

Marie Suzuki Fujisawa



**A RELAÇÃO ENTRE PERSONALIDADE, LIKES
NO FACEBOOK E PREFERÊNCIAS POR MARCAS**

Apoio:



ITATIBA

2016

Marie Suzuki Fujisawa

A RELAÇÃO ENTRE PERSONALIDADE, LIKES NO FACEBOOK E PREFERÊNCIAS POR MARCAS

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco, Área de Concentração - Avaliação Psicológica, para obtenção do título de Doutor.

ORIENTADOR: CLAUDIO GARCIA CAPITÃO

ITATIBA

2016

658.8.013 Fujisawa, Marie Suzuki.
F971r A relação entre personalidade no modelo Big Five,
likes no Facebook e preferência por marcas / Marie
Suzuki Fujisawa. -- Itatiba, 2016.
125 p.
Tese (doutorado) – Programa de Pós-Graduação
Stricto Sensu em Psicologia da Universidade São
Francisco.



UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
EM PSICOLOGIA

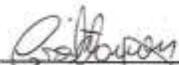
Marie Suzuki Fujisawa defendeu a tese "A RELAÇÃO ENTRE PERSONALIDADE, LIKES NO FACEBOOK E PREFERÊNCIA POR MARCAS" aprovada pelo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco em 30 de agosto de 2016 pela Banca Examinadora constituída por:



 Prof. Dr. Claudio Garcia Capitão
 Presidente



 Prof. Dr. Ricardo Primi
 Examinador



 Prof. Dr. Cristian Zanón
 Examinador



 Profa. Dra. Martha Carrer Cruz Gabriel
 Examinadora



 Prof. Dr. Everson Cristiano de Abreu Meireles
 Examinador

Agradecimentos

Verdade seja dita: sempre achei os agradecimentos ao marido e filhos pelo tempo que o pesquisador se ausentou por conta da pesquisa um grande blá blá blá. Mas hoje, sou eu quem agradeço ao Marcelo e meus amados filhos, Mariana, 11, Sofia, 8 e Max Enzo, 5 anos. Um dia escutei: “_ Mãe, promete que você não vai mais estudar quando terminar este tal de doutorado? ” Meus amores, não consigo prometer isso, mas prometo que esperarei vocês crescerem antes de pesquisar algo novo e que me faça feliz.

Acredito que tudo que somos e fazemos hoje, é consequência do passado. Agradeço a todos os meus antepassados por ser quem sou hoje e ofereço minhas conquistas acadêmicas aos meus pais, que assim como milhares de imigrantes não tiveram a oportunidade de estudar quando chegaram ao Brasil, mas fizeram questão que seus filhos pudessem optar por esta escolha.

Antes de continuar com os meus agradecimentos, segue uma parábola de autor desconhecido: O lado Escuro da Gratidão.

O discípulo disse ao Mestre: “_ Mestre sou muito, muito grato a você. Você me deu abrigo, comida e muitos ensinamentos. Gratidão! Gratidão! Gratidão! ”

O Mestre virou as costas, fez um olhar de desdém e saiu andando.

O discípulo ficou ofendido e logo seu sentimento de Gratidão foi esquecido. Dias depois o Mestre encontrou o discípulo e perguntou: “Como anda o seu sentimento de Gratidão? ”

O discípulo respondeu: “_ Continuo grato, mas já não me sinto tão inferior”.

O Mestre então tranquilamente disse: “_ Ótimo! ” Com um sorriso de satisfação continuou seu pensamento: “Saiba que na Gratidão exagerada se esconde sentimentos de inferioridade e dívida. São emoções que nos tornam reféns, pesos que não nos ajudam a

caminhar com liberdade. Sendo assim, a Gratidão exagerada acaba se tornando uma raiva oculta contra aqueles que nos tornam devedores. Aceite ajuda com simplicidade e doe ajuda com normalidade.... Permitir que o outro nos ajude é um gesto lindo de confiança. Ajudar e ser ajudado são duas ações da mesma Grandeza! ”

E tranquilo perguntou: “*Vamos tomar chá?* ” FIM.

Termino este ciclo com o sentimento de gratidão, simplicidade e normalidade.

Formada em Artes Plásticas (Unesp), Propaganda, Publicidade e Marketing (Mackenzie), pós em administração (FGV-SP) e o mestrado em comunicação (ECA-USP), construí as experiências de mercado no mundo das marcas na Unilever, Senac, Mackenzie, TAIFF... eu era uma estranha no mundo da psicologia. Quando comentava que meu orientador era o Prof. Claudio Capitão e o tutor, Prof. Ricardo Primi, vários arregalavam os olhos e diziam que eu estava com os melhores. Como uma “marca” só existe na mente do consumidor e eu não era uma “consumidora” da área de psicologia, simplesmente achava graça. O início no *Stricto Sensu* da USF mostrou-me que eu simplesmente estava cercada pelos melhores mestres! Obrigada aos professores Anna Elisa Villemor-Amaral, Claudete Vendramini, Cristian Zanon, Fabian Javier, Lucas Carvalho e Rodolfo Ambiel por “cuidarem” da minha formação.

