Griskevicius et al., 2007b).

Pelo lado da seleção destas características, ou exibições conspícuas, Trivers (1971) com a Teoria do Investimento Parental, encontrou a relação com a relação das diferenças físicas entre machos e fêmeas com o investimento de cada um na reprodução. O investimento na reprodução é medido em termos do tempo necessário até que seja possível investir em uma nova atividade reprodutiva. Na grande maioria dos mamíferos é a fêmea quem investe mais na gestação e cuidado da prole e entre todas as espécies analisadas o padrão encontrado foi de que machos que dedicavam menos tempo aos filhotes do que as fêmeas tendiam a ser maiores que suas parceiras e que estas tendiam a ser mais seletivas quanto aos atributos exibidos pelos machos. 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 exibição conspícua da Zahavi (1974) e o Investimento Parental de Trivers (2002) dariam um novo, e importante, impulso às postulações de Darwin contribuindo para a visão moderna da seleção sexual.

Nos seres humanos, embora mamíferos, a assimetria de investimento parental, ainda que em maior monta do lado materno, é menor do que em outras espécies, o que pode ser percebido

pela pouca diferença de tamanho médio entre homens e mulheres. O investimento mais equilibrado faz com que nossa espécie seja uma exceção em termos de sinalização de aptidões com homens e mulheres, mais seletivas, incorrendo em comportamentos que destacam seu valor reprodutivo.

A concepção de que sinalizamos aptidões que nos valorizam no mercado reprodutivo é a base para a aplicação visãõ moderna dos princípios da seleção sexual ao comportamento humano e, conseqüentemente, ao comportamento do consumidor (Griskevicius et al., 2007b; Miller, 2009, 2011). Produtos e serviços que reforcem estas aptidões como maquiagens para sinalização de saúde e beleza, roupas para destaque das formas e marcas de luxo para sinalização de status e diferenciação, fazem parte do que Dawkins (1999) denomina fenótipo estendido, ou seja, artefatos que procuram ressaltar nossas aptidões. O termo pavoneando (*peacocking*) captura bastante bem esta tendência à exibição demonstrada em estudos que revelam a preferência de skatistas por manobras mais arriscadas quando da presença feminina (Ronay & Hippel, 2010), o aumento dos níveis de testosterona, que se relaciona com comportamentos mais arriscados (Stenstrom & Saad, 2011), em homens ao dirigirem carros de luxo em relação a carros familiares, e o aumento ainda mais significativo quando observados por uma mulher (Saad & Vongas, 2009). Do lado feminino, a seleção sexual contribui para a explicação de preferências por roupas *sexy* (Durante, Griskevicius, Hill, Perilloux, & Li, 2011b), indicadores de masculinidade como músculos (Durante, Griskevicius, Simpson, Cantu, & Li, 2012, 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, a ostentação de produtos de luxo como sinal de comprometimento do parceiro quando ameaçadas por concorrentes (Wang & Griskevicius, 2014b), e a maior propensão ao altruísmo em situações românticas (Griskevicius et al., 2007b).

Aos princípios da seleção sexual de Darwin e as colaborações de Trivers e Zahavi, junta-se a concepção modular da mente da psicologia evolucionista desenvolvida a partir da década de 1980.

2.3 PSICOLOGIA EVOLUCIONISTA

O argumento de que a mente humana é formada por algoritmos (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 algoritmos, 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 ou algoritmo 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 conclusão de que a Seleção Natural não favoreceria a existência de um cérebro com estruturas de domínio-geral é derivada da funcionalidade de cada órgão, ou seja, 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 variações (mutações), hereditariedade e seleção, foi conferindo maiores vantagens de sobrevivência e/ou reprodução aos seus portadores, e se especializando em suas funções primordiais, ou seja, 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, assim seria a existência de uma estrutura para todos os fins no cérebro. Os avanços da neurociência e o desenvolvimento de tecnologias de mapeamento por imagens 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 o que (Kenrick et al., 2009b) define como racionalidade profunda. Nesse sentido, 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.

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 instruções ou algoritmos de identificação de predadores com respostas mais que proporcionais seriam selecionados em relação àqueles com respostas menos que proporcionais.

Com relação à seleção de parceiros, um falso positivo sobre a receptividade de uma parceira em potencial significaria, para os homens, apenas a rejeição enquanto o falso negativo a perda da oportunidade de reprodução. Em contraste, um falso positivo sobre a sinalização honesta de comprometimento futuro de um potencial parceiro, poderia significar para mulheres anos de investimento em um, ou mais, descendente sem a ajuda de um parceiro, enquanto um falso negativo significaria apenas uma oportunidade perdida. Assim, homens tendem a superdimensionar sinais de interesse feminino e mulheres a subdimensionar os sinais de comprometimento masculino, sendo, conseqüentemente, mais seletivas, como também previsto pela Teoria do Investimento Parental.

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 (Scotia et al., 1995): 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.

Uma proposição de agenda de pesquisas tendo como base os princípios de domínio específico da mente (Griskevicius, Ackerman, Bergh, & Li, 2011) é apresentada na Figura 2. Para cada domínio específico da mente uma ou mais teorias evolucionistas explicam decisões e comportamentos típicos esperados. Para este trabalho o domínio específico é o de atração de pares, subdividido em relações de curto e de longo prazo, com maior ênfase na exibição de conspícua nas relações de curto prazo do que nas de longo.

Figura 2 - Agenda de Pesquisa em Psicologia Evolucionista

| Domínio e Metas Associadas | Teorias Evolucionistas e Regras de Trocas | Decisões/Comportamentos Típicas(os) |
|--|--|---|
| Afiliação Formar e manter alianças cooperativas | Altruísmo Recíproco e Teoria do Contrato Social Equidade entre os participantes próximos | Sensibilidade às violações de reciprocidade e à percepção de justiça. Propensão à conformidade quando em isolamento Sensibilidade à confiança dos outros. Propensão em mulheres ao trabalho comunal. |
| Status Ganhar e manter status social | Seleção Intra Sexual e Hierarquia de Dominância Superiores oferecem recursos e proteção em troca de assistência e suporte | Maior propensão ao risco por parte de jovens homens não comprometidos e por mulheres não atraentes. Preocupação com reputação do dominante e com a cooperação. Preocupação com a estabilidade do poder. |
| Proteção Auto proteção e preocupação com ameaças | Psicologia de Coalizões e Mecanismos Universais de Medo Olho por olho, dente por dente, para aqueles fora do grupo | Super estimativa da raiva pelos homens. Atenção redobradas à ameaças e memória para feições de raiva em membros de outros grupos. Aumento da cooperação dentro do grupo e da conformidade. |
| Atração de Pares Atrair parceiras(os) desejados | Seleção Inter Sexual e Investimento Parental Mulheres trocam jovialidade, saúde e fertilidade por recursos e comprometimento de longo prazo por parte dos homens | Propensão à criatividade Homens se tornam impacientes e resistentes à conformidade Mulheres se tornam mais altruístas e agradáveis Competição entre similares e cooperação com aqueles muito próximos |
| Retenção de Pares Manter relacionamentos em longo prazo | Teoria da Adesão e Teoria da Interferência Estratégica Trocas comunais com pares e menor preocupação com equidade | Atenção de mulheres a outras mulheres fisicamente atraentes. Atenção de homens a outros homens dominantes. Não atenção a sujeitos atraentes do sexo oposto. |
| Cuidado com a Prole Investimento e cuidado com filhos e aqueles com proximidade genética | Seleção por Parentesco e Adaptação Inclusiva Não preocupação com a reciprocidade dos filhos | Falta de sensibilidade a não equidade entre parentes (descontada pelo grau de parentesco) Permissão para violação de normas sociais Investimento de maior de avós em netos gerados por filhas (certeza de parentesco) |

Adaptação de (Griskevicius, Ackerman, Bergh, & Li, 2011)

Partindo da atração de parceiros, visão modular da mente da Psicologia Evolucionista, em conjunto com os princípios de seleção sexual de Darwin, da assimetria de preferências entre homens e mulheres de Trivers (1972), e da exibição conspícua de aptidões de Zahavi (1975) as hipóteses desse trabalho são formuladas e escolhas mais arriscadas, conspícuas, em

relacionamentos de curto prazo em relação a longo prazo são esperadas tanto para homens quanto para mulheres. Ainda de acordo com as teorias, em função da maior seletividade feminina, é esperado que homens incorram em escolhas mais arriscadas do que as mulheres tanto em situações românticas de curto prazo quanto nas de longo prazo.

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, 2011b) 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. Similarmente, áreas do cérebro ativadas em diferentes situações ou motivações não podem ser explicadas apenas pelo fluxo de oxigênio, uma causa próxima, necessitam também de hipóteses de como as respostas daquela área do cérebro contribuíram para sobrevivência e reprodução, como no caso da amígdala, centro das emoções e responsável pelo desencadeamento, por meio de liberação de adrenalina, das respostas de lutar ou fugir na presença de predadores. Causas próximas e causas últimas se complementam e na fundamentação das hipóteses temos que a exibição conspícua em situações de atração de parceiros tem como causa última a sinalização, e sua compreensão, de fenótipos que expressam boa carga genética e de comportamentos que por parte dos homens demonstram comprometimento nas relações de longo prazo e por parte das mulheres de indicadores de saúde e fertilidade, ambos buscando o aumento de seu valor reprodutivo.

2.4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DAS HIPÓTESES

De acordo com Saad (2011), no que diz respeito ao Comportamento do Consumidor, a sinalização sexual estaria relacionada com algumas categorias de produtos como perfumes, carros, cirurgias plásticas, bronzeamento artificial e cosméticos. Na mesma linha, 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.

Kenrick et al (2010) reformulam, com base em princípios da Psicologia Evolucionista a Hierarquia das Necessidades de Maslow. As proposições de Maslow, de necessidades crescentes (psicológicas imediatas, segurança, pertencimento, auto estima e realização) são

substituídas por necessidades de domínio específico (psicológicas imediatas, auto proteção, pertencimento, status e auto estima, aquisição de parceiras (os), retenção de parceiras (os), família. Na hierarquia revista, diferentemente das proposições de Maslow, uma necessidade superior não depende de que a anterior ou anteriores estejam satisfeitas. Por exemplo, mecanismos de exibição de Status podem ser ativados tanto para aquisição de parceiros (as) quanto para fazer parte de um grupo (pertencimento). Ainda que levemos em consideração a falta de suporte teórico nas proposições de Maslow, a estrutura reformulada por Kenrick et al. (2010) que tem suas hipóteses fundamentadas na visão modular da mente tem sido explorada na elaboração e teste de hipóteses no estudo do comportamento do consumidor.

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, enquanto os não observados optaram pelos produtos não verdes (Griskevicius, Tybur, et al., 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.

Sinalizações de status também podem estar vinculadas à busca de parceiros, entretanto, condições românticas de curto e de longo prazo demandam sinalizações distintas. A sinalização por parte de emissores masculinos fazendo uso de produtos dispendiosos é entendida por receptores femininos como disposição para o sexo de curto prazo (Sundie, Kenrick, et al., 2011) não despertando, contudo, interesse para relacionamentos de longo prazo. 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.

Motivações românticas de curto prazo versus longo prazo também exercem efeitos na criatividade masculina (Griskevicius, Cialdini, & Kenrick, 2006; Monga & Gürhan-Canli, 2012b) e na diminuição da aversão à perda (Li et al., 2012) e no aumento nos níveis de testosterona com o consequente comportamento de risco (Ronay & Hippel, 2010; Saad & Vongas, 2009; Stenstrom & Saad, 2011) indicando que sinalizações para relações de curto

prazo são vinculadas às exibições conspícuas de características como forma de diferenciação frente a potenciais competidores.

Conforme comentado anteriormente, o aumento dos níveis de testosterona em homens dirigindo um carro esportivo de luxo comparado à direção de um automóvel comum (Saad, 2011b) aparenta corroborar a hipótese de ostentação para atração. Sinalizações para serem indicadores honestos de aptidões, necessitam ser custosas e difíceis de imitar, produtos dispendiosos, assim, demonstram por meio do esforço necessário à sua aquisição, provavelmente, um sinal claro das aptidões do emissor, seja analisada à luz da Psicologia Evolucionista e da Teoria do Handicap, seja à luz da Teoria da Classe Ociosa (Veblen, 1988). Por outro lado, como níveis de testosterona são associados à propensão ao risco, a sinalização masculina de disponibilidade para relacionamentos românticos de curto prazo pode se dar por meio de maior assumpção ao risco.

Tendo em vista a exibição conspícua de aptidões quando da motivação para relacionamentos de curto prazo, a diminuição da aversão a perdas, e o aumento no nível de testosterona masculino as seguintes hipóteses são formuladas:

H1 – quando expostos a motivações românticas de curto prazo, homens preferem atividades esportivas mais arriscadas do que aqueles expostos a motivações de longo prazo.

Preferências femininas a respeito de características físicas e comportamentais masculinas são influenciadas pelo período de ovulação quando indicadores de masculinidade, aproximação de boa carga genética, se sobrepõem aos de comprometimento (Durante et al., 2011b; Durante, Griskevicius, Simpson, Cantu, & Li, 2012). Efeitos da ovulação são percebidos ainda nos padrões de consumo feminino com preferência por roupas mais sexualmente atrativas e maquiagens (Durante et al., 2011b) e em sua influência sobre a competitividade com outras mulheres. Mulheres tendem a ser mais avessas aos riscos do que homens mesmo estando período fértil (Cantú et al., 2014a; Durante et al., 2011b; Durante, Griskevicius, Simpson, Cantu, & Tybur, 2012), mas a aproximação da ovulação diminui sua aversão ao risco (Campbell, 2002, sec. 766).

Independentemente do período de ovulação e diferentemente das exibições masculinas centradas na ostentação de recursos, quando expostas a motivações românticas as mulheres tendem a se tornar mais altruístas e agradáveis (Griskevicius et al., 2007b). Partindo dos pressupostos acima, é esperado que estímulos românticos de curto prazo influenciem, ao

simular o período fértil, a competitividade feminina com a consequente preferência por serviços de maior risco, porém em intensidade menor do que a masculina. Em estímulos românticos de longo prazo, padrão preferencial feminino em função do investimento parental, a aversão ao risco feminina em relação à masculina se acentua, sendo esperada a escolha de atividades menos arriscadas em relação às escolhidas pelos homens.

H2 - quando expostas a motivações românticas de curto prazo, mulheres preferem atividades esportivas mais arriscadas do que aquelas expostas motivações de longo prazo.

H3a – quando expostas a motivações românticas de curto prazo a preferência feminina por atividades esportivas mais arriscadas é em menor intensidade do que a preferência masculina para o mesmo estímulo.

H3b – quando expostas a motivações românticas de longo prazo a preferência feminina por atividades esportivas mais arriscadas é em menor intensidade do que a preferência masculina para o mesmo estímulo.