Prof. Claudio Capitão, o seu dom é o da paciência, escuta e das grandes transformações silenciosas; obrigada pelo apoio nos momentos difíceis e por acreditar em um projeto diferente que há quatro anos causou estranheza, mas hoje se mostra tendência. Prof. Ricardo Primi, com o dom da egrégora, agrupa diversos grupos movidos por missões específicas, ora pela criatividade, políticas públicas ou música (que venham vários encontros em abril!!!), você teve um papel fundamental em minha vida pois no momento que mais precisei, estendeu as mãos, me ajudou e por caminhos misteriosos me fortaleceu. Gratidão

profunda por ambos, verdadeiros mestres e amigos. Com vocês sempre poderei perguntar: “Vamos tomar um café? ”

Agora vem a minha relação com a Universidade São Francisco. Quando criança eu queria ser freira, minha primeira escola, Káritas, era uma escola de freiras japonesas, depois fiz magistério no Colégio Stella Maris- todas instituições franciscanas e quando decidi morar no interior para resgatar meu lado feminino, voltei ao mundo da educação na Universidade São Francisco. Por coincidência ou sincronicidade, quando desfiz minha mudança, há 7 anos encaixotada, tirei de uma pequena oratória a imagem de São Francisco, então nada mais justo que agradecer à instituição que me ofereceu a oportunidade de fazer o doutorado, em especial ao querido Frei José Antônio Cruz Duarte e Frei Thiago Hayakawa. Que a missão educacional de excelência continue na vida de todos ligados à USF.

Aos meus amigos da USF, Profa. Cristiane Suarez, Miguel Haddad, Fernando Gentile, Carlos Pizzolatto, Patrícia Costa, Gilvânia Bertolini, Emilene Bonfanti, Rosangela Godoi, Liliane Manganelli, Eliane Splendori, Carla F. Ferreira, Jonathan Bacciotti, Anderson Lima e Isabel Campos. Aos meus irmãos Suzuki (s) Erika, Roberto e Marcelo; cunhados Fujisawa (s) Maurício, Nancy, Edilson, Simone, Marcos N. Barbosa, Erika Kochi, Ana Miyoshi e amigos Daniela Cretella, Lia R. Abbud, Bianca Sabatino, Camila Di Monaco, Ana Carolina Jorge, Tuca Antonio, Camila Cavallari, Patrícia Taniguti, Milene Egles, Franly Ijuim, Douglas Matsunaga, Lu Furukawa, Martha Gabriel e a todos de meu convívio, MUITO OBRIGADA. Eu acredito que todas as pessoas que temos contato e principalmente aquelas que convivemos formam uma teia, ou “rede social” muito mais profunda do que o *Facebook* possa explicar.

Meu agradecimento especial é para o Everson Meireles, pois tem que ser muito amigo para rodar as análises estatísticas de madrugada e para Lisandra Borges, pelas revisões. Que vocês continuem a brilhar e que toda ajuda realizada reverbere ao seu redor.

Agradeço à CAPES, que no último ano, concedeu a bolsa de estudos para que eu pudesse continuar no programa.

E à família Ikesaki: Ricardo, Simone, Roberto, Marcia, Suzi, Carlos e Celina; ao César Tsukuda, Cibele Ono e em especial ao seu fundador, Sr. Hirofumi Ikesaki, pois além de me acolherem de volta ao Grupo, me apoiaram para que eu terminasse a tese. Que a marca TAIFF continue *Top of Mind* no segmento secador, a marca IKESAKI a *Top of Mind*, como a Melhor loja de beleza (não somente) de São Paulo e a *Beauty Fair* seja muito mais que a maior feira de beleza das Américas.

Termino com minha frase diária:

“Senhor, oriente nossas vidas para que sejamos instrumento de Vossa Paz e que assim possamos cumprir a nossa missão aqui na Terra. Nós nos permitimos tornar tudo que planejastes para nós e muito mais! ”

Fujisawa, M. S. (2016). A relação entre personalidade no modelo Big Five, *likes* no Facebook e preferência por marcas. Tese de doutorado, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba.

Resumo

A presente tese é apresentada em dois artigos, sendo o primeiro, *Associação entre características de personalidade e marcas curtidas no Facebook*, uma pesquisa empírica que objetivou verificar a relação entre a personalidade e os *likes* espontâneos em marcas de produtos ou serviços dentro da rede social *Facebook*. Os dados analisados foram do projeto *MyPersonality* resultado da parceria entre a USF e *Cambridge University*. Participantes: 1.096 usuários do *Facebook*, em sua maioria norte americana, respondentes do *International Personality Item Pool*, instrumento de pesquisa sobre a personalidade no Modelo dos Cinco Grandes Fatores (CGF) e com *likes* em marcas. Os resultados das Análises de Componentes Principais indicaram ser possível agrupar marcas com características semelhantes a partir dos *likes* espontâneos nas marcas do *Facebook* e os resultados das análises de correlação entre características de personalidade e os agrupamentos de marcas revelaram que os consumidores tendem a curtir conjuntos de marcas que apresentam características semelhantes às suas características pessoais. As análises cegas feitas por especialistas endossaram os resultados empíricos das associações entre personalidade e os *likes* em marcas, de modo que foi possível concluir que o indivíduo tende a curtir marcas com características semelhantes à própria personalidade. O resultado apresentado serviu como estímulo para o desenvolvimento do segundo artigo, *A relação entre personalidade e preferência por marcas, IPIP versão português*. Para esta pesquisa foi realizada a tradução da versão inglês para o português e validada por especialistas em avaliação psicológica; dentre os 100 itens, 12 obtiveram saturação complexa (carga fatorial $\geq 0,30$ em mais de um fator) e 2 itens foram excluídos por não atenderem o critério de carga fatorial $\geq 0,30$ em nenhum dos fatores. Assim, na versão final do IPIP foram mantidos 98 itens, dentre os quais 98,99% se agruparam de forma coerente às expectativas teóricas. Paralelamente, especialistas em marketing e *branding* avaliaram 12 marcas com base no Big Five, sendo 2 para cada segmento de produto ou serviço, previamente selecionadas do ranking *Top Brands da Interbrand* (2014). A hipótese de que o indivíduo tende a preferir marcas com características da personalidade semelhantes à própria personalidade foi evidenciada com algumas marcas e.g. Apple vs. Samsung, em que foram encontradas diferenças significativas para Extroversão ($t = 2,536$; 195; $p < 0,012$), com médias significativamente mais elevadas para os que escolheram a Apple (Apple $M = 3,40$; Samsung $M = 3,50$) e para o fator de Abertura ($t = 2,243$; 195; $p < 0,026$), também com médias significativamente superior para os que escolheram a Apple (Apple $M = 3,66$; Samsung $M = 3,16$) e que vinham ao encontro da avaliação dos especialistas que descreveram a marca Apple com grande Abertura (85,7%) e totalmente extrovertida (57,1%). Em suma, os resultados apresentados confirmam a hipótese de que o indivíduo tende a preferir marcas com características da personalidade semelhantes à própria personalidade e a validação do IPIP oferece para a comunidade acadêmica uma ferramenta consistente de avaliação da personalidade no Modelo Big Five de acesso público e gratuito.

Palavras-chave: *big five*; *branding*; IPIP; personalidade da marca; *likes* do *facebook*; preferência por marcas

Fujisawa, M. S. (2016). *The relation between personality in Big Five Model, likes on Facebook and brand's preferences*. Tese de doutorado, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba.

Abstrat

This thesis is presented in two articles, the first is *The relation between personality in Big Five Model, likes on Facebook and brand's preferences*, an empirical research aimed to investigate the relation between personality and spontaneous likes in products or services' brands inside the *Facebook*. The datas were from *MyPersonality* project result of partnership between USF and *Cambridge University*. Participants: 1,096 Facebook users, majority North Americans, they responded *International Personality Item Pool test*, the personality research instrument based on Big Five model and with likes in brands. The results of Principal Component Analysis indicated that it is possible to group brands with similar features from spontaneous likes in brands at Facebook and the results of correlation analysis between personality's characteristics and brands clusters revealed that consumers tend to like brands which same characteristics of themselves personal characteristics. The blind analysis by experts endorsed the empirical results between the association's personality and likes in brands, concluding that the person tends to enjoy brands with similar characteristics to their own personality. The results stimulated to develop the second article, *the relation between personality and preference for brands, IPIP Portuguese version*. For this research was made the translation of English version to Portuguese and it was validated by experts in psychological evaluation; among the 100 items, 12 obtained complex saturation (factor load ≥ 0.30 in more than one factor) and 2 items were excluded for not meet the criteria of factor loadings ≥ 0.30 in any of the factors. Therefore, in the IPIP final version it was considered 98 items, which 98.99% were grouped in a manner consistent with theoretical expectations. In parallel, marketing and *branding* experts evaluated 12 brands based on Big Five, 2 brands for segment, previously selected from *Top Brands Ranking by Interbrand* (2014). The hypothesis that the consumer tends to prefer brands with personality traits similar of themselves personality was evident with some brands e. g. Apple vs. Samsung. It was founded significant differences for extroversion ($t = 2,536; 195; p < 0.012$), with significantly higher averages for who choose Apple (Apple $M = 3.40$; Samsung $M = 3.50$) and Openness factor ($t = 2,243; 195; p < 0.026$). It's also significantly higher than average for who choose Apple (Apple $M = 3.66$; Samsung $M = 3.16$) and have met to experts description to Apple brand with large Openness (85.7%) and totally extroversion (57.1%). Thus, the result confirms initial hypothesis that the individual tends to prefer brands with personality traits similar to their own personality and the validation of IPIP offers to academic community a consistent test to evaluate personality in Big Five Model with public access.

Keywords: big five; branding; IPIP; brand personality; preference for brands

Fujisawa, M. S. (2016). *La relación entre personalidad en Modelo Big Five, likes en Facebook y preferencias por las marcas*. Tese de doutorado, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba.

Resumen

Esta tesis se presenta en dos artículos, el primero es *La asociación entre las características de personalidad y marcas curtidas en Facebook*, una investigación empírica tuvo como objetivo investigar la relación entre la personalidad y gustos espontáneos a las marcas de productos o servicios dentro de la red social *Facebook*. Los datos fueron de *MyPersonality* proyecto un resultado de una asociación entre la USF y *Cambridge University*. Participantes: 1.096 usuarios de *Facebook* en su mayoría de América del Norte, los encuestados de *International Personality Item Pool*, instrumento de investigación de personalidad los Modelos dos Cinco Grandes (CGF) y con *likes* en las marcas. Los resultados del Análisis de Componentes Principales indicaron que es posible agrupar las marcas con características similares de las marcas con *likes* espontánea de Facebook y los resultados del análisis de correlación entre las características de la personalidad y marcas revelaron que los consumidores tienden a disfrutar de grupos de marcas que tienen características similares a sus características personales. El análisis a ciegas por expertos respaldó los resultados empíricos de las asociaciones entre la personalidad y los likes en las marcas, concluyendo que el individuo tiende a disfrutar de las marcas con características similares a su propia personalidad. Los resultados que se presentan sirven como estímulo para el desarrollo del segundo artículo, *La relación entre la personalidad y la preferencia por las marcas, IPIP versión portuguesa*. Para esta investigación se llevó a cabo la traducción de la versión en Inglés al portugués y validado por expertos en evaluación psicológica; entre los 100 itens, 12 obtuvieron la saturación complejo (factor de carga $\geq 0,30$ en más de un factor) y 2 itens fueron excluidos por no cumplir con los criterios de factor de cargas $\geq 0,30$ en cualquiera de los factores. Por lo tanto, en la versión final de IPIP se mantuvieron 98 itens, entre los cuales 98.99% fueron agrupados de una manera consistente con las expectativas teóricas. Al mismo tiempo, los expertos en marketing y *branding* evaluaron 12 marcas con base en Big Five, y 2 marcas para cada segmento de producto o servicio seleccionado previamente de lo ranking *Top Brands da Interbrand* (2014). La hipótesis de que el individuo tiende a preferir las marcas con los rasgos de personalidad similares a su propia personalidad era evidente con algunas marcas, por ejemplo, de Apple vs. Samsung, en la cual se encontraron diferencias significativas para la extroversión ($t = 2,536$; 195 ; $p < 0,012$), con promedios significativamente más altos para los que seleccione Apple (Apple $M = 3.40$; Samsung $M = 3.50$) y abriendo el factor ($t = 2,243$; 195 ; $p < 0,026$), también significativamente superior a la media para los que seleccione Apple (Apple $M = 3,66$; Samsung $M = 3.16$) y llegó a la reunión de evaluación de expertos describieron la marca Apple con gran apertura (85,7%) y totalmente extrovertida (57,1%). En resumen, los resultados confirman la hipótesis de que el individuo tiende a preferir las marcas con los rasgos de personalidad similares a su propia personalidad y la validación de IPIP ofrece a la comunidad académica una herramienta consistente para evaluar la personalidad en el modelo Big Five de acceso público y libre.