Estímulos de ameaças, como filmes violentos, e de romantismo evocam módulos distintos de auto proteção e de atração de pares. Nesse sentido, mensagens veiculadas após estímulos de violência ou romantismo devem ser congruentes com o módulo evocado. Em situações de medo ou insegurança apelos de aceitação social e de conformidade com o grupo são preferidas enquanto em motivações românticas mensagens de diferenciação e escassez são preferenciais (Griskevicius, Shiota, et al., 2010b). O estudo da influência de estímulos românticos de curto e de longo prazo na percepção e aceitação de mensagens constitui-se numa lacuna nas aplicações da Psicologia Evolucionista em comportamento do consumidor, sendo, inclusive, sugerido como sugestão para futuras pesquisas (Griskevicius et al., 2009a).

Levando-se em consideração que sob motivações românticas de curto prazo homens e mulheres tendem, segundo as hipóteses formuladas anteriormente, a exibirem mais conspíquas do que sob motivações românticas de longo prazo, espera-se que este sob a primeira condição haja uma maior propensão à diferenciação do que sob a segunda. Por outro lado, situações românticas de longo prazo podem, por meio da exibição de comprometimento, levar a preferências por mensagens que evoquem a aceitação social. Assim:

H4a – quando expostos a motivações românticas de curto prazo, ao avaliarem mensagens promocionais de atividades esportivas, homens e mulheres indicarão maior preferência por aquelas que evocam a diferenciação em relação àquelas que evocam conformidade.

H4b – quando expostos a motivações românticas de longo, ao avaliarem mensagens promocionais de atividades esportivas, homens e mulheres indicarão maior preferência por aquelas que evocam a conformidade em relação às aquelas que evocam diferenciação.

As hipóteses acima relacionadas, e expostas na figura 3 e 4 abaixo, são testadas conforme modelo experimental exposto a seguir.

Figura 3 – Hipóteses de Pesquisa (H1, H2, H3a, H3b)

| | Curto Prazo | H | Longo Prazo |
|-----------|-------------|-------|-------------|
| Masculino | > Risco | H1 | < Risco |
| | ∇ | H3a,b | ∇ |
| Feminino | > Risco | H2 | < Risco |

Figura 4 – Hipóteses de Pesquisa (H4a, H4b)

| | Curto Prazo | H | Longo Prazo |
|-----------|---------------|-----|--------------|
| Masculino | Diferenciação | H4a | Conformidade |
| Feminino | Diferenciação | H4b | Conformidade |

3. MÉTODO

Este estudo é compreendido por uma *survey* para seleção da variável dependente para mensuração do risco, aqui caracterizada por atividades esportivas ao ar livre a serem escolhidas pelos participantes sob as distintas condições experimentais, um experimento piloto, que testa os estímulos de motivações românticas de curto e de longo prazo e indica os primeiros resultados de sua influência nas atividades escolhidas, e dois experimentos. O primeiro experimento (2x2, gênero x motivação romântica de curto e de longo prazo), entre sujeitos, testa a influência dos estímulos na escolha de atividades esportivas de maior ou menor risco. O Segundo experimento (2x2, motivação romântica de curto e de longo prazo por x mensagens de diferenciação e conformidade), entre sujeitos, testa a escolha de mensagens promocionais de diferenciação ou conformidade na promoção de atividades esportivas de maior ou menor risco em congruência com estímulos/motivações românticas de curto ou longo prazo. A *survey* foi aplicada online, *snowball*, com amostra de conveniência, e os experimentos foram aplicados, também online, por duas empresas especializadas em pesquisas pela internet.

Este capítulo apresenta a seleção de atividades esportivas ao ar livre para uso nos os experimentos, o experimento piloto e seus resultados, e alterações no método para o experimento posterior.

3.1 SELEÇÃO DE ATIVIDADES

Foram consultados sites de órgão governamentais e de associações de esportes radicais em busca de graus de riscos para modalidades ao ar livre, entretanto, as mensurações de risco eram vinculadas a número de acidentes, mortes, graus de perícia necessários aos instrutores sem que houvesse qualquer comparativo de risco entre as modalidades.

Diante da inexistência de comparativos de risco e levando em consideração que a percepção de risco envolvido em atividades esportivas ao ar livre não necessariamente reflete o risco real, dezesseis atividades esportivas, nas quais treinamento prévio ou habilidades especiais não são necessários, foram selecionadas em sites de esportes de aventura para avaliação do grau de risco percebido. A seleção e categorização como de baixo ou alto risco das atividades esportivas, foi feita a partir de pesquisa online, com utilização do QuestionPro, por meio da técnica *snowball* solicitando aos respondentes que avaliassem atividades esportivas segundo o seu grau de risco em uma escala de onze pontos variando de baixíssimo risco, zero, a altíssimo risco, dez.

A Figura 5, mostra parte do instrumento usado para a seleção de atividades esportivas ao ar livre. No início do procedimento todas as atividades estão avaliadas com nota 5, risco médio.

Figura 5 - Seleção de Atividades Esportivas para Ranking de Risco



Foram obtidas 90 respostas completas, 38 do sexo feminino e 52 do sexo masculino. Para a seleção de sete atividades ao ar livre consideradas no experimento piloto, as notas médias atribuídas a cada uma das atividades foi dividida por onze, em função da escala de risco de zero a dez, e multiplicada por sete para construção de um ranking, de risco crescente, de sete atividades. Por meio de arredondamento universal as atividades foram classificadas em ordem crescente conforme Tabela 1. As percepções diferenciadas de risco por homens e mulheres vão ao encontro das hipóteses 3a e 3b, respondentes do sexo feminino atribuíram, em relação aos do masculino, maiores níveis de risco para todas as atividades relacionadas.

Tabela 1 - Ranking Atividades Esportivas ao Ar Livre

| | Masculino | Feminino | Média |
|-----------------------|-----------|----------|-------|
| 1 Caminhada Ecológica | 1.20 | 1.62 | 1.38 |
| 2 Parque Aquático | 2.14 | 2.66 | 2.36 |
| 3 Trilha | 2.91 | 3.73 | 3.26 |
| 4 Arvorismo | 3.91 | 4.63 | 4.21 |
| 5 Rafting | 4.63 | 5.98 | 5.20 |
| 6 Rapel | 5.86 | 6.71 | 6.22 |
| 7 Bungee Jumping | 6.41 | 7.30 | 6.79 |

Elaborada pelo autor

Uma vez que percepções de risco femininas e masculinas apresentaram notas diferentes para cada uma das atividades, testou-se a existência de diferenças significantes entre suas notas médias. Os resultados do teste de diferença de médias, observado na Tabela 2, indicam

diferenças significantes entre os respondentes masculinos e femininos para todas as atividades. Em que pese a não homogeneidade de variâncias ($p < 0,05$) no Teste de Levene nas atividades parque aquático, *rafting*, rapel e *bungee jumping*, os Testes t assumindo a não homogeneidade de variâncias indicam diferenças significantes ($p < 0,05$) (Hair, Black, Anderson, & Tatham, 2005).

Tabela 2 - Homogeneidade de Variância e Teste t de Diferença Entre Médias

| | | Teste de Levene para Igualdade de Variâncias | | Teste t de Igualdade de Médias | | |
|---------------------|---|--|-------------|--------------------------------|----|-----------------|
| | | F | Sig. | t | df | Sig. (2-caudas) |
| Caminhada Ecológica | 1 | .354 | .554 | 4.139 | 88 | .000 |
| | 2 | | | 4.181 | 83 | .000 |
| Parque Aquático | 1 | 8.622 | .004 | 9.135 | 88 | .000 |
| | 2 | | | 8.645 | 62 | .000 |
| Trilha | 1 | .017 | .898 | 6.085 | 88 | .000 |
| | 2 | | | 5.959 | 73 | .000 |
| Arvorismo | 1 | 2.273 | .135 | 4.104 | 88 | .000 |
| | 2 | | | 4.011 | 73 | .000 |
| Rafting | 1 | 3.351 | .071 | 8.777 | 88 | .000 |
| | 2 | | | 9.165 | 88 | .000 |
| Rapel | 1 | 4.823 | .031 | 5.641 | 88 | .000 |
| | 2 | | | 5.855 | 87 | .000 |
| Bungee Jumping | 1 | 12.126 | .001 | 4.297 | 88 | .000 |
| | 2 | | | 4.626 | 85 | .000 |

1 - Igualdade de Variância Assumida; 2 - Igualdade de Variância não Assumida

Elaborada pelo autor

Em função da observância de diferenças significantes nas percepções de risco femininas e masculinas, optou-se por utilizar no experimento piloto e nos subsequentes tanto o ranking de risco ordenado de 1 a 7, Tabela 1, quanto notas padronizadas para o sexo feminino e masculino. Em cada um dos experimentos as notas padronizadas são obtidas por meio do escore z das atividades separadas por gênero somado a 4, o ponto médio do ranking de risco. A avaliação perceptual de risco, assim, funciona como taxa base para o experimento piloto e os demais. Os participantes divididos em dois grupos, motivação romântica de curto prazo e de longo prazo, escolhem uma atividade esportiva ao ar livre.

3.2 DESENHO EXPERIMENTAL – EXPERIMENTO PILOTO

Um experimento piloto foi elaborado com a finalidade de operacionalizar as variáveis independentes, ou seja, os estímulos de motivação romântica de curto e de longo prazo e para uma primeira avaliação de sua influência sobre as escolhas de atividades esportivas ao ar livre de maior ou de menor risco.

O experimento foi aplicado online por empresa especializada em pesquisas pela internet, com desenho fatorial 2x2 (gênero masculino e feminino x motivações românticas de curto e de longo prazo) entre sujeitos. A seleção de atividades esportivas de maior ou menor risco, variável dependente é avaliada em função dos estímulos de motivações românticas de curto e de longo prazo, variáveis independentes.

Um total de 135 respostas, divididas nas condições experimentais conforme Tabela 3, foram obtidas. O total de participantes em cada célula supera o mínimo necessário de 20 recomendado para cálculos de diferenças entre mais de duas médias (Hair, Black, Anderson, & Tatham, 2007, p. 320).

Tabela 3 – Amostra

| Gênero | Condição | N |
|-----------|-------------|-----|
| Masculino | Curto Prazo | 32 |
| | Longo Prazo | 33 |
| | Total | 65 |
| Feminino | Curto Prazo | 38 |
| | Longo Prazo | 32 |
| | Total | 70 |
| Total | | 135 |

Elaborada pelo autor

3.2.1 CONDIÇÕES EXPERIMENTAIS

Participantes depois de informados que concorriam a um vale compra em uma livraria com rede nacional no valor de R\$ 100,00 (cem reais) foram atribuídos aleatoriamente a uma das condições experimentais e convidados à leitura de pequenos textos, adaptados de textos utilizados em pesquisas prévias (Sundie, Kenrick, et al., 2011), que estimulam as motivações românticas de curto e de longo prazo, descritos a seguir.

Condição 1 – Estímulo de relacionamento romântico de curto prazo

Masculino (MascCP)

“Aquele era seu último dia de férias em um resort numa ilha paradisíaca. A festa, à noite na boate do hotel, seria a despedida ideal para aquelas férias inesquecíveis. Você mal sabia o que o(a) aguardava. A noite chegou e logo ao entrar na boate do resort foi atraído(a) por uma(um) moça(rapaz) dançando(conversando) com as amigas(os). Você não conseguia desviar o seu olhar e em pouco tempo percebeu que também estava sendo observado. Seu gesto oferecendo um drink teve como resposta um sorriso de aceitação. Se aproximaram, logo estavam conversando e em pouco tempo já trocavam o primeiro, de muitos, beijo apaixonado. Após uma noite de paixão intensa, em que aproveitaram cada minuto juntos, despediram-se no café da manhã sabendo que nunca mais se encontrariam.”

Feminino (FemCP)

“Aquele era seu último dia de férias em um resort numa ilha paradisíaca. A festa, à noite na boate do hotel, seria a despedida ideal para aquelas férias inesquecíveis. Você mal sabia o que a aguardava. A noite chegou e logo ao entrar na boate do resort foi atraída por rapaz conversando com amigos. Você não conseguia desviar o seu olhar e em pouco tempo percebeu que também estava sendo observada. Ao gesto dele oferecendo um drink você respondeu com um sorriso de aceitação. Se aproximaram, logo estavam conversando e em pouco tempo já trocavam o primeiro, de muitos, beijo apaixonado. Após uma noite de paixão intensa, em que aproveitaram cada minuto juntos, despediram-se no café da manhã sabendo que nunca mais se encontrariam.”

Condição 2 – Estímulo de relacionamento romântico de longo prazo

Masculino (MascLP)

“Aquele era seu último dia de férias em um resort numa ilha paradisíaca. A festa, à noite na boate do hotel, seria a despedida ideal para aquelas férias inesquecíveis. Você mal sabia o que o aguardava. A noite chegou e logo ao entrar na boate do resort foi atraído por uma moça dançando com as amigas. Você não conseguia desviar o seu olhar e em pouco tempo percebeu que também estava sendo observado. Seu gesto oferecendo um drink teve como resposta um sorriso de aceitação. Se aproximaram, logo estavam conversando e em pouco tempo já trocavam o primeiro, de muitos, beijo apaixonado. Aquela noite despertava em você a certeza de que se tratava da mulher de sua vida.”

Feminino (FemLP)

“Aquele era seu último dia de férias em um resort numa ilha paradisíaca. A festa, à noite na boate do hotel, seria a despedida ideal para aquelas férias inesquecíveis. Você mal sabia o que o aguardava. A noite chegou e logo ao entrar na boate do resort foi atraído por um rapaz

conversando com amigos. Você não conseguia desviar o seu olhar e em pouco tempo percebeu que também estava sendo observada. Ao gesto dele oferecendo um drink você respondeu com um sorriso de aceitação. Se aproximaram, logo estavam conversando e em pouco tempo já trocavam o primeiro, de muitos, beijo apaixonado. Aquela noite despertava em você a certeza de que se tratava do homem de sua vida.”

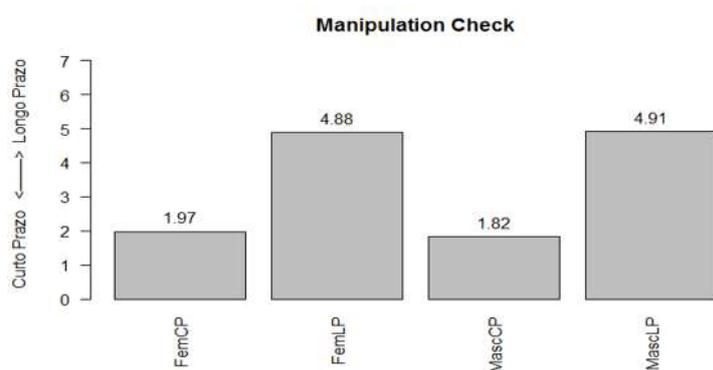
3.2.2 VERIFICAÇÃO DA MANIPULAÇÃO (MANIPULATION CHECK)

No final do instrumento verificou-se a manipulação experimental, ou seja, a influência dos estímulos no estado afetivo dos respondentes. Uma questão sobre o tipo de relacionamento que os participantes sentiam viver naquele último dia no hotel, selecionando em uma escala variando de 1 (relacionamento de curto prazo) a 7 (relacionamento do longo prazo) demonstra seu estado afetivo declarado.