Palabras clave: big five, ipip; personalidad de la marca; preferencia por las marcas, *branding*

Sumário

Lista de figuras	xii
Lista de tabelas	xiii
Lista de apêndices	xiv
Apresentação	1
Introdução	4
Artigo 1 – versão em português	20
Resultados e discussão	29
Referências	40
Artigo 1 – versão em inglês	45
Resultados e discussão	52
Referências	61
Artigo 2	68
Etapa 1	73
Etapa 2	85
Referências	97
Considerações finais	102
Referências	105
Apêndices	111

Lista de figuras

Artigo 1 – versão em português

Figura 1 - Gráfico da análise paralela com extração de até 10 componentes e os cinco destaques. 30

Artigo 1 – versão em inglês

Figure 1 - Sedimentation graph of the parallel analysis for the likes of Facebook. 53

Artigo 2

Figura 1 - Gráfico de sedimentação das análises paralelas 80

Figura 2 - Ranking Top Brands da Interbrand 2014 87

Figura 3 - Modelo do questionário para avaliação das marcas por especialistas 89

Figura 4 - Modelo do questionário para a escolha entre as duplas de marcas 90

Lista de tabelas

Artigo 1 – versão em português	
Tabela 1 - <i>Componentes Principais dos Likes para Marcas no Facebook.</i>	31
Tabela 2 - <i>Correlação Entre os Componentes Principais Para as Marcas Curtidas no Facebook.</i>	33
Tabela 3 - <i>Síntese dos Adjetivos Atribuídos pelos Especialistas Para Cada Agrupamento de Componentes das Marcas.</i>	34
Artigo 1 – versão em inglês	
Table 1 - <i>Principal Components of the Likes for brands on Facebook.</i>	54
Table 2 - <i>Correlation Between the Principal Components for the “Liked” Brands on Facebook.</i>	56
Table 3 - <i>Summary of the Adjectives Attributed by Experts to Each Grouping of Components of the Brands.</i>	56
Artigo 2	
Tabela 1 - <i>Características dos extremos de cada fator</i>	75
Tabela 2 - <i>Representa os itens do IPIP e seu correspondente no BFI</i>	78
Tabela 3 - <i>Adequação ao modelo</i>	81
Tabela 4 - <i>Matriz fatorial do IPIP-100</i>	81
Tabela 5 - <i>Correlação entre os cinco fatores aferidos pelo IPIP (N = 197).</i>	84
Tabela 6 - <i>Tabela com as 6 primeiras marcas do ranking Top Brands da Interbrand 2014, suas concorrentes e a justificativa dos especialistas pela escolha das marcas</i>	88
Tabela 7 - <i>Análise das 12 marcas no Big5 com os especialistas em marketing e branding</i>	91
Tabela 8 - <i>Resultados descritivos para escolhas/preferência entre pares de marcas e notas atribuídas a estas marcas (N = 198)</i>	95
Tabela 9 - <i>Correlação entre as pontuações nos BIG5 e as notas atribuídas às marcas (N = 197)</i>	96

Lista de apêndices

Apêndice A - Contrato de parceria educacional entre USF e Cambridge	111
Apêndice B – Aprovação pelo Comitê de Ética da Universidade São Francisco	114
Apêndice C - Autorização para uso dos dados IPIP.	117
Apêndice D - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido- especialista em marketing e <i>branding</i>	118
Apêndice E - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE	119
Apêndice F – Arte do post de divulgação	120
Apêndice G – Questionário Sociodemográfico e econômico	121
Apêndice H – Modelo do questionário IPIP 100 itens traduzido	122
Apêndice I - Questionário de avaliação das marcas – CGF	125
Apêndice J - Imagem do questionário sobre a preferência pelas marcas	126

Apresentação

Atualmente, o mercado publicitário movimenta bilhões de reais. O investimento que as empresas realizam para oferta de produtos ou serviços, no Brasil somam R\$ 132 bilhões no ano de 2015, de acordo com dados da Kantar IBOPE Media (2016). O desafio para a área de marketing é comprovar que o investimento financeiro realizado nas marcas gerou retorno para as mesmas. Pode-se avaliar, por exemplo, o retorno de vendas ocorrido no período de uma campanha publicitária, porém quando o investimento realizado objetiva o fortalecimento ou construção de uma marca, este tipo de avaliação sofre outras variáveis complexas de se mensurar (Malhotra, 2012).

Nesse sentido, pode-se recorrer à psicologia, que desenvolveu conhecimento sobre métricas de avaliação da personalidade da marca. Aaker (1997) definiu personalidade da marca como um conjunto de características humanas associadas à marca. Pela escassez de ferramentas de avaliação da marca, o instrumento desenvolvido por Aaker (1997) é um dos mais utilizados entre os pesquisadores (Muniz & Marchetti, 2012).