Em média as participantes do sexo feminino declaram o estado afetivo de acordo com o estímulo romântico de curto prazo ($\bar{x}=1,97$) e de longo prazo ($\bar{x}=4,88$) e a diferença entre as declarações foi significante ($t(70)=-11,05$, $p<0,000$). Resultados semelhantes foram declarados por respondentes do sexo masculino com estado afetivo de curto prazo ($\bar{x}=1,82$) e de longo prazo ($\bar{x}=4,91$) apresentando diferenças significantes ($t(65)=-11,02$, $p<000$). Os resultados médios das declarações de estados afetivos são apresentados na Figura 6.

x

Figura 6 - Seleção de Atividades Esportivas para Ranking de Risco



Software R com pacote Lattice

Embora os resultados da manipulação experimental tenham apresentado diferenças significativas para os estímulos românticos de curto e de longo prazo, os estímulos de curto

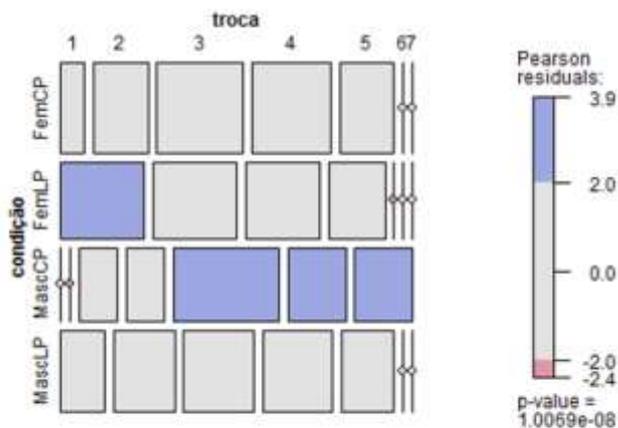
prazo, mais distantes do ponto médio das declarações, aparentemente foram melhor manipulados do que os de longo prazo, mais próximos do ponto médio. Assim, de forma a reforçar o estímulo de longo prazo, uma nova frase, “**Naquela noite, os amigos presentes no resort foram unânimes em dizer que vocês haviam sido feitos um para o outro**”, foi adicionada ao final dos textos de relacionamento romântico de longo prazo para utilização nos experimentos seguintes.

3.2.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a declaração de estado afetivo os participantes foram questionados sobre a troca do vale compras, no caso de serem sorteados, por uma das sete atividades esportivas previamente selecionadas. As mesmas fotos usadas na seleção das alternativas foram apresentadas com disposição aleatória na tela e cada participante escolheu apenas uma das alternativas. A seleção de alternativas, assim, efetua-se por meio de uma troca do vale presente se sorteado. Nas análises e discussões de se seguem a variável dependente, seleção de alternativas, é denominada troca.

A Figura 7, expressão gráfica de uma tabela de contingência com eixo vertical separando as condições experimentais, a altura dos retângulos determinada pela participação relativa do número de casos por condição, eixo horizontal determinado pelo ranking de atividades ao ar livre (de 1 a 7) e largura dos retângulos dada pela frequência das trocas do vale compras por cada uma das atividades, demonstra a concentração de atividades escolhidas. Os residuais de Pearson à direita dizem respeito aos cálculos do Qui-quadrado.

Figura 7 - Mosaico de Trocas por Condição Experimental



Software R com pacote VCD

Houve uma concentração nas atividades de *rafting* (5), rapel (6) e *bungee jumping* (7) na condição masculina de curto prazo, opções de maior risco, e de caminhada ecológica (1), parque aquático (2), trilha (3), arvorismo (4) e *rafting* (5) na condição de longo prazo. Por sua vez, as trocas escolhidas por mulheres se distribuíram mais uniformemente entre as opções caminhada ecológica (1) e *rafting* (5).

A existência de diferenças entre as escolhas de atividades esportivas ao ar livre, variável dependente, em função dos estímulos românticos de curto e de longo prazo foi testada por meio da análise de variância, ANOVA, indicada para teste de diferenças entre mais de duas médias (Hair, Black, Anderson, & Tatham, 2007, p. 320). Existe um efeito significativo (Cohen, 1992) da condição experimental sobre as atividades esportivas escolhidas tanto ao considerarmos as trocas pelo ranking de atividades ($F(3,131) = 28,8, p < 0,000, f^2 = 0,62$) quanto pelas trocas normalizadas por gênero ($F(3,131) = 15,1, p < 0,000, f^2 = 0,31$). Segundo Cohen (1992), o tamanho do efeito da variável independente sobre a dependente classifica-se como pequeno ($0,02 < f^2 < 0,15$), médio ($0,15 < f^2 < 0,35$) e grande ($f^2 > 0,35$), evidenciando o efeito significativo das variáveis independentes sobre as dependentes. Os pressupostos de homogeneidade de variância necessárias ao cálculo da ANOVA, são confirmados pelo Teste de Levene ($F = 0,44, p = 0,726$) nas escolhas de atividades e ($F = 1,17, p = 0,325$) nas escolhas normalizadas por gênero.

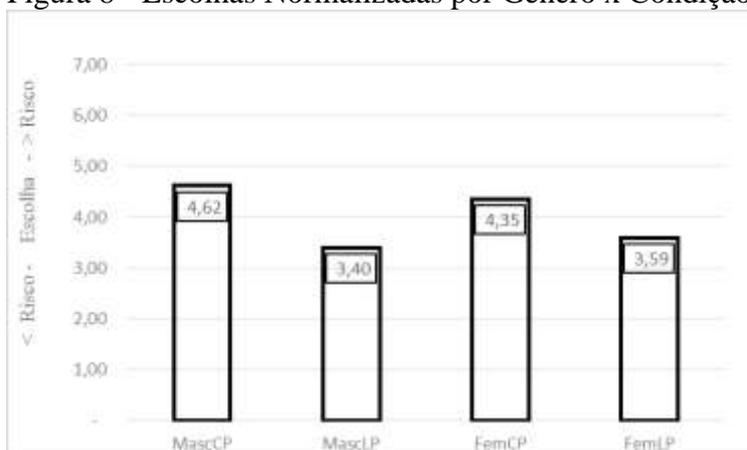
Tabela 4 – ANOVA

| | N | Escolha | N | Escolha (Z) |
|--------------------------------------|------------------|--------------|-------------|--------------|
| Masculino Curto Prazo | 32 | 5,13 | 32 | 4,62 |
| Masculino Longo Prazo | 33 | 3,09 | 33 | 3,40 |
| Feminino Curto Prazo | 38 | 3,29 | 38 | 4,35 |
| Feminino Longo Prazo | 32 | 2,34 | 32 | 3,59 |
| Total | 135 | 3,45 | 135 | 4,00 |
| F gl(3,131) Sig | 28.825 | 0,000 | 15050 | 0,000 |
| Tamanho do Efeito f^2 ω^2 | 0,62 | 0,38 | 0,31 | 0,24 |
| | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
| Escolha | 0,438 | 3 | 131 | 0,726 |
| Escolha (Z) | 1,166 | 3 | 131 | 0,325 |

Análises Post-hoc usando os cálculos de diferenças entre médias de Turkey HSD e Bonferroni, indicados para identificação de diferenças significantes entre os grupos (Hair, Black, Anderson, & Tatham, 2007) indicam diferenças significantes entre as condições masculino curto prazo e masculino longo prazo ($p < 0,000$), independentemente do cálculo ter sido feito a

partir das pelas escolhas de atividades ou pelas escolhas normalizadas por gênero, sustentando H1. Os resultados das diferenças entre as condições femininas de curto e longo prazo, H2, entretanto, só apresentam diferenças significantes quando analisados pela escolha normalizada por gênero ($p < 0,02$).

Figura 8 - Escolhas Normalizadas por Gênero x Condição Experimental



Levando-se em consideração que homens e mulheres indicaram níveis distintos, e com diferenças significantes, de risco associado a cada uma das atividades esportivas ao ar livre, a análise dos resultados normalizado por gênero é a mais indicada para avaliação das hipóteses tanto no experimento piloto quanto nos subsequentes. Assim, embora as escolhas baseadas no ranking de atividades indiquem a aceitação de H3a, de que sob estímulos românticos de curto prazo, mulheres, ainda que escolhendo atividades mais arriscadas, as escolhem em níveis mais baixos do que homens ($p < 0,000$), conclui-se, pelas escolhas normalizadas por gênero, que não há diferenças significantes ($p > 0,05$) que sustentem a hipótese, rejeitando-se assim H3a. De maneira similar, a hipótese de que mulheres escolhem, sob estímulo romântico de longo prazo, atividades menos arriscadas do que homens, H3b, também é rejeitada.

Tabela 5 - Diferenças de Médias Entre Condições Experimentais

| | | Escolha | | Escolha (Z) | |
|--------------|--------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|
| | | Tukey Sig. | Bonferroni Sig. | Tukey Sig. | Bonferroni Sig. |
| Masculino CP | Masculino LP | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | Feminino CP | .000 | .000 | .566 | 1000 |
| | Feminino LP | .000 | .000 | .000 | .000 |
| Masculino LP | Feminino CP | .908 | 1000 | .000 | .000 |
| | Feminino LP | .079 | .102 | .822 | 1000 |
| Feminino CP | Feminino LP | .010 | .012 | .002 | .002 |

Os resultados do experimento piloto, resumidos na Figura 9, apontam para a aceitação das hipóteses, H1 e H2, de que sob estímulos românticos de curto prazo, homens e mulheres, respectivamente, escolhem atividades esportivas mais arriscadas, e pela rejeição de H3a e H3b de que há diferenças significativas entre as escolhas de homens em mulheres sob cada um dos estímulos.

Figura 9 - Resumo de Hipóteses de Pesquisa

| Hipótese | Condição / Risco | Status |
|----------|------------------|-----------|
| H1 | MascCP > MascLP | Aceita |
| H2 | FemCP > FemLP | Aceita |
| H3a | FemCP < MascCP | Rejeitada |
| H3b | FemLP < MascLP | Rejeitada |

Elaborada pelo autor

Uma vez que a verificação da manipulação experimental tenha apresentado a proximidade dos estímulos de longo prazo com o ponto médio da escala, espera-se, por meio do reforço da condição com a frase **“Naquela noite, os amigos presentes no resort foram unânimes em dizer que vocês haviam sido feitos um para o outro”**, possa vir a intensificar as diferenças.

A escolha de atividades de maior risco poderia ser influenciada também, por características de personalidade, aversão ao risco e pela familiaridade com as atividades, prática e frequência. Assim, para avaliar a possível influência destes fatores, não previstos no experimento piloto, e descontar sua participação no resultado final, uma escala atitude em relação risco, a ser detalhada, e três questões sobre a prática de esportes radicais são incluídas como covariáveis no próximo experimento. O relacionamento atual dos participantes e seu nível de comprometimento com o(a) parceiro(a) também poderia afetar suas escolhas por atividades de menor ou maior risco, assim, uma pergunta sobre o relacionamento atual e uma escala de comprometimento, a ser detalhada, também são incluídas.

4 EXPERIMENTO 1

O experimento apresentado neste capítulo envolve a influência das motivações românticas de curto e de longo prazo na escolha de atividades esportivas ao ar livre e a existência, ou não, de efeitos de covariáveis como o relacionamento atual do participante, seu grau de comprometimento com o(a) parceiro(a), sua atitude em relação ao risco, e sua familiaridade com a prática de esportes radicais, na escolha das atividades.

4.1 DESENHO EXPERIMENTAL

O experimento 1 repete o procedimento do piloto no que se refere às condições experimentais de estímulos de motivações românticas de curto e de longo prazo com a inclusão da frase de reforço aos estímulos de longo prazo mencionada anteriormente.

Para a avaliação da possível influência do relacionamento afetivo do(a) participante em sua escolha por atividades de menor ou maior risco, uma pergunta a respeito da classificação de seu relacionamento atual, escala Likert de sete pontos entre relacionamento de curto prazo e relacionamento de longo prazo, foi incluída.

O comprometimento afetivo do(a) participante com seu parceiro(a) foi medido pela escala de 15 itens (Rusbult, Kumashiro, Kubacka, & Finkel, 2009), Likert de sete pontos, variando de discordo totalmente a concordo totalmente. A tradução, feita pelo autor, Figura 10, foi submetida a três pesquisadores de Marketing, participantes do grupo “Pesquisadores do Consumo” em uma rede social. Escalas com as devidas alterações de gênero foram submetidas aos participantes masculinos e femininos. Na aplicação da escala os itens foram apresentados aleatoriamente.

Figura 10 - *Commitment Scale* – Escala de Comprometimento

| Item Original | Item Traduzido |
|---|--|
| I will do everything I can to make our relationship last for the rest of our lives. | Eu farei tudo que estiver ao meu alcance para que nosso relacionamento se mantenha pelo resto de nossas vidas. |
| I feel completely attached to my partner and our relationship. | Eu me sinto totalmente ligado à minha parceira e ao nosso relacionamento. |
| I often talk to my partner about what things will be like when we are very old. | Eu costumo comentar com meu parceiro como as coisas serão quando envelhecermos. |
| I feel really awful when things are not going well in our relationship. | Eu me sinto realmente péssima quando o nosso relacionamento não vai bem. |
| I am completely committed to maintaining our relationship. | Eu sou completamente comprometida com a manutenção de nosso relacionamento. |

| | |
|---|---|
| I frequently imagine life with my partner in the distant future. | Eu frequentemente imagino a minha vida com o meu parceiro em um futuro distante. |
| When I make plans about future events in life, I carefully consider the impact of my decisions on our relationship. | Quando faço planos para o futuro, eu considero cuidadosamente o impacto de minhas decisões em nosso relacionamento. |
| I spend a lot of time thinking about the future of our relationship. | Eu gasto muito tempo pensando no futuro de nosso relacionamento. |
| I feel really terrible when things are not going well for my partner. | Eu me sinto realmente péssima quando as coisas não vão bem para o meu parceiro. |
| I want our relationship to last forever. | Eu quero que nosso relacionamento dure para sempre. |
| There is no chance at all that I would ever become romantically involved with another person. | Não existe a mínima chance de que eu venha a me envolver romanticamente com outra pessoa. |
| I am oriented toward the long-term future of our relationship (for example, I imagine life with my partner decades from now). | Eu sou orientada para o longo prazo de nosso relacionamento. (Por exemplo, eu imagino minha vida com meu parceiro daqui a décadas.) |
| My partner is more important to me than anyone else in life – more important than my parents, friends, etc. | Meu parceiro é mais importante para mim do que qualquer outra pessoa – mais importante que pais, amigos, etc. |
| I intend to do everything humanly possible to make our relationship persist. | Eu pretendo fazer o humanamente possível para que nosso relacionamento persista. |
| If our relationship were ever to end, I would feel that my life was destroyed. | Se o nosso relacionamento viesse a acabar, eu sentiria como se minha vida fosse destruída. |

A atitude em relação ao risco foi mensurada pela escala de oito itens “*Risk Orientation Questionnaire: Attitudes towards risk decisions*” (Rohrmann & Renn, 2000), Likert de sete pontos variando de discordo totalmente a concordo totalmente, traduzida pelo autor e submetida a outros três pesquisadores do mesmo grupo em rede social. Na aplicação da escala os itens foram apresentados aleatoriamente. Itens com escala invertida, ressaltados na Figura 11, foram devidamente tratados na análise dos resultados.