Paralelo a este fato, o comportamento do consumidor sofreu grandes mudanças com o advento das novas tecnologias, consequência do fácil acesso à internet, redes sociais e aplicativos surgem e somem a cada dia no planeta, como o extinto *Orkut* ou o gigante das redes sociais *Facebook*, *LinkedIn*, *Instagram*, *WhatsApp*, *Waze*, entre outros, alterando a forma do consumidor se relacionar com as mídias sociais e as novas tecnologias, as marcas e a forma de consumo. As novas tecnologias como o *Facebook* desafiam os pesquisadores a também desenvolverem novas formas de avaliações psicológicas, de avaliações para verificar os resultados das marcas e o comportamento do consumidor (Lima, Primi, & Francisco, 2014; Meireles, 2015).

Partindo do pressuposto de que todo ser humano possui características narcísicas em diferentes situações e intensidade (Freud, 1914/ 1996), a hipótese deste trabalho é de que o consumidor tende a preferir marcas com a personalidade de marca (Aaker, 1997) semelhantes à sua. Seria uma forma da pessoa se identificar por meio das marcas que ele curte e gosta: com ele mesmo, com o que ele foi, ou gostaria de ser (Freud, 1914/ 1996). E assim, por meio da preferência em marcas, predizer qual a personalidade do indivíduo, sem a necessidade de aplicação de longos testes, uma vez que já é possível predizer a personalidade por meio dos *likes* do *Facebook* (Kosinsky, Stillwell, & Graepel, 2013b).

Diante da escassez de estudos com propósitos descritivos e preditivos que consideram a relação entre a personalidade e a preferência por marcas e que possibilitaria a compreensão e predição de determinadas marcas relacionadas à personalidade do indivíduo e da aplicabilidade desta ferramenta de pesquisa para o mercado publicitário e a acadêmico, o presente estudo de tese é apresentado com uma introdução e dois artigos.

A introdução contextualiza os leitores das diversas áreas, tanto da psicologia como comunicação e marketing, com a descrição dos conceitos utilizados como marca, personificação da marca, personalidade da marca, *branding*, *brand equity* (Aaker, 1998), personalidade com base no modelo dos Cinco Grande Fatores, além da revisão dos principais estudos relacionados e contempla informações sobre a metodologia utilizada, o que auxilia na compreensão dos artigos subsequentes.

O primeiro artigo intitulado *Associação entre características de personalidade e marcas curtidas no Facebook*, é uma pesquisa empírica e verifica a relação entre as características de personalidade e os *likes* espontâneos em marcas de produtos ou serviços. Os dados analisados são em sua maioria provenientes de amostras norte-americanas adquiridos após a parceria entre a Universidade São Francisco e *Cambridge University*,

especificamente do projeto *myPersonality*. Os voluntários tinham previamente respondido ao *International Personality Item Pool* 336 itens na versão em inglês e disponibilizado por meio do acesso ao *Facebook*, os *likes* em marcas de produtos e serviços analisados neste artigo.

Dando continuidade na busca de evidências de que a preferência das marcas está relacionada à personalidade, o segundo artigo *A relação entre personalidade e preferência por marcas, IPIP versão português*, apresenta a tradução e validação do *International Personality Item Pool* 100 itens, instrumento de pesquisa sobre a personalidade com base no modelo dos Cinco Grandes Fatores (CGF), considerado no campo da personalidade, como um dos mais robustos do ponto de vista empírico. Nesse trabalho, são exibidas análises que possibilitam verificar a relação entre a personalidade do respondente e a personalidade das marcas avaliadas por especialistas em marketing e *branding* e assim verifica a relação entre a personalidade do indivíduo e a personalidade da marca de sua preferência.

Os dois artigos, são relacionados por tratarem de questões comuns, voltadas para a avaliação da relação entre a personalidade e preferência por marcas, sendo o primeiro com a base de dados dos respondentes estrangeiros e a análise das marcas espontânea, já o segundo artigo a amostra é brasileira e a escolha das marcas foi dada de forma estimulada. Considerando os artigos aqui apresentados, o objetivo geral da tese *A relação entre personalidade no Modelo Big Five, likes no Facebook e preferência por marcas*, é verificar a relação entre a personalidade e a preferência por marcas, traduzir e validar o IPIP 100 itens para o português e assim um dos desdobramentos do estudo é disponibilizar um instrumento gratuito de avaliação da personalidade no Modelo dos Cinco Grandes Fatores que poderá beneficiar outras pesquisas tanto da psicologia quanto de outras áreas interessadas nos temas abordados.

Introdução

As marcas no mercado

As marcas antes utilizadas para marcar o gado, as obras dos artistas e as pedras nas muralhas do Japão feudal, que garantiam a proteção das famílias no caso de ataques (Keller & Machado, 2006), após a industrialização e a crescente oferta de produtos e serviços, passaram a identificar os diferentes tipos de ofertas. Essa evolução, desenvolveu novos mercados como o publicitário e desta demanda, estratégias de marketing foram criadas para o fortalecimento da marca, ou *branding*; metodologias e ferramentas foram desenvolvidas para mensurar o investimento e o retorno financeiro realizado para fortalecer o *brand equity* da marca (Aaker, 1998). O desafio atual é conciliar os novos meios de comunicação como as redes sociais, *Facebook*, *LinkedIn*, *WhatsApp*, *Instagram* com outras tradicionais estratégias de marketing (Foxall, Goldsmith, & Brown, 2008; Muniz & Marchetti, 2012; Ryan, 2014; Zhu & Chen, 2015).