Figura 11 - *Risk Orientation Questionnaire: Attitudes towards risk decisions*

| Item Original | Item Traduzido |
|--|--|
| I don't like to put something at stake, I would rather be on the safe side. | Eu não gosto de arriscar, prefiro ficar do lado da segurança. (Escala invertida) |
| Even when I know that my chances are limited I try my luck. | Mesmo quando minhas chances são limitadas eu tento a sorte. |
| In my work I only set small goals so that I can achieve them without difficulty. | No meu trabalho eu estabeleço metas simples, assim posso alcançá-las sem dificuldade. (Escala invertida) |
| I express my opinion even if most people have opposite views | Eu expresso minhas opiniões mesmo quando a maioria das pessoas tem opiniões contrárias. |

| | |
|---|---|
| My decisions are always made carefully and accurately | Minhas decisões são sempre cuidadosas e precisas. (Escala invertida) |
| I would like to act in my boss's job some time so as to demonstrate my competence, despite of the risk of making mistakes | Eu gostaria de estar no lugar do meu chefe por um tempo, assim poderia demonstrar minha competência a despeito do risco de cometer erros. |
| I tend to imagine the unfavourable outcomes of my actions | Eu costume imaginar os possíveis resultados desfavoráveis de minhas ações. (Escala invertida) |
| Success makes me take higher risks | O sucesso me faz assumir mais riscos. |

A familiaridade com esportes radicais foi mensurada por meio de três perguntas, escala Likert de sete pontos variando de discordo totalmente a concordo totalmente, sobre a frequência de prática, pretensão de praticar e o quanto os participantes gostam de esportes radicais. A questão sobre o relacionamento atual do participante e as três escalas acima foram aplicadas após a seleção das alternativas esportivas e da escolha da mensagem de diferenciação ou de conformidade da etapa 2 do experimento.

O experimento foi aplicado online por empresa especializada em pesquisas pela internet, com desenho fatorial 2x2 (gênero masculino e feminino x motivações românticas de curto e de longo prazo) entre sujeitos. Duas questões a respeito dos textos, uma sobre o local do hotel e outra sobre o local da festa, foram incluídas. Os participantes que após a leitura dos textos não acertaram as duas questões foram excluídos recebendo uma nota de agradecimento.

A amostra foi constituída por um total de 297 respostas, divididas nas condições experimentais conforme Tabela 6. O tempo médio de resposta foi de 10 minutos com mediana de 8 minutos e desvio padrão de 8 minutos. O limite superior de tempo de resposta foi estabelecido pela soma da mediana com um desvio padrão, e o mínimo pela diminuição de um desvio padrão à média. Assim, 57 participantes com tempo de resposta superior a 18 minutos ou inferior a 2 minutos foram excluídos da análise. Outros 23 participantes foram excluídos em função do de terem selecionado o mesmo valor para todos os itens de pelo menos uma das escalas, restando assim um total de 207 participantes. O total em cada célula supera o mínimo necessário de 20 recomendado para cálculos de diferenças entre mais de duas médias (Hair, Black, Anderson, & Tatham, 2007, p. 320).

Tabela 6 - Amostra

| Condição | Gênero | N - Total | N - 1ª Exclusão |
|-------------|-----------|-----------|-----------------|
| Curto Prazo | Masculino | 62 | 43 |
| Longo Prazo | Masculino | 70 | 47 |
| | Total | 132 | 90 |
| Curto Prazo | Feminino | 84 | 60 |
| Longo Prazo | Feminino | 81 | 57 |
| | Total | 165 | 117 |
| Total | | 297 | 207 |

Elaborada pelo autor

4.1.1 CONDIÇÕES EXPERIMENTAIS

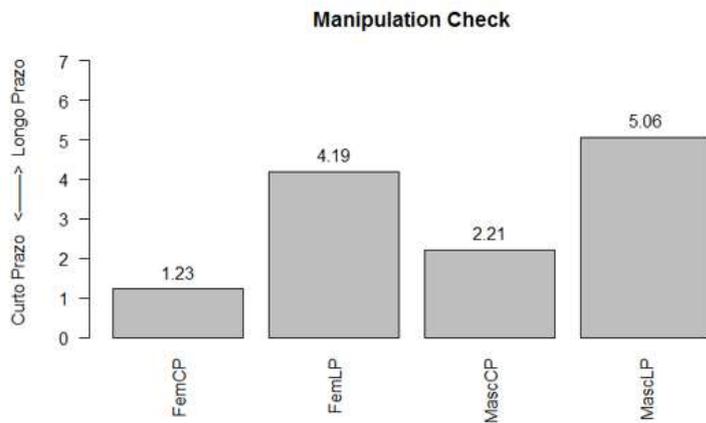
Participantes depois de informados que concorriam a um vale compra em uma livraria com rede nacional no valor de R\$ 100,00 (cem reais) foram como no experimento piloto designados aleatoriamente a uma das condições experimentais e convidados à leitura dos textos apresentados anteriormente com a inclusão da frase de reforço para os estímulos de motivação romântica de longo prazo.

4.1.2 VERIFICAÇÃO DA MANIPULAÇÃO EXPERIMENTAL - (MANIPULATION CHECK)

Ao final do instrumento verificou-se a manipulação experimental, ou seja, a influência dos estímulos no estado afetivo dos respondentes com aplicação da mesma questão utilizada no experimento piloto.

Em média as participantes do sexo feminino declaram o estado afetivo de acordo com o estímulo romântico de curto prazo ($\bar{x}=1,23$) e de longo prazo ($\bar{x}=4,19$) e a diferença entre as declarações foi significativa ($t(117) = -9,34$, $p < 0,000$). Resultados semelhantes foram declarados por respondentes do sexo masculino com estado afetivo de curto prazo ($\bar{x}=2,21$) e de longo prazo ($\bar{x}=5,06$) apresentando diferenças significantes ($t(90) = -6,31$, $p < 0,000$). Os resultados médios das declarações de estado afetivo são apresentados na Figura 12 e se assemelham aos do experimento piloto, ou seja, aparentemente a frase de reforço no estímulo para motivações românticas de longo prazo não alterou o estado afetivo dos respondentes.

Figura 12 -Verificação da Manipulação: Declaração Afetiva

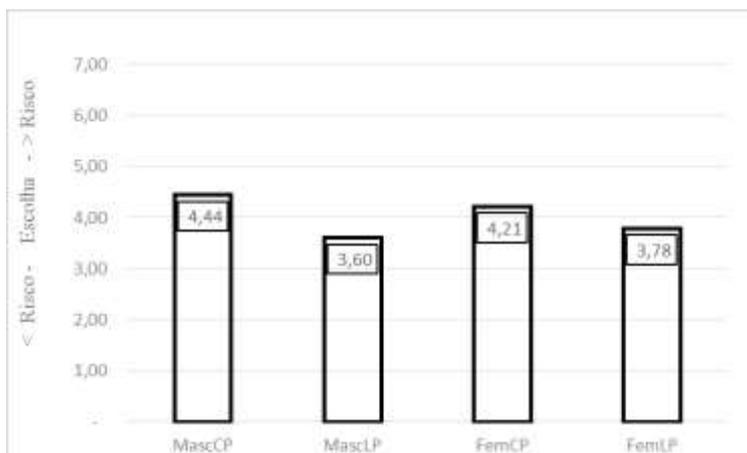


Software R com pacote Lattice

4.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a declaração de estado afetivo os participantes foram questionados sobre a troca do vale compras, no caso de serem sorteados, por uma das sete atividades esportivas previamente selecionadas, tal qual no experimento piloto. Os resultados das trocas do vale compras por atividades esportivas ao ar livre, normalizados por gênero, apresentados na Figura 13, à indicam maiores diferenças nas condições masculinas de curto e de longo prazo do que nas condições femininas, e níveis de troca muito semelhantes para as condições românticas e curto e de longo prazo.

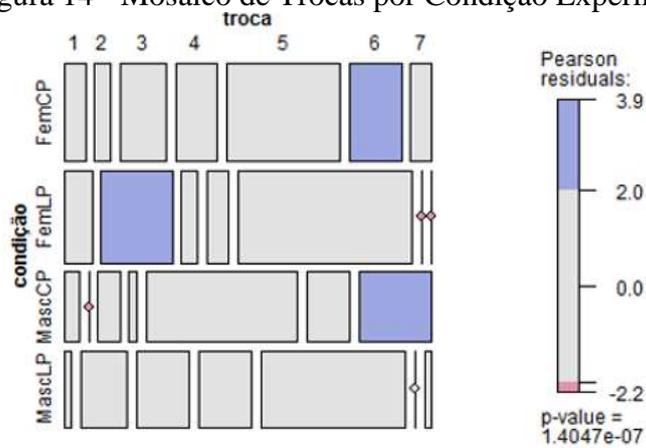
Figura 13 - Escolhas Normalizadas por Gênero x Condição Experimental



Elaborada pelo autor

A Figura 14 demonstra a concentração de atividades escolhidas entre *rafting* (5), rapel (6) e *bungee jumping* (7) na condição masculina de curto prazo, opções de maior risco, e de, parque aquático (2), trilha (3), arvorismo (4) e *rafting* (5) na condição de longo prazo. Por sua vez, as trocas escolhidas por mulheres se distribuíram mais uniformemente entre as opções caminhada ecológica (1) e *rafting* (5). Um padrão distinto do observado no experimento piloto é caracterizado pela grande incidência de escolhas (trocas) pela atividade *rafting* em todas as condições experimentais. Esta incidência será abordada mais à frente.

Figura 14 - Mosaico de Trocas por Condição Experimental



Software R com pacote VCD

A existência de diferenças entre as escolhas de atividades esportivas ao ar livre, variável dependente, em função dos estímulos românticos de curto e de longo prazo foi testada por meio da análise de variância, ANOVA. Em função da percepção de risco distinta entre homens e mulheres, as análises subsequentes serão feitas em relação à escolha de atividade normalizada por gênero. Os dados referentes às escolhas usando o ranking de atividades esportivas continuarão a ser exibidos a título de ilustração e de facilitar a identificação das atividades escolhidas. Existe um efeito significativo, classificado entre baixo e médio segundo Cohen (1992) da condição experimental sobre as atividades esportivas ($F(3,203) = 9,22$, $p < 0,000$, $f^2 = 0,10$). Os pressupostos de homogeneidade de variância necessárias ao cálculo da ANOVA, são confirmados pelo Teste de Levene ($F = 1,578$, $p = 0,196$).

Tabela 7 - ANOVA

| | N | Escolha | N | Escolha(Z) |
|---|---------------------|---------------|-------------|---------------|
| Masculino Curto Prazo | 43 | 5,26 | 43 | 4,44 |
| Masculino Longo Prazo | 47 | 4,00 | 47 | 3,60 |
| Feminino Curto Prazo | 60 | 4,45 | 60 | 4,21 |
| Feminino Longo Prazo | 57 | 3,79 | 57 | 3,78 |
| Total | 207 | 4,33 | 207 | 4,00 |
| F Sig | 9,2220 | 0,0000 | 7,7147 | 0,0001 |
| Tamanho do Efeito f² ω² | 0,12 | 0,11 | 0,10 | 0,09 |
| | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
| Escolha | 2,295 | 3 | 203 | ,079 |
| Escolha (Z) | 1,578 | 3 | 203 | ,196 |

Elaborada pelo autor. Base de cálculos SPSS v.21

Análises Post-hoc usando os cálculos de diferenças entre médias de Turkey HSD e Bonferroni indicam diferenças significantes entre as condições masculino curto prazo e masculino longo prazo ($p < 0,000$), sustentando mais uma vez H1. Os resultados das diferenças entre as condições femininas de curto e longo prazo, H2, entretanto, não repetem os resultados do experimento piloto, só apresentando diferenças significantes ao nível de 10%. As hipóteses H3a e H3b, assim como no experimento piloto, não apresentam sustentação.

Tabela 8 - Diferenças de Médias Entre as Condições Experimentais

| | | Escolha | | Escolha (Z) | |
|--------------|--------------|---------------|--------------------|---------------|--------------------|
| | | Tukey Sig. | Bonferroni Sig. | Tukey Sig. | Bonferroni Sig. |
| Masculino CP | Masculino LP | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| | Feminino CP | ,033 | ,039 | ,613 | 1,000 |
| | Feminino LP | ,000 | ,000 | ,004 | ,005 |
| Masculino LP | Feminino CP | ,395 | ,700 | ,007 | ,008 |
| | Feminino LP | ,886 | 1,000 | ,759 | 1,000 |
| Feminino CP | Feminino LP | ,074 | ,094 | ,082 | ,106 |

Elaborada pelo autor. Base de cálculos SPSS v.21

Os resultados do experimento 1, resumidos na Figura 15, apontam apenas para a aceitação da hipótese H1.

Figura 15 - Resumo de Hipóteses de Pesquisa

| Hipótese | Condição / Risco | Status |
|----------|------------------|-----------|
| H1 | MascCP > MascLP | Aceita |
| H2 | FemCP > FemLP | Rejeitada |
| H3a | FemCP < MascCP | Rejeitada |
| H3b | FemLP < MascLP | Rejeitada |

Elaborada pelo autor

Testou-se então, a influência das covariáveis nos resultados encontrados. Como primeiro passo foi feito um teste de diferença de médias para os resultados das escalas de relacionamento atual, comprometimento, risco e familiaridade com esportes radicais com a finalidade de verificar a incidência de diferenças significativas por gênero.

Tabela 9 - Teste de Médias de Escalas

| | | N | Média | Levene (Sig) | | t (Sig) |
|-------------------------------------|-----------|-----|-------|--------------|--------------|--------------|
| Relacionamento Atual | Masculino | 90 | 6,24 | Var. Iguais | 0,075* | 0,339 |
| | Feminino | 117 | 6,48 | Var. Difer. | *1,309 | 0,348 |
| Escala de Comprometimento | Masculino | 90 | 5,45 | Var. Iguais | 0,807 | 0,535 |
| | Feminino | 117 | 5,18 | Var. Difer. | - | 0,535 |
| Escala de Risco | Masculino | 90 | 4,25 | Var. Iguais | 0,918 | 0,174 |
| | Feminino | 117 | 4,13 | Var. Difer. | | 0,172 |
| Familiaridade com Esportes Radicais | Masculino | 90 | 4,54 | Var. Iguais | 0,084 | 0,000 |
| | Feminino | 117 | 3,76 | Var. Difer. | | 0,000 |

* Alternativa ao Teste de Levene - (Maior Variância / Menor Variância) >2; Field (2009, p.249)

Elaborada pelo autor. Base de cálculos SPSS v.21

A ausência de diferenças significantes entre homens e mulheres na escala de risco, calculada com os devidos ajustes para os itens invertidos, vai ao encontro dos resultados observados no experimento no que se refere as hipóteses H3a e H3b, rejeitadas pela não existência de diferenças significantes entre as escolhas de homens e mulheres nas condições de motivação romântica de curto e de longo prazo. Por outro lado, os resultados se contrapõem ao corpo teórico que sustenta distintos níveis de propensão e aversão ao risco entre homens e mulheres. Poder-se-ia especular que a escala de risco, ao ser aplicada após a seleção da atividade esportiva, seria por esta influenciada, contudo, este efeito deveria estar manifesto nos resultados da escala como covariável, o que não se evidencia na Tabela 10.

A questão sobre o relacionamento atual dos participantes, sua pontuação na escala de comprometimento, na de risco e sua familiaridade com os esportes radicais foram inseridas, uma a uma como covariáveis do modelo que tem como variável dependente a troca normalizada por gênero e como variável independente a condição experimental.

Tabela 10 - Resumo de Covariáveis

| | Total | Rel.Atual | Comprom. | Risco | Esp.Rad |
|-----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | Sig. | Sig. | Sig. | Sig. | Sig. |
| Modelo Corrigido | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0002 | 0,0000 |
| Condição Experimental | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0000 |
| Covariável | - | 0,1334 | 0,2170 | 0,4106 | 0,0119 |
| Levene >0,05 (< 0,05*) | 0,1958 | 0,2482 | 0,2314 | 0,2491 | 0,2636 |
| Masculino CP - Masculino LP | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Feminino CP | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 0,569 |
| Feminino LP | 0,005 | 0,007 | 0,006 | 0,004 | 0,000 |
| Masculino LP - Feminino CP | 0,008 | 0,007 | 0,007 | 0,009 | 0,005 |
| Feminino LP | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 |
| Feminino CP - Feminino LP | 0,106 | 0,120 | 0,110 | 0,110 | 0,018 |

Elaborada pelo autor. Base de cálculo SPSS v.21

Com exceção da familiaridade com esportes radicais (Esp.Rad), nenhuma outra covariável apresentou influência significativa no modelo. A análise de variância, resumida acima, demonstra o efeito da familiaridade com esportes radicais ($F(1, 202) = 6,441, p=0,0119, n_p^2=0,31$) na melhoria do modelo com influência positiva em todas as diferenças entre as condições experimentais. Análises Post-hoc baseadas em Bonferroni indicam que a diferença média entre as condições femininas de curto e de longo prazo, ao passar de 0,43 para 0,54, impactou positivamente na melhora da significância, de $p=0,106$ para $p=0,018$, contribuindo para a aceitação de H2. Os resultados das hipóteses de pesquisa, com a inclusão da covariável familiaridade com esportes radicais, indicam a aceitação de H1, H2, e a rejeição de H3a e H3b, conforme exposto na Figura 16.

Figura 16 – Resumo das Hipóteses de Pesquisa com Inclusão de Covariável

| Hipótese | Condição / Risco | Status |
|----------|------------------|-----------|
| H1 | MascCP > MascLP | Aceita |
| H2 | FemCP > FemLP | Aceita |
| H3a | FemCP < MascCP | Rejeitada |
| H3b | FemLP < MascLP | Rejeitada |

Elaborada pelo autor

Uma vez as escolhas baseadas no do ranking de risco das atividades ao ar livre não evidenciou diferenças de gênero na tomada de risco como previsto pela teoria, procedeu-se então para a divisão do ranking em atividades de alto de baixo risco. As escolhas dos participantes, por gênero, foram divididas a partir de sua mediana, entre escolhas de alto e baixo risco. Não houve diferença nas medianas em função do gênero do respondente, para ambos a

mediana situou-se na escolha 5, ou seja, na atividade ao ar livre de *rafting*. As tabelas 11 e 12 apresentam os resultados observados e esperados das escolhas de alto e baixo risco nas condições experimentais de curto e longo prazo para os sexos masculino e feminino, respectivamente.

Tabela 11 - Condição Experimental x Escolha – Sexo Masculino

| | | Escolha | | Total |
|---------|--------------|-------------|------------|-------|
| | | Baixo Risco | Alto Risco | |
| Masc_CP | n | 6 | 16 | 22 |
| | n - esperado | 14 | 8 | 22 |
| Masc_LP | n | 24 | 1 | 25 |
| | n - esperado | 16 | 9 | 25 |
| Total | n | 30 | 17 | 47 |
| | n - esperado | 30 | 17 | 47 |

Elaborada pelo autor

O Teste Qui-quadrado nas condições experimentais para o sexo masculino ($\chi^2(1) = 23,941$, $p < 0,000$) indica a rejeição da hipótese nula de que a escolha das atividades esportivas é independente da condição experimental. Considerando que as escolhas observadas são de atividades de menor risco para a condição experimental de longo prazo e de maior risco para a de curto prazo, em linha com a teoria, aceitamos H1.

Tabela 12 - Condição Experimental x Escolha – Sexo Feminino

| | | Escolha | | Total |
|--------|--------------|-------------|------------|-------|
| | | Baixo Risco | Alto Risco | |
| Fem_CP | n | 24 | 14 | 38 |
| | n - esperado | 30 | 8 | 38 |
| Fem_LP | n | 25 | - | 25 |
| | n - esperado | 19 | 6 | 25 |
| Total | n | 49 | 14 | 63 |
| | n - esperado | 49 | 14 | 63 |

Elaborada pelo autor

Com relação à condição experimental para o sexo feminino, o Teste Qui-quadrado ($\chi^2(1) = 11,842$, $p < 0,000$) também indica a rejeição da hipótese nula de que a escolha das atividades esportivas é independente da condição experimental. Desta forma, considerando que as

escolhas observadas são de atividades de menor risco para a condição experimental de longo prazo e de maior risco para a de curto prazo, em linha com a teoria, aceitamos H2.

As tabelas 13 e 14 apresentam a comparação entre as escolhas masculinas e femininas, com dados observados e esperados, nas condições experimentais de curto e de longo prazo.

Tabela 13 - Condição Experimental Curto Prazo Masculina x Feminina

| | | Escolha | | Total |
|---------|--------------|-------------|------------|-------|
| | | Baixo Risco | Alto Risco | |
| Masc_CP | n | 6 | 16 | 22 |
| | n - esperado | 11 | 11 | 22 |
| Fem_CP | n | 24 | 14 | 38 |
| | n - esperado | 19 | 19 | 38 |
| Total | n | 30 | 30 | 60 |
| | n - esperado | 30 | 30 | 60 |

Elaborada pelo autor

O Teste Qui-quadrado nas condições experimentais para o sexo masculino ($\chi^2(1) = 7,177, p < 0,05$) indica a rejeição da hipótese nula de que a escolha das atividades esportivas é independente do gênero. Considerando que as escolhas observadas são de maior risco para os homens em relação às escolhas femininas, aceitamos H3a.

Tabela 14 - Condição Experimental Longo Prazo Masculina x Feminina

| | | Escolha | | Total |
|---------|--------------|-------------|------------|-------|
| | | Baixo Risco | Alto Risco | |
| Masc_LP | n | 24 | 1 | 25 |
| | n - esperado | 25 | 1 | 25 |
| Fem_LP | n | 25 | - | 25 |
| | n - esperado | 25 | 1 | 25 |
| Total | n | 49 | 1 | 50 |
| | n - esperado | 49 | 1 | 50 |

Elaborada pelo autor

Com relação à condição experimental de longo prazo, o Teste Qui-quadrado ($\chi^2(1) = 1,020, p = 1,000$) indica que não podemos rejeitar a hipótese nula de que a escolha das atividades esportivas é independente do gênero para a condição experimental de longo prazo. Desta forma, rejeitamos H3b.

A Figura 17, assim, resume os resultados da análise dos dados contingenciados das escolhas de atividades esportivas de maior ou menor risco masculinas e femininas em suas respectivas condições experimentais de motivação romântica de curto e de longo prazo.

Figura 17 - Hipóteses de Pesquisa – Análise Qui-quadrado

| Hipótese | Condição / Risco | Status |
|----------|------------------|-----------|
| H1 | MascCP > MascLP | Aceita |
| H2 | FemCP > FemLP | Aceita |
| H3a | FemCP < MascCP | Aceita |
| H3b | FemLP < MascLP | Rejeitada |

Conforme comentado anteriormente, houve, independentemente da condição experimental, uma concentração na escolha da atividade *rafting* em relação às outras atividades. As escolhas neste experimento, assim, apresentaram um padrão bastante distinto do observado no experimento piloto. Tal concentração pode ter exercido influência nos resultados encontrados uma vez que a escolha de *rafting* foi feita por 97 dos 207 participantes.

Durante a aplicação do instrumento, entre 16 e 18 de dezembro de 2014, a cidade de São Paulo apresentava temperaturas em torno de 36° e convivia com um grande período de seca e perspectiva de racionamento de água. Este cenário se estendia por grande parte das cidades do estado. Supondo que participantes do estado de São Paulo, pudessem, de alguma forma, ter optado pelo *rafting*, um esporte na água, a Tabela 15, de contingência, foi elaborada para servir de base para testar a independência entre as escolhas e o estado do participante.

A possível influência da seca e temperatura, entretanto, aplicar-se-ia também ao parque aquático, assim, os mesmos testes feitos para os dados contingenciados de *rafting* foram repetidos com parque aquático.

A aplicação online do instrumento não previa a identificação da cidade do participante, entretanto, como cada resposta é vinculada a um IP, os IP's de todas as respostas foram utilizados para a identificação da cidade de cada um dos respondentes em <http://www.geoiptool.com/pt/>. A temperatura média nos dias de aplicação do instrumento em cada uma das cidades foi obtida em <http://www.accuweather.com>.

Tabela 15 - Dados Contingenciados – *Rafting* e Parque Aquático

| Atividade /Estado | Estado de São Paulo | Outros Estados |
|-------------------|---------------------|----------------|
| Rafting | 81 | 16 |
| Outras Atividades | 74 | 36 |
| <hr/> | | |
| Parque Aquático | 17 | 6 |
| Outras Atividades | 138 | 46 |

Elaborada pelo autor. Base de cálculos SPSS v.21

A participação da atividade *rafting* no total das atividades escolhidas no estado de São Paulo de 52% excede a proporção de 31% observada nos outros estados, e quando a comparação é feita com a atividade parque aquático as proporções entre São Paulo e outros estados é bastante semelhante, 11% e 12% respectivamente.

O Teste Qui-quadrado para *rafting* ($\chi^2(1) = 6,383, p=0,012$) indica a rejeição da hipótese nula de que a escolha das atividades esportivas é independente de associação com os estados. Por outro lado, em relação à atividade parque aquático, ($\chi^2(1) = 0, p=1$), o teste indica a independência da escolha da atividade. Assim, é razoável supor que os resultados tenham sido influenciados pela cidade/estado do respondente.

Para efeito de uma potencial influência da cidade/estado do participante nos resultados experimentais e considerando a possibilidade de que os participantes do estado de São Paulo pudessem escolher atividade *rafting* na mesma proporção do total das atividades que o observado em outros estados, uma amostra para simulação foi calculada conforme a Tabela 16. Para a manutenção da proporção observada em outros estados, foram calculados os números de casos a serem retirados de cada uma das condições experimentais. A seleção dos casos a serem retirados foi feita a partir da ordenação da base de dados por condição experimental seguida pela escolha da atividade esportiva e os casos foram excluídos a partir da primeira observação, ou seja, os nove primeiros casos com escolha de *rafting* na condição masculino de curto prazo, as 13 primeiras em masculino longo prazo e assim sucessivamente.

Tabela 16 - Amostra para Simulação do Efeito *Rafting*

| Escolha da Atividade Esportiva <i>Rafting</i> | | | | | | | | | |
|---|----------------|--------|-----|--------|---------------|--------|-----------------|--------------|--------|
| Condição | Outros Estados | % | SP | % | Nova Média SP | % | Casos a Retirar | Nova Amostra | % |
| Masculino_CP | 4 | 25,0% | 17 | 21,0% | 8 | 24,2% | 9 | 12 | 24,5% |
| Masculino_LP | 3 | 18,8% | 19 | 23,5% | 6 | 18,2% | 13 | 9 | 18,4% |
| Feminino_CP | 5 | 31,3% | 17 | 21,0% | 10 | 30,3% | 7 | 15 | 30,6% |
| Feminino_LP | 4 | 25,0% | 28 | 34,6% | 8 | 24,2% | 20 | 12 | 24,5% |
| Total Rafting | 16 | 100,0% | 81 | 100,0% | 33 | 100,0% | 48 | 49 | 100,0% |
| Total Atividades | 52 | 30,8% | 155 | 52,3% | 107 | 30,8% | 48 | 159 | 30,8% |

Elaborada pelo autor

Os procedimentos de cálculo com a amostra de simulação foram os mesmos utilizados no experimento 1 para estabelecimento de uma comparação hipotética, conforme Tabela 17. Nota-se que as hipóteses antes H3a e H3b rejeitadas, assim permanecem, não havendo aparentemente influência da escolha do *rafting* no nível do risco escolhido pelos participantes

masculinos e femininos. Entretanto, existe a possibilidade de que a rejeição de H2 tenha sido influenciada pela escolha de *rafting* uma vez os resultados da amostra de simulação se aproximam dos observados no experimento piloto.