A palavra *brand*, marca em inglês e que deriva do nórdico antigo *brandr*, foi descrito por Keller e Machado (2006) como a sensação que uma pessoa tem sobre um produto, serviço ou uma empresa, que podem oferecer benefícios funcionais- racional ou tangível- e benefícios emocionais -simbólico, intangíveis ao consumidor. A *American Marketing Association* (AMA) define marca como um nome, termo, sinal ou design, destinado a identificar os produtos ou serviços de um fornecedor ou grupo de fornecedores para diferenciá-los de outros concorrentes. É um nome ao qual as pessoas relacionam atributos – competências, valores e atitudes, esses atributos são concluídos a partir de experiências proporcionadas por uma cultura, que é composta por processos, procedimentos, produtos, serviços, hábitos e costumes que vivem dentro e fora da organização. Cabe ao profissional de marketing observar essa dinâmica que sustenta a marca e extrair a oportunidade de atender

ao mercado com as novas demandas que surgem com as tendências e inovações (Guimarães, 2013).

A criação e o desenvolvimento de marcas globais desejadas por determinados públicos, deve estar alinhada à filosofia da empresa, ao público-alvo e principalmente ao mercado. Para criar a essência da marca, profissionais das mais diversas áreas são envolvidos como administradores, comunicólogos, engenheiros, sociólogos, psicólogos e juntos colaboram e pesquisam dados da psique humana para assim oferecer personificar a marca. Após a criação, a forma mais tradicional para divulgar a marca é a publicidade, que se bem planejada é capaz de criar empatia entre o produto anunciado e determinados públicos consumidores. As ações assertivas são capazes de aumentar o *Market Share*, a participação do mercado no segmento anunciado (Kotler & Keller, 2006).

Faz parte da estratégia de marketing, a construção da personalidade da marca (Aaker, 1997) e a avaliação da personificação, que é uma técnica projetiva utilizada no levantamento da percepção que os consumidores têm da marca, e que também é utilizada para alinhar o posicionamento objetivado pelo fabricante (Yasuda & Oliveira, 2012). A fim de auxiliar na construção e fortalecimento das marcas, empresas multinacionais como a Millward Brown e a Research International- TNS, especializadas em marcas, mídia e comunicação, realizam pesquisas de personificação da marca. Neste tipo de pesquisa, um moderador realiza várias perguntas à um grupo de consumidores que traçam características humanas à marca, o grupo descreve-a como uma pessoa ou cria uma prancha de imagens que caracteriza a idade, gênero, atitude, classe social, jeito de agir, sentir e pensar “da marca”. Com base nessas características a área de marketing desenvolve estratégias para ajustar ou endossar a personalidade da marca e criar empatia e identificação entre ela e o consumidor, relata a

Diretora de *Knowledge Management* da Millward Brown, Aurora Yasuda (comunicação pessoal, 17 de setembro, 2013).

Yasuda (2013), ressalta que não existe um jeito único e correto de se pesquisar a personalidade da marca, tudo depende dos objetivos estratégicos da empresa, a metodologia é flexibilizada para que o gestor da marca possa compreender o que cada traço de personalidade representa e qual é o traço que caracteriza a sua marca, o que auxilia no *branding* da marca.

Branding é o termo utilizado que envolve um conjunto de atividades que aperfeiçoa a gestão das marcas de uma organização e cria um diferencial competitivo por meio do design do produto, criação do nome, registro da marca, proteção legal, pesquisa de mercado, avaliação e posição financeira, posicionamento e comunicação, são todas as ações que criam ou mudam a imagem de uma marca, a ponto de oferecer a ela uma personalidade. São ações que criam estruturas mentais e ajudam o consumidor a organizar seu conhecimento sobre produtos e serviços de forma a tornar a decisão mais esclarecida e também gere valor à empresa (Kotler & Keller, 2006).

Corroborando com o *branding*, a definição clara dos benefícios funcionais e emocionais determinados para as marcas, pois todo o esforço de posicionamento e comunicação é direcionado para um único fim, que é integrar várias atividades que não se limitam apenas ao marketing, são ações de comprometimento e uma estratégia de longo prazo que dá forma e cria a personalidade da marca (Keller & Machado, 2006).

A *Millward Brown* utiliza a técnica para conhecer a Personalidade de marca de forma customizada conforme a necessidade do cliente. “É útil porque foge do racional, faz a consumidora sentir e indiretamente entrega qual a percepção de atributos mais intangíveis da marca” (Yasuda, comunicação pessoal, 17 de setembro, 2013). A importância de identificar

a personalidade da marca é maior para marcas que trabalham a questão da construção e conexão mais emocional com o consumidor, que desenvolve uma ligação que vai além dos atributos funcionais do produto e assim buscam uma identificação com valores que a marca carrega que podem ser culturais, sociais ou psicológica.

Entende-se como atributos funcionais a dimensão relacionada às razões e consequências do uso da marca, havendo ainda mais duas dimensões: os atributos físicos que se referem a cor, preço e ingredientes e por último a caracterização ou personalidade da marca, percebida pelo consumidor. As marcas podem ser caracterizadas como modernas ou clássicas, alegres ou exóticas, bondosas ou agressivas, assim como as pessoas são caracterizadas. A personalidade da marca só é percebida quando possui um conjunto de traços ou características que a personifica, é o atributo intangível (Muniz, 2005; Muniz & Marchetti, 2012) e os benefícios emocionais (Kotler & Keller, 2006) que a diferencia.