Tabela 17 - Comparativo de Resultados Simulados

| | N | Escolha (Z) | N | Ajuste Rafting (Z) |
|--------------------------------------|------------------|-----------------|--------------------|--------------------|
| Masc_CP | 43 | 4,44 | 31 | 4,52 |
| Masc_LP | 47 | 3,60 | 38 | 3,58 |
| Fem_CP | 60 | 4,21 | 53 | 4,30 |
| Fem_LP | 57 | 3,78 | 37 | 3,57 |
| Total | 207 | 4,00 | 159 | 4,00 |
| F Sig | 7,7147 | 0,0001 | 10,5502 | 0,0000 |
| Tamanho do Efeito f^2 ω^2 | 0,10 | 0,09 | 0,18 | 0,15 |
| | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
| Escolha (Z) | 1,578 | 3 | 203 | 0,196 |
| Ajuste Rafting (Z) | 0,874 | 3 | 155 | 0,456 |
| | Escolha (Z) | | Ajuste Rafting (Z) | |
| | Tukey Sig. | Bonferroni Sig. | Tukey Sig. | Bonferroni Sig. |
| Masc_CP - Masc_LP | ,000 | ,000 | ,000 | ,001 |
| Masc_CP - Fem_CP | ,613 | 1,000 | ,718 | ,337 |
| Masc_CP - Fem_LP | ,004 | ,005 | ,000 | ,001 |
| Masc_LP - Fem_CP | ,007 | ,008 | ,002 | ,002 |
| Masc_LP - Fem_LP | ,759 | 1,000 | 1,000 | 1,000 |
| Fem_CP - Fem_LP | ,082 | ,106 | ,002 | ,002 |
| Elaborada pelo autor | | | | |

Em que pese a possível interferência em H2, o que caracterizaria uma potencial limitação deste estudo, e levando-se em consideração que as demais hipóteses apresentaram consistência de resultados no experimento piloto e experimento 1, avaliou-se também para a amostra hipotética os dados contingenciados por escolhas de atividade de alto e de baixo risco.

Tabela 18 - Amostra Hipotética - Condição Experimental x Escolha – Sexo Masculino

| | | Escolha | | Total |
|----------------------|--------------|-------------|------------|-------|
| | | Baixo Risco | Alto Risco | |
| Masc_CP | n | 5 | 28 | 33 |
| | n - esperado | 12 | 21 | 33 |
| Masc_LP | n | 16 | 10 | 26 |
| | n - esperado | 9 | 17 | 26 |
| Total | n | 21 | 38 | 59 |
| | n - esperado | 21 | 38 | 59 |
| Elaborada pelo autor | | | | |

O Teste Qui-quadrado nas condições experimentais para o sexo masculino ($\chi^2(1) = 13,650$, $p < 0,000$) indica a rejeição da hipótese nula de que a escolha das atividades esportivas é independente da condição experimental. Considerando que as escolhas observadas são de atividades de menor risco para a condição experimental de longo prazo e de maior risco para a de curto prazo, em linha com a teoria, aceitamos H1.

Tabela 19 - Amostra Hipotética - Condição Experimental x Escolha – Sexo Feminino

| | | Escolha | | Total |
|----------------------|--------------|---------|------------|-------|
| | | Risco | Alto Risco | |
| Fem_CP | n | 24 | 14 | 38 |
| | n - esperado | 30 | 8 | 38 |
| Fem_LP | n | 25 | - | 25 |
| | n - esperado | 19 | 6 | 25 |
| Total | n | 49 | 14 | 63 |
| | n - esperado | 49 | 14 | 63 |
| Elaborada pelo autor | | | | |

Com relação à condição experimental para o sexo feminino, o Teste Qui-quadrado ($\chi^2(1) = 11,842$, $p < 0,000$) também indica a rejeição da hipótese nula de que a escolha das atividades esportivas é independente da condição experimental. Desta forma, considerando que as escolhas observadas são de atividades de menor risco para a condição experimental de longo prazo e de maior risco para a de curto prazo, em linha com a teoria, aceitamos H2.

As tabelas 20 e 21 apresentam a comparação entre as escolhas masculinas e femininas, com dados observados e esperados, nas condições experimentais de curto e de longo prazo.

Tabela 20 - Amostra Hipotética - Condição Experimental Curto Prazo Masculina x Feminina

| | | Escolha | | Total |
|----------------------|--------------|-------------|------------|-------|
| | | Baixo Risco | Alto Risco | |
| Masc_CP | n | 5 | 28 | 33 |
| | n - esperado | 13 | 20 | 33 |
| Fem_CP | n | 24 | 14 | 38 |
| | n - esperado | 16 | 22 | 38 |
| Total | n | 29 | 42 | 71 |
| | n - esperado | 29 | 42 | 71 |
| Elaborada pelo autor | | | | |

O Teste Qui-quadrado nas condições experimentais para o sexo masculino ($\chi^2(1) = 16,846$, $p < 0,001$) indica a rejeição da hipótese nula de que a escolha das atividades esportivas

é independente do gênero. Considerando que as escolhas observadas são de maior risco para os homens em relação às escolhas femininas, aceitamos H3a.

Tabela 21 - Amostra Hipotética - Condição Experimental Longo Prazo Masculina x Feminina

| | | Escolha | | Total |
|----------------------|--------------|-------------|------------|-------|
| | | Baixo Risco | Alto Risco | |
| Masc_LP | n | 16 | 10 | 26 |
| | n - esperado | 21 | 5 | 26 |
| Fem_LO | n | 25 | - | 25 |
| | n - esperado | 20 | 5 | 25 |
| Total | n | 41 | 10 | 51 |
| | n - esperado | 41 | 10 | 51 |
| Elaborada pelo autor | | | | |

Com relação à condição experimental de longo prazo, o Teste Qui-quadrado ($\chi^2(1) = 11,961$, $p < 0,05$) indica que podemos rejeitar a hipótese nula de que a escolha das atividades esportivas é independente do gênero para a condição experimental de longo prazo. Desta forma, aceitamos H3b.

A Figura 18, assim, resume os resultados da análise dos dados contingenciados das escolhas de atividades esportivas de maior ou menor risco masculinas e femininas em suas respectivas condições experimentais de motivação romântica de curto e de longo prazo. Os resultados do exercício com adequação da amostra em função da escolha mais do que proporcional da atividade de *rafting* no experimento, ainda que hipoteticamente indica a diferença, prevista na teoria, da propensão ao risco entre homens e mulheres.

Figura 18 - Amostra Hipotética - Hipóteses de Pesquisa – Análise Qui-quadrado

| Hipótese | Condição / Risco | Status |
|----------|------------------|--------|
| H1 | MascCP > MascLP | Aceita |
| H2 | FemCP > FemLP | Aceita |
| H3a | FemCP < MascCP | Aceita |
| H3b | FemLP < MascLP | Aceita |

5 EXPERIMENTO 2

O experimento 2, apresentado neste capítulo envolve a influência das motivações românticas de curto e de longo prazo na escolha de mensagens de diferenciação ou conformidade usadas na promoção da atividade esportiva e sua aplicação foi feita em seguida à troca do vale compras por uma atividade esportiva e precedida por um reforço da manipulação experimental (Griskevicius, Shiota, et al., 2010a). Assim sendo, a amostra do experimento 2 e sua alocação às condições experimentais é exatamente a mesma do experimento 1.

5.1 DESENHO EXPERIMENTAL

Tecnicamente a continuação do experimento a partir da seleção das atividades é dentre sujeitos, entretanto, tendo em vista a análise da segunda etapa se restringe às manipulações experimentais e sua influência na seleção de mensagens de diferenciação ou conformidade a despeito da seleção das atividades esportivas, o experimento 2 será tratado como um desenho experimental 4x2, entre sujeitos (motivações românticas por gênero x mensagens de diferenciação e conformidade).

5.1.1 CONDIÇÕES EXPERIMENTAIS

Após a seleção das atividades esportivas uma versão resumida dos textos das condições experimentais foi apresentada aos participantes de forma a reforçar o estado afetivo (Griskevicius, Shiota, et al., 2010a). Em seguida foram solicitados a escolher uma ou mais palavras da lista (paixão, tesão, romance, amor para toda vida, parceiro ideal, conquista, flerte e namoro) que melhor exemplificassem o texto lido. A Tabela 22 apresenta a compilação das palavras escolhidas para cada uma das condições.

Tabela 22 - Seleção de Palavras por Condição Experimental

| | MascCP | MascLP | FemCP | FemLP |
|---------------------|--------|--------|-------|-------|
| Paixão | 24 | 27 | 49 | 36 |
| Tesão | 19 | 12 | 33 | 28 |
| Romance | 13 | 15 | 12 | 21 |
| Amor para toda vida | 4 | 21 | 0 | 8 |
| Parceiro(a) Ideal | 2 | 13 | 0 | 8 |
| Conquista | 14 | 22 | 33 | 31 |
| Flerte | 19 | 20 | 34 | 21 |
| Namoro | 5 | 11 | 1 | 4 |

Elaborada pelo autor. Base de cálculo SPSS v.21

A seleção de palavras e sua associação com motivações românticas de curto e de longo prazo aparentemente foi melhor compreendida pelas participantes femininas, entretanto, o exercício só tinha como objetivo a manutenção afetiva dos participantes na condição experimental designada.

De acordo com a motivação romântica de curto e de longo prazo, os participantes foram questionados a identificar qual de duas mensagens seria mais apropriada para a promoção de atividades esportivas ao ar livre. Em uma escala de 7 pontos escolhiam entre a mensagem de diferenciação e a de conformidade baseadas em Griskevicius, Shiota et al(2010a).

Para aqueles designados às condições de motivações românticas de longo prazo, independentemente do gênero, a escolha dizia respeito à promoção de um clube chamado ECO CAMPO, Figura 19, com atividades esportivas de baixo risco, tendo na mensagem de diferenciação a ênfase em exclusividade, e na de conformidade a fama.

Figura 19 - Mensagens de Diferenciação e Conformidade – Condição Longo Prazo



Por sua vez, para os designados às condições de motivação romântica de curto prazo a escolha se referia ao clube Radical Way, Figura 20, com atividades esportivas de maior risco, tendo na mensagem de diferenciação a ênfase em “para poucos”, significando exclusividade, e na de conformidade em “experimentado por milhares de pessoas”, significando aceitação social.

Figura 20 - Mensagens de Diferenciação e Conformidade – Condição de Curto Prazo

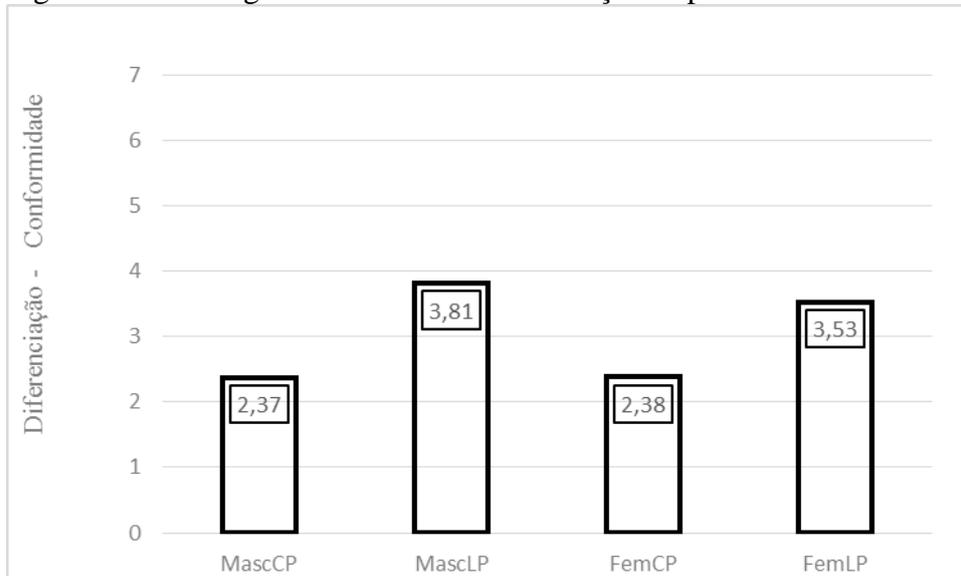


A hipótese 4a previa que em condições de motivação romântica de curto prazo, independentemente do gênero, as mensagens de diferenciação seriam preferidas às de conformidade, enquanto na hipótese 4b o resultado inverso era o esperado.

5.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados observados na Figura 21 indicam que mensagens de diferenciação são preferidas quando da motivação romântica de curto prazo. Entretanto, nas condições de motivação romântica de longo prazo, com escolhas médias abaixo do ponto médio da escala, independentemente do gênero, a mensagem de conformidade parece não exercer grande apelo. As escolhas feitas por homens, apresentam maior distância entre as mensagens de diferenciação e de conformidade do que a das mulheres. De certa forma a escolha das mensagens reflete os resultados do experimento 1, na qual a escolha das atividades esportivas por mulheres apresentou menor variabilidade do que as feitas pelos homens.

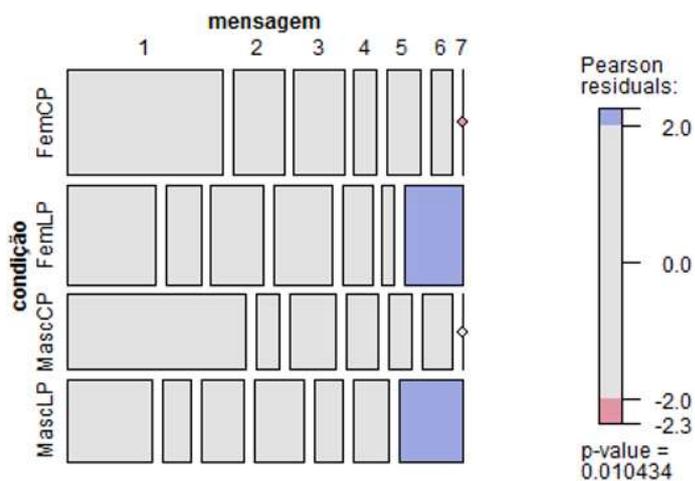
Figura 21 - Mensagens Promocionais x Condição Experimental



Elaborada pelo autor

Nota-se pela Figura 22, que independentemente da condição experimental, as mensagens escolhidas situam-se, em sua maioria, entre a preferência por diferenciação e a indiferença, ponto médio da escala, contudo, as motivações românticas de curto prazo parecem enfatizar o desejo pela diferenciação.

Figura 22 - Mosaico de Mensagens Escolhidas por Condição Experimental



A existência de diferenças entre as escolhas das mensagens promocionais, variável dependente, em função dos estímulos românticos de curto e de longo prazo, variável independente, foi

testada por meio da análise de variância, ANOVA. Existe um efeito significativo, de tamanho classificado entre baixo e médio segundo Cohen (1992), da condição experimental sobre as mensagens escolhidas ($F(3,203) = 7,44$ $p < 0,000$, $f^2 = 0,09$) Os pressupostos de homogeneidade de variância necessárias ao cálculo da ANOVA, embora não confirmados pelo Teste de Levene ($F = 4,672$, $p = 0,004$), são suportados pelo resultado (< 2) do cálculo da divisão da maior variância pela menor (Field, 2009, p. 249).