Os consumidores escolhem e usam as marcas que carregam características coerentes com o conceito que têm de si próprios, embora em alguns casos a compatibilização possa se basear na autoimagem que o consumidor deseja para si e não em sua imagem real. As imagens de marca, por sua vez são formadas pelo tipo da pessoa ou organização que as usam, esse conjunto pode resultar no perfil ou na imagem mental que os clientes fazem dos usuários, reais ou idealizados da marca e esta percepção auxilia na decisão de consumo de uma marca que ele julga ser apropriado a ele ou que melhor o representa. As associações de um usuário típico ou idealizado com a marca podem ser baseadas em fatores demográficos, como sexo, idade, raça, renda ou psicográficos e psicológicos que são abstratos como a atitude em relação à vida, à carreira, aos bens materiais, questões sociais ou instituições políticas (Chetochine, 1999; Foxall et al., 2008; Keller & Machado, 2006).

A área responsável pela criação e manutenção da personalidade da marca é o marketing, designam a ele a responsabilidade de zelar pela imagem das marcas, pelo desenvolvimento de produto, venda e pós-venda, ele coordena as diversas áreas envolvidas com o produto como pesquisa, engenharia, desenvolvimento de embalagem, logística, financeira, legal, agencia de comunicação, criação de campanhas, criação de promoções, pesquisa de mercado, pesquisa sobre o perfil do consumidor e pesquisas específicas sobre o posicionamento da marca e seus concorrentes. Para isso é necessário identificar os mercados alvo para captar, manter e fidelizar os clientes o que envolve a identificação e a satisfação das necessidades do cliente (Kotler & Keller, 2006; Mancebo, Oliveira, Fonseca, & Silva, 2002).

Com a necessidade crescente de valorar uma marca, pesquisas foram desenvolvidas para que o mercado pudesse verificar o quanto o consumidor está disposto a pagar a mais por uma marca que entregue o mesmo resultado que um produto semelhante. O termo que não possui tradução e que expressa esta necessidade é o *brand equity*, que é o diferencial que o consumidor está disposto a pagar para se satisfazer com a marca. *Brand equity* é um dos mais importantes conceitos de marketing e surgiu na década de 1980, está relacionado aos diferentes resultados que uma marca resulta quando o produto ou serviço é identificado por aquela marca; e com o resultado econômico da marca, o valor agregado atribuído a produtos e serviços e pode refletir no modo como os consumidores pensam, sentem e agem em relação à marca, bem como nos preços, na participação de mercado e na lucratividade que a marca proporciona à empresa. É um importante ativo intangível que representa valor psicológico e financeiro para a empresa (Aaker, 1998; Chetochine, 1999; Kotler & Keller, 2006).

Na concepção de Farr (2003), marcas fortes aumentam a garantia de um fluxo de receita, o investimento em propaganda desempenha papel principal na manutenção da

lembrança da marca pelo consumidor e na redução do risco de queda da participação no mercado. A razão para tal complexidade é que muito do valor de uma marca está nas mentes dos consumidores, suas percepções sobre ela terão sido acumuladas ao longo de anos de exposição à marca, por meio da experiência, da propaganda e do boca-a-boca.

Pesquisas relacionadas ao *brand equity* possuem relevância por estarem relacionadas ao mercado publicitário que movimentou em 2012, R\$ 44,9 bilhões (Barbosa, 2013) e em 2015, o investimento no Brasil somaram R\$ 132 bilhões de acordo com dados da Kantar IBOPE Media (2016). A exemplo deste interesse, a pesquisa *Top 100 Most Valuable Brands*, é um banco de *brand equity* que estima os valores das marcas desde 2006, com dados de mais de 650 mil consumidores e profissionais de 31 países que comparam mais de 23 mil marcas. É um ranking publicado pelo *BrandZ* do grupo WPP, proprietária da *Millward Brown*. Publicado anualmente pelo Financial Times, a marca Apple foi nomeada como a mais valiosa do mundo em 2011, aumentando seu valor de marca em 84% em um ano, atingiu o valor de 153.000 milhões de dólares, substituindo a marca Google que foi líder por quatro anos consecutivos deste ranking. Esta pesquisa recolhe os dados dos consumidores, usuários da marca que geram opiniões de pessoas que conhecem a categoria e assim podem julgar a marca com base nos atributos que são importantes para eles (Galo, 2011).

O cálculo do valor das marcas é feito com base em duas fontes: 1. Valor financeiro das marcas adquirido em informações públicas de balanços, publicações de bolsas etc. 2. Valor agregado representado pela marca, o quanto vale o ativo não tangível, que é a marca. Este valor vem de uma pesquisa feita junto a consumidores e se avalia o *equity*, valor da marca ou a força do relacionamento das marcas com os consumidores. Os dados desta pesquisa é que compõem a base de dados que é usada para a avaliação do valor das marcas. Para o cálculo do valor final, atribui-se qual a participação do ativo marca ou a contribuição

deste ativo no *mix* de valor financeiro. Marcas com maior contribuição no item marca oscilam menos em épocas de crise econômica porque ela segura o valor final da posição (Aaker, 1998; Yasuda, 2013).

Personalidade da marca

Outros métodos inovadores de pesquisas relacionados às marcas surgiam em paralelo com foco na avaliação desta diferenciação, as pesquisas sobre personalidade que começaram na psicologia, expandiram-se para outras áreas como no meio publicitário e dessa interface surgiu o termo personalidade da marca, que Aaker (1997) definia como um grupo de características humanas associadas à marca. O termo personalidade da marca foi largamente reconhecido nos anos 1980 entre profissionais de marketing (Muniz, 2005; Muniz & Marchetti, 2012). Somente quando a marca se torna pública, estabelecem-se características humanas observáveis (Monte & Sallod, 2006), ficando a cargo da publicidade, demonstrar a qualidade de ser e estar pública, de ser de conhecimento dos grupos sociais (Lange, 2010).