Tabela 23 - ANOVA

| | Escolha da Mensagem | |
|--|---------------------|---------------|
| | N | Mensagem |
| Masculino Curto Prazo | 43 | 2.37 |
| Masculino Longo Prazo | 47 | 3.81 |
| Feminino Curto Prazo | 60 | 2.38 |
| Feminino Longo Prazo | 57 | 3.53 |
| Total | 207 | 3.02 |
| F Sig | 7.4431 | 0.0001 |
| Tamanho do Efeito f² ω² | 0.09 | 0.08 |

Elaborada pelo autor. Base de cálculos SPSS v.21

Análises Post-hoc usando os cálculos de diferenças entre médias de Turkey HSD e Bonferroni indicam diferenças significantes na escolha das mensagens tanto para as condições de motivação romântica de curto e de longo prazo, tanto para os participantes masculinos quanto para os femininos, não havendo diferenças significantes entre as escolhas feitas por homens e as feitas por mulheres.

Tabela 24 - Diferenças de Médias Entre as Condições Experimentais

| | | Tukey Sig. | Bonferroni Sig. |
|--------------|--------------|-------------|-----------------|
| Masculino CP | Masculino LP | .004 | .004 |
| | Feminino CP | 1.000 | 1.000 |
| | Feminino LP | .021 | .024 |
| Masculino LP | Feminino CP | .001 | .002 |
| | Feminino LP | .885 | 1.000 |
| Feminino CP | Feminino LP | .010 | .011 |

Elaborada pelo autor. Base de cálculos SPSS v.21

Os resultados do experimento 2, embora indiquem a aceitação das hipóteses 4a e 4b, merecem uma ressalva, uma vez que as mensagens escolhidas nas condições de motivação romântica de longo prazo se mantiveram muito próximas do ponto médio, e, portanto, de indiferença da escala. Assim, sugere-se que condições de motivações românticas de curto prazo

se manifestam na escolha de mensagens de diferenciação, enquanto as condições de motivações românticas de longo prazo se manifestam, indiretamente, pela menor intenção de diferenciação, não necessariamente caracterizada pela conformidade.

Figura 23 - Resumo de Hipóteses de Pesquisa

| Hipótese | Condição / Mensagem | Status |
|----------|-----------------------------|--------|
| H4a | Curto Prazo = Diferenciação | Aceita |
| H4b | Longo Prazo = Conformidade | Aceita |

Elaborada pelo autor

6 CONCLUSÃO

Os princípios da Psicologia Evolucionista de módulos mentais selecionados por sua adaptação à solução de problemas recorrentes em um passado ancestral longínquo caracterizam a identificação e as respostas comportamentais a estímulos que remetem a este passado. A incorporação de tais pressupostos no estudo do comportamento ainda é recente, entretanto, e paulatinamente, estudos baseados em premissas de que além de fenótipos, 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, 2012), 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, nesse

sentido, as hipóteses deste estudo, calcadas no exibicionismo conspícuo como instrumento de diferenciação em relação aos potenciais concorrentes na busca por parcerias sexuais efêmeras, não necessariamente reflete a intenção consciente de se exibir. Entretanto, da mesma maneira que a exibição é inconsciente, 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., 2014b; 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).

É com base na incorporação de hipóteses advindas dos pressupostos da Psicologia Evolucionista que este trabalho foi conduzido. A atração e manutenção de pares são fenômenos bastante estudados tanto no meio animal quanto humano por pesquisadores ligados à Psicologia Evolucionista. Padrões de comportamento animais são observados em humanos, quer gostemos ou não de carregar “instintos”, ou que acreditemos que a evolução acaba no pescoço. Em estudos do comportamento do consumidor, a maioria dos estudos se concentrou em indicadores de aptidão sob motivações românticas sem distinção de relacionamentos de curto prazo ou de longo prazo como abordados neste estudo. As hipóteses aceitas corroboram os achados

anteriores da tendência pela exibição masculina, distinguindo, contudo, a maior propensão sob motivações românticas de curto prazo em relação às de longo prazo.

A maior tendência à exibição conspícua sob motivações românticas de curto prazo abordadas neste estudo podem contribuir para a concepção de produtos ou serviços, mais chamativos, caros e ostensivos destinados a quem quer impressionar, como jovens, solteiros e descompromissados e mais “*low profile*” para aqueles voltados a relacionamentos duradouros.

A preferência pelas mensagens de diferenciação sob condições de motivação romântica de curto prazo, sustentada neste estudo, complementa o produto ou serviço com a estratégia de comunicação. Pode ser contraproducente comunicar um produto ou serviço destinado a jovens, solteiros e descompromissados em busca de relacionamentos efêmeros, por meio de mensagens que não a de diferenciação.

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 dos resultados deste estudo, 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.

Uma segunda contribuição deste estudo reside no exibicionismo feminino a partir de estímulos de motivações românticas de curto prazo, fenômeno ainda não estudado em comportamento do consumidor sob os pressupostos da Psicologia Evolucionista. Embora a diferença significativa entre as condições de curto e de longo prazo para o público feminino ter se confirmado apenas após a incorporação da covariável de familiaridade com esportes radicais, os resultados do experimento piloto parecem apontar para a aceitação da hipótese. Nesse sentido, as perspectivas apontadas acima para o público masculino também poderiam ser consideradas para o feminino.

Este estudo apresenta algumas limitações. A primeira delas diz respeito ao procedimento online. Os cuidados necessários a eliminação de respostas repetidas e tempo de resposta demasiadamente curto ou longo e de atenção aos textos foram tomados, entretanto não há como assegurar as mesmas condições de um experimento feito em laboratório. A segunda limitação, e provavelmente a mais relevante, reside na escolha mais que proporcional por participantes do estado de São Paulo pela atividade *rafting*. Ainda que a simulação da retirada do efeito tenha indicado o não comprometimento da maioria das hipóteses, sua possível influência pode ter sido fundamental aos resultados das condições experimentais femininas. A

terceira limitação vem do estado afetivo declarado nas condições de motivação romântica de curto longo prazo que se concentrou perto do ponto médio da escala possivelmente indicando uma limitação da manipulação experimental.

Novos estudos com ranking de atividades esportivas distintos do utilizado, e sem atividades aquáticas para o público de São Paulo, com novos textos para manipulação experimental, podem reforçar, ou contrariar, os resultados deste estudo.

Os resultados deste estudo indicam, em concordância como o entendimento popular, que sexo vende, entretanto, há que se diferenciar estímulos de motivação romântica de curto e de longo prazo para a adoção de estratégias de comunicação mais efetivas. Nesse sentido, novos estudos baseados em estímulos românticos de curto e de longo prazo e sua influência na efetividade da comunicação, intenção de compra e intenção e recomendação podem ser desenvolvidos.

A integração dos resultados deste trabalho com outras teorias estudadas em comportamento do consumidor abre a perspectiva para que se avalie a influência de motivações românticas de curto e de longo prazo na mudança, ainda que temporária, de características de personalidade como o foco em prevenção e promoção, da Teoria do Foco Regulatório (Higgins, 2011). Poder-se-ia esperar que sob a ótica deste estudo motivações românticas de curto prazo estimulasse positivamente a promoção e negativamente a prevenção. Nesta mesma linha de argumentação os resultados deste estudo poderiam ser integrados ao distanciamento psicológico.

De acordo com os pressupostos abordados nesse trabalho, 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 compreensão destes mecanismos de identificação e das respostas comportamentais decorrentes pode contribuir para elaboração e teste de novas hipóteses no estudo do comportamento do consumidor.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

As referências bibliográficas foram geradas automaticamente pelo software Zotero.

- Ackerman, J., & Griskevicius, V. (2012). Putting Your Eggs in One Basket: Sex Ratio Effects on Bet-Hedging. *Advances in Consumer Research*, *40*, 629–629.
- Ackerman, J. M., Shapiro, J. R., Neuberg, S. L., Kenrick, D. T., Becker, D. V., Griskevicius, V., ... Schaller, M. (2006). Research Report: They All Look the Same to Me (Unless They're Angry): From Out-Group Homogeneity to Out-Group Heterogeneity. *Psychological Science*, *17*(10), 836–840. doi:<http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9280.2006.01790.x>
- Agrawal, N., & Duhachek, A. (2010a). Emotional Compatibility and the Effectiveness of Antidrinking Messages: A Defensive Processing Perspective on Shame and Guilt. *Journal of Marketing Research (JMR)*, *47*(2), 263–273. doi:10.1509/jmkr.47.2.263
- Agrawal, N., & Duhachek, A. (2010b). Emotional Compatibility and the Effectiveness of Antidrinking Messages: A Defensive Processing Perspective on Shame and Guilt. *Journal of Marketing Research (JMR)*, *47*(2), 263–273. doi:10.1509/jmkr.47.2.263
- Barkow, J. H. (Ed.). (2005). *Missing the Revolution: Darwinism for Social Scientists* (1 edition). Oxford ; New York: Oxford University Press.
- Bolhuis, J. J., & Wynne, C. D. L. (2009). Can evolution explain how minds work? *Nature*, *458*(7240), 832–3.
- BOYER, P., & PETERSEN, M. B. (2013). Studying institutions in the context of natural selection: limits or opportunities? *Journal of Institutional Economics*, *9*(2), 187–198. doi:<http://dx.doi.org/10.1017/S1744137412000203>
- Brooks, A. W., Huang, L., Kearney, S. W., & Murray, F. E. (2014). Investors prefer entrepreneurial ventures pitched by attractive men. *Proceedings Of The National Academy Of Sciences Of The United States Of America*, *111*(12), 4427–4431. doi:10.1073/pnas.1321202111
- Browne, J. (2011). *Charles Darwin: The Power of Place*. Knopf Doubleday Publishing Group.
- BROWNE, J., & YAMAGAMI, G. (n.d.). *CHARLES DARWIN, V.1 - VIAJANDO*. UNESP.
- Buss, D. M. (2005). *The Handbook of Evolutionary Psychology*. John Wiley & Sons.
- Buss, D. M. (2009). The Great Struggles of Life: Darwin and the Emergence of Evolutionary Psychology. *American Psychologist*, *64*(2), 140–148. doi:<http://dx.doi.org/10.1037/a0013207>

- 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). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1500843000/C3670059EC684B11PQ/37?accountid=43603>
- Chagnon, N. A., Irons, W., & Association, A. A. (1979). *Evolutionary biology and human social behavior: an anthropological perspective*. Duxbury Press.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, *112*(1), 155–159. doi:10.1037/0033-2909.112.1.155
- Colarelli, S. M., & Dettmann, J. R. (2003). Intuitive Evolutionary Perspectives in Marketing Practices. *Psychology & Marketing*, *20*(9), 837–865. doi:10.1002/mar.10099
- Confer, J. C., Easton, J. A., Fleischman, D. S., Goetz, C. D., Lewis, D. M. G., Perilloux, C., & Buss, D. M. (2010). Evolutionary Psychology: Controversies, Questions, Prospects, and Limitations. *American Psychologist*, *65*(2), 110–126. doi:<http://dx.doi.org/10.1037/a0018413>
- 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. (n.d.). *A EXPRESSAO DAS EMOÇOES NO HOMEM E NOS ANIMAIS: LIVRO DE BOLSO*. Companhia De Bolso.
- Dawkins, R. (2001). *O relojoeiro cego: a teoria da evolução contra o desígnio divino*. Companhia das Letras.
- 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. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2009.09.003>
- Durante, K. M., Griskevicius, V., Hill, S. E., Perilloux, C., & Li, N. P. (2011). Ovulation, Female Competition, and Product Choice: Hormonal Influences on Consumer Behavior. *Journal of Consumer Research*, 921–934. doi:10.1086/656575

- Durante, K. M., Griskevicius, V., Hill, S. E., Perilloux, C., & Li, N. P. (2011). Ovulation, Female Competition, and Product Choice: Hormonal Influences on Consumer Behavior. *Journal of Consumer Research*, 37(6), 921–934. doi:10.1086/656575
- Eastwoof, J. (2012). Reflections on the implications of evolutionary psychology for the theory of institutions. *Journal of Institutional Economics*, 8(4), 537–550.
doi:http://dx.doi.org/10.1017/S1744137412000094
- Ekman, P., & Szlak, C. (n.d.). A linguagem das Emoções. Leya Brasuk.
- Field, A. (2009a). Descobrimos a estatística usando o SPSS - 2.ed. Bookman.
- Field, A. (2013). Discovering Statistics using IBM SPSS Statistics (Fourth Edition edition). Los Angeles: SAGE Publications Ltd.
- Frederick, D. A., & Haselton, M. G. (2007). Why Is Muscularity Sexy? Tests of the Fitness Indicator Hypothesis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33(8). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/213991428/abstract/85AFE825B024E6FPQ/16?accountid=43603>
- Gangestad, S. W., Haselton, M. G., & Buss, D. M. (2006). TARGET ARTICLE: Evolutionary Foundations of Cultural Variation: Evoked Culture and Mate Preferences. *Psychological Inquiry*, 17(2), 75–95. doi:http://dx.doi.org/10.1207/s15327965pli1702_1
- Gigerenzer, G., Todd, P. M., & Group, A. R. (1999). *Simple heuristics that make us smart*. Oxford University Press.
- Gilbert, P. (2003). Evolution, Social Roles, and the Differences in Shame and Guilt. *Social Research*, 70(4), 1205–1230.
- Göckeritz, S., Schultz, P. W., Rendón, T., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., & Griskevicius, V. (2010). Descriptive normative beliefs and conservation behavior: The moderating roles of personal involvement and injunctive normative beliefs. *European Journal of Social Psychology*, 40(3), 514–523.
- 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.
- Goldstein, N. J., Griskevicius, V., & Cialdini, R. B. (2011). Reciprocity by Proxy: A Novel Influence Strategy for Stimulating Cooperation. *Administrative Science Quarterly*, 56(3), 441–473. doi:10.1177/0001839211435904
- 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., Cant, S. M., & Vugt, M. van. (2012). The Evolutionary Bases for Sustainable Behavior: Implications for Marketing, Policy, and Social Entrepreneurship. *Journal of Public Policy & Marketing*, 31(1), 115–128. doi:10.1509/jppm.11.040
- Griskevicius, V., Cialdini, R. B., & Goldstein, N. J. (2008). Applying (and Resisting) Peer Influence. *MIT Sloan Management Review*, 49(2), 84–88.
- Griskevicius, V., Cialdini, R. B., & Kenrick, D. T. (2006). Peacocks, Picasso, and Parental Investment: The Effects of Romantic Motives on Creativity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91(1), 63.
- Griskevicius, V., Cialdini, R., & Kenrick, D. (2007). The Muse Effect: When Romantic Motives Create Creativity. *Advances in Consumer Research*, 34, 15–15.
- Griskevicius, V., & Den Bergh, B. V. (2011). Sex and Money. *Advances in Consumer Research*, 39, 12–16.
- Griskevicius, V., Goldstein, N. J., Mortensen, C. R., Cialdini, R. B., & Kenrick, D. T. (2006). Going Along Versus Going Alone: When Fundamental Motives Facilitate Strategic (Non) Conformity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91(2), 281.
- Griskevicius, V., Goldstein, N. J., Mortensen, C. R., Sundie, J. M., Cialdini, R. B., & Kenrick, D. T. (2009). Fear and Loving in Las Vegas: Evolution, Emotion, and Persuasion. *JMR, Journal Of Marketing Research*, 46(3), 384–395.
- Griskevicius, V., & Kenrick, D. T. (2013). Fundamental motives: How evolutionary needs influence consumer behavior. *Journal of Consumer Psychology (Elsevier Science)*, 23(3), 372–386. doi:10.1016/j.jcps.2013.03.003
- Griskevicius, V., & Millet, K. (2011). Strategic Spending in Booms and Busts: Surprising Effects of Economic Recessions on Consumer Behavior. *Advances in Consumer Research*, 39, 7–11.
- Griskevicius, V., & Redden, J. P. (2012). Of Carrots, Candy, & Self-Control: Decreasing and Increasing Food Consumption. *Advances in Consumer Research*, 40, 163–167.
- Griskevicius, V., Shiota, M. N., & Nowlis, S. M. (2010). The Many Shades of Rose-Colored Glasses: An Evolutionary Approach to the Influence of Different Positive Emotions. *Journal of Consumer Research*, 37(2). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/736827434/13B331409BA14ED8PQ/1?accountid=43603>
- Griskevicius, V., Sundie, J. M., Miller, G. F., Tybur, J. M., Cialdini, R. B., & Kenrick, D. T. (2007). Blatant Benevolence and Conspicuous Consumption: When Romantic Motives Elicit Strategic Costly Signals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(1), 85–102. doi:<http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.93.1.85>