Desenvolver a personalidade da marca é uma das formas de criar vínculo com o consumidor e manter a sobrevivência da indústria, comércio e serviços, pois estes precisam se distinguir de seus concorrentes. Ao valorizar os relacionamentos pessoais e comerciais, cria-se a ideia de que esses relacionamentos são importantes e podem surgir por meio do consumo (Kotler & Keller, 2006). A partir do momento em que se desenvolva uma métrica de avaliação mensurável entre o retorno intangível, como a personalidade da marca, e a personalidade do consumidor, tal instrumento fortalecerá o *branding* e o *brand equity* da marca, auxiliando pesquisadores de ambas as áreas.

Na intenção de verificar esta relação, autores como Chetochine (1999), Kotler e Keller (2006) observam que a personalidade da marca só existe para marcas absolutas, que

são sistematicamente exigidas pelo consumidor e não são construídas somente com a comunicação de massa, mas com a associação entre personalidades públicas que emprestam sua imagem para endossar a identidade da marca, além de apoiarem-se em diversas estratégias de marketing como o marketing viral, boca a boca, merchandising e parcerias com outras empresas, fortalecendo assim a identidade da marca.

Para estimular o desejo de consumo das marcas, os profissionais de marketing apoiam as suas estratégias na teoria das necessidades de Maslow (1987), que propôs uma hierarquia teórica de cinco necessidades fundamentais, que parte da mais urgente ou elementar como as necessidades biológicas até o nível mais complexo e abstrato, como as psicológicas e de autorrealização. Apesar das críticas referentes à hierarquia das necessidades humanas por não ser possível realizar uma transposição linear e não haver critério científico e evidências empíricas que comprovem que as diferentes necessidades impulsionam o consumidor à próxima etapa de consumo, pois segundo a teoria cada etapa precisa ser satisfeita para que a próxima seja estimulada (Bohrer, 1981). A teoria é utilizada na publicidade e no marketing para estimular a necessidade, criando-se um déficit para que a oferta da marca se transforme na oportunidade de minimizar a frustração da “falta de” alguma hierarquia das necessidades humanas descrita por Maslow (1987), que mesmo com as críticas pertinentes da academia, ainda hoje é aceita e utilizada pelo marketing pois consegue categorizar essas necessidades (Bohrer, 1981) A categorização é mais importante do que a hierarquia das etapas.

Empresas detentoras de marcas conhecidas internacionalmente, frequentemente realizam pesquisas qualitativas em profundidade em diversos países com o objetivo de desenvolver e construir uma personalidade da marca aceita e desejada internacionalmente. Uma das ferramentas usadas no mercado é a personificação das marcas, que é uma das técnicas projetivas utilizadas para avaliar a percepção que os consumidores têm sobre as

marcas, o resultado verifica o alinhamento com o posicionamento pretendido pelo fabricante da marca e o mapeamento da concorrência para criar novas oportunidades e desafios (Yasuda & Oliveira, 2012).

A associação dos traços de personalidade às marcas gera um diferencial entre os produtos concorrentes. A publicidade passa a ter um papel importante nesta diferenciação. Consequentemente a publicidade não vende apenas produtos, ela gera um vínculo emocional entre a marca e o consumidor (Aaker, 1997). A associação dos traços de personalidade humana à marca cria um significado simbólico e valores emocionais que contribuem para a sua preferência e a torna mais durável do que os atributos funcionais do produto (Rodrigues, 2013).

Com base na escala americana de Aaker (1997), Muniz e Marchetti (2012), exploraram as dimensões da personalidade da marca adaptando-a ao contexto brasileiro, elaborando um quadro teórico para compreender a natureza simbólica das marcas. Foi utilizada amostra não probabilística, por conveniência via internet, com 1.302 consumidores e com o perfil da amostra compatível com o perfil da população internauta brasileira. A pesquisa compreendeu duas fases, sendo preparatória e confirmatória, com tradução reversa dos itens da escala americana, entrevistas em profundidade com pesquisadores e profissionais responsáveis pela gestão e comunicação de marcas e aplicação de questionário com profissionais e professores da área. Foram pesquisadas 24 marcas de 12 categorias de produtos e serviços, sendo do grupo A: Avon, Bombril, OMO, Sadia, Brahma, Coca-Cola, Kibon, Nike, Havaianas, Banco do Brasil, Volkswagen, Nokia. Grupo B: Natura, Assolan, Ariel, Perdigão, Nova Skin, Pepsi Cola, Nestlé, Reebok, Rider, Bradesco, Fiat, Motorola. Foi realizada a análise fatorial exploratória para condensar a informação contida em diversas variáveis originais em um conjunto menor de novas dimensões (fatores) com uma perda

mínima de informação, buscou-se definir as dimensões principais inerentes às variáveis originais. Foram identificadas cinco dimensões da personalidade da marca no Brasil: credibilidade, diversão, audácia, sofisticação e sensibilidade, dando origem a uma escala com 38 itens para a medição da personalidade da marca, o que permitiu a comparação de marcas concorrentes no que tange a personalidade de acordo com a percepção dos consumidores.

A personalidade da marca e imagem de usuário estão relacionados principalmente nas categorias em que usuário e imagem de utilização são importantes para o consumidor, como nas categorias de carros, cerveja, cigarro e cosméticos e ela sofre influências da publicidade, consequência das inferências que os consumidores fazem sobre a situação de uso ou sobre os usuários representados em uma peça publicitária. Os anunciantes podem dar à marca traços de personalidade por meio da antropomorfização e técnicas de animação do produto como no caso das campanhas de M&M e Toddyinho, de personificação pela utilização de personagens de marca como o Bond Boca da Cepacol e o Homem Azul de Cotonetes ou de criação de imagem de usuário, como os depoimentos de usuários de algumas marcas como Natura, Jequity, Omo (Muniz, 2005). A publicidade