- Griskevicius, V., Tybur, J. M., Ackerman, J. M., Delton, A. W., Robertson, T. E., & White, A. E. (2012). The financial consequences of too many men: Sex ratio effects on saving, borrowing, and spending. *Journal of Personality and Social Psychology, 102*(1), 69–80.
doi:<http://dx.doi.org/10.1037/a0024761>
- Griskevicius, V., Tybur, J. M., Gangestad, S. W., Perea, E. F., Shapiro, J. R., & Kenrick, D. T. (2009). Aggress to Impress: Hostility as an Evolved Context-Dependent Strategy. *Journal of Personality and Social Psychology, 96*(5), 980–994. doi:<http://dx.doi.org/10.1037/a0013907>
- 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.
- Hair, J. F., BLACK, Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2005). *Analise Multivariada de Dados*. Bookman.
- Haldane, J. B. S. (1990). *The Causes of Evolution*. Princeton University Press.
- Haselton, M. G. (2006, May 29). How to pick a perfect mate. *New Scientist, 190*(2549), 36–37.
- Haselton, M. G., Bryant, G. A., Wilke, A., Frederick, D. A., Galperin, A., Frankenhuys, W. E., & Moore, T. (2009). Adaptive Rationality: An Evolutionary Perspective on Cognitive Bias. *Social Cognition, 27*(5), 733–763.
- 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., & Buss, D. M. (2009). Error management theory and the evolution of misbeliefs. *Behavioral and Brain Sciences, 32*(6), 522–3.
doi:<http://dx.doi.org/10.1017/S0140525X09991440>
- Haselton, M. G., Buss, D. M., Oubaid, V., & Angleitner, A. (2005). Sex, Lies, and Strategic Interference: The Psychology of Deception Between the Sexes. *Personality and Social Psychology Bulletin, 31*(1), 3–23. doi:<http://dx.doi.org/10.1177/0146167204271303>
- Haselton, M. G., & Miller, G. F. (2006). Women’s fertility across the cycle increases the short-term attractiveness of creative intelligence. *Human Nature : An Interdisciplinary Biosocial Perspective, 17*(1), 50–73. doi:<http://dx.doi.org/10.1007/s12110-006-1020-0>
- 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.
doi:http://dx.doi.org/10.1207/s15327957pspr1001_3
- Higgins, E. T. (2011). *Beyond Pleasure and Pain: How Motivation Works*. Oxford University Press.

- Hoerger, M., Quirk, S. W., Lucas, R. E., & Carr, T. H. (2010). Cognitive determinants of affective forecasting errors. *Judgment and Decision Making*, 5(5). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1011330795/abstract/1425DF8518E642354FC/62?accountid=43603>
- 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.
- Huberman, B. A., Loch, C. H., & Onculer, A. (2004). Status As a Valued Resource*. *Social Psychology Quarterly*, 67(1), 103–114.
- Jones, D. (2009). Human nature: the remix. *Nature*, 457(7231), 780–783.
- 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. (2009). More holes in social roles. *Behavioral and Brain Sciences*, 32(3-4), 283–5; discussion 292–311.
doi:<http://dx.doi.org/10.1017/S0140525X09990331>
- 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. (2009). 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.
doi:10.1016/j.jcps.2013.04.003
- Laland, K. N., & Brown, G. (2011). *Sense and Nonsense: Evolutionary Perspectives on Human Behaviour*. Oxford University Press.
- Lange, P. A. M. V., Kruglanski, A. W., & Higgins, E. T. (2011). *Handbook of Theories of Social Psychology: Volume One*. SAGE.
- Lendrem, B. A. D., Lendrem, D. W., Gray, A., & Isaacs, J. D. (2014). The Darwin Awards: sex differences in idiotic behaviour. *BMJ*, 349(dec10 20), g7094–g7094. doi:10.1136/bmj.g7094
- Li, N. P., Griskevicius, V., Durante, K. M., Jonason, P. K., Pasisz, D. J., & Aumer, K. (2009). An Evolutionary Perspective on Humor: Sexual Selection or Interest Indication? *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35(7), 923–936.
doi:<http://dx.doi.org/10.1177/0146167209334786>

- 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. doi:10.1037/a0025844
- Mead, N. L., & Griskevicius, V. (2008). Homo Consumicus: Emerging Research in Evolutionary Consumer Behavior. *Advances in Consumer Research*, *35*, 225–228.
- (Microsoft Word - Relat\363rio 4 - Cosméticos e higiene pessoal_\(FINAL\).docx) - chamada_publica_FEPprospec0311_Químicos_Relat4_cosméticos.pdf. (n.d.). Retrieved from http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/produtos/download/chamada_publica_FEPprospec0311_Químicos_Relat4_cosméticos.pdf
- Miller, G. (2001). *The Mating Mind: How Sexual Choice Shaped the Evolution of Human Nature* (Reprint edition). New York: Anchor.
- Miller, G. (2010). *Spent: Sex, Evolution, and Consumer Behavior*. New York: Penguin Books.
- Monga, A. B., & Gürhan-Canli, Z. (2012). The Influence of Mating Mind-Sets on Brand Extension Evaluation. *Journal of Marketing Research*, *49*(4), 581–593. doi:10.1509/jmr.09.0515
- Paley, W., Vaux, B. H. B. B. and, Bell, S. C., & Potter, A. (1842). *Natural theology*. Harper and Brothers.
- Pillsworth, E. G., & Haselton, M. G. (2006a). Male Sexual Attractiveness Predicts Differential Ovulatory Shifts in Female Extra-Pair Attraction and Male Mate Retention. *Evolution and Human Behavior*, *27*(4), 247–258. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2005.10.002
- Pillsworth, E. G., & Haselton, M. G. (2006b). Women's Sexual Strategies: The Evolution of Long-Term Bonds and Extrapair Sex. *Annual Review of Sex Research*, *17*, 59–100.
- Pillsworth, E. G., Haselton, M. G., & Buss, D. M. (2004). Ovulatory Shifts in Female Sexual Desire. *The Journal of Sex Research*, *41*(1), 55–65.
- Prendergast, G., & Lam, C. C. (2013). An evolutionary explanation for shopping behavior. *The Journal of Consumer Marketing*, *30*(4), 366–370. doi:http://dx.doi.org/10.1108/JCM-02-2013-0456
- Redmond, W. H. (2006). Instinct, Culture, and Cognitive Science. *Journal of Economic Issues*, *40*(2), 431–438.
- Rohrmann, B., & Renn, O. (2000). Risk Perception Research. In O. Renn & B. Rohrmann (Eds.), *Cross-Cultural Risk Perception* (pp. 11–53). Springer US. Retrieved from http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4757-4891-8_1

- Rusbult, C. E., Kumashiro, M., Kubacka, K. E., & Finkel, E. J. (2009). "The part of me that you bring out": ideal similarity and the Michelangelo phenomenon. *Journal of Personality and Social Psychology*, 96(1), 61–82. doi:10.1037/a0014016
- Saad, G. (2006). Applying evolutionary psychology in understanding the Darwinian roots of consumption phenomena. *Managerial and Decision Economics*, 27(2-3), 189–201. doi:http://dx.doi.org/10.1002/mde.1292
- Saad, G. (2011a). *Evolutionary Psychology in the Business Sciences*. Springer Science & Business Media.
- Saad, G. (2011b). *The Consuming Instinct: What Juicy Burgers, Ferraris, Pornography, and Gift Giving Reveal About Human Nature*. Prometheus Books.
- Saad, G. (2012). *The Evolutionary Bases of Consumption*. Psychology Press.
- Saad, G., & Gill, T. (2009). Self-Ratings of Physical Attractiveness in a Competitive Context: When Males are More Sensitive to Self-Perceptions Than Females. *The Journal of Social Psychology*, 149(5), 585–99.
- Schachner, D. A., Scheib, J. E., Gillath, O., & Shaver, P. R. (2005). Worldwide, economic development and gender equality correlate with liberal sexual attitudes and behavior: What does this tell us about evolutionary psychology? *Behavioral and Brain Sciences*, 28(2), 293–294.
- 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. (2000). *Defenders of the truth: the battle for science in the sociobiology debate and beyond*. Oxford University Press, Incorporated.
- Shah, A., Aaker, J., Andreasen, A., Ariely, D., Bloom, P., Britton, J. E., ... Small, D. (2011). Nudging our Way to a Better Tomorrow: Bridging the Gap between Consumer Behavior Research and Public Policy. In *Advances in Consumer Research* (Vol. 39, pp. 679–680). Association for Consumer Research. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=77591939&lang=pt-br&site=ehost-live>
- Simpson, J. A., Griskevicius, V., & Rothman, A. J. (2012). Bringing relationships into consumer decision-making. *Journal of Consumer Psychology*, 22(3), 329–331. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.jcps.2012.05.004

- Simpson, J. A., & Kenrick, D. T. (2014). *Evolutionary Social Psychology*. Psychology Press.
- Smith, N. W. (2010). Foundations of evolutionary psychology. *The Psychological Record*, 60(1), 177–179.
- Study: Attractive Men Fare Best in Gaining Venture Capital. (2014, March 17). *Targeted News Service*. Washington, D.C., United States. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1507997149/fulltext/66A22C4F00DC4696PQ/1?accountid=43603>
- Sundie, J. M., Cialdini, R. B., Griskevicius, V., & Kenrick, D. T. (2012). The world's (truly) oldest profession: Social influence in evolutionary perspective. *Social Influence*, 7(3), 134–153. doi:<http://dx.doi.org/10.1080/15534510.2011.649890>
- Sundie, J. M., Griskevicius, V., Vohs, K. D., Kenrick, D. T., Tybur, J. M., & Beal, D. J. (2011). Peacocks, Porsches, and Thorstein Veblen: Conspicuous Consumption as a Sexual Signaling System. *Journal of Personality & Social Psychology*, 100(4), 664–680. doi:10.1037/a0021669
- Tooby, J., & Cosmides, L. (2007). Evolutionary psychology, ecological rationality, and the unification of the behavioral sciences. *Behavioral and Brain Sciences*, 30(1). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/212318892/abstract/1425DF8518E642354FC/8?accountid=43603>
- Trivers 1971.pdf. (n.d.). Retrieved from http://roberttrivers.com/Publications_files/Trivers%201971.pdf
- Trivers 1972.pdf. (n.d.). Retrieved from http://roberttrivers.com/Publications_files/Trivers%201972.pdf
- Tybur, J. M., & Griskevicius, V. (2013). Evolutionary Psychology: A Fresh Perspective for Understanding and Changing Problematic Behavior. *Public Administration Review*, 73(1), 12–22. doi:10.1111/puar.12003
- Tybur, J. M., Lieberman, D., & Griskevicius, V. (2009). Microbes, Mating, and Morality: Individual Differences in Three Functional Domains of Disgust. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97(1), 103–122. doi:<http://dx.doi.org/10.1037/a0015474>
- Tybur, J. M., Miller, G. F., & Gangestad, S. W. (2007). Testing the Controversy: An Empirical Examination of Adaptationists' Attitudes Toward Politics and Science. *Human Nature : An Interdisciplinary Biosocial Perspective*, 18(4), 313–328. doi:<http://dx.doi.org/10.1007/s12110-007-9024-y>
- Van Vugt, M., & Griskevicius, V. (2012). Let's use evolution to turn us green. *New Scientist*, 215(2882), 26–27.

- Walter, A. (1997). The evolutionary psychology of mate selection in Morocco: A multivariate analysis. *Human Nature : An Interdisciplinary Biosocial Perspective*, 8(2), 113–137.
doi:<http://dx.doi.org/10.1007/s12110-997-1007-5>
- 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.
- Wasioleski, D. M., & Weber, J. (2009). Does Job Function Influence Ethical Reasoning? An Adapted Wason Task Application. *Journal of Business Ethics*, 85, 187–199.
doi:<http://dx.doi.org/10.1007/s10551-008-9938-2>
- Weber, E. U., Blais, A.-R., & Betz, N. E. (2002). A domain-specific risk-attitude scale: measuring risk perceptions and risk behaviors. *Journal of Behavioral Decision Making*, 15(4), 263–290.
doi:10.1002/bdm.414
- White, A. E., Li, Y. J., Griskevicius, V., Neuberg, S. L., & Kenrick, D. T. (2013). Putting All Your Eggs in One Basket: Life-History Strategies, Bet Hedging, and Diversification. *Psychological Science*, 24(5). Retrieved from
<http://search.proquest.com/docview/1352770754/abstract/C3670059EC684B11PQ/47?accountid=43603>
- Williamson, O. E. (1998). The institutions of governance. *The American Economic Review*, 88(2), 75–79.
- Wilson, D. S., & Miller, R. R. (2002). Altruism, evolutionary psychology, and learning. *Behavioral and Brain Sciences*, 25(2), 281–282.
- Wilson, E. O. (2000). *Sociobiology: The New Synthesis*. Harvard University Press.
- Wilson, E. O. (2013). *The Social Conquest of Earth*. Liveright Publishing Corporation.
- Wright, P. (2002). Marketplace Metacognition and Social Intelligence. *Journal of Consumer Research*, 28(4), 677–682. doi:10.1086/338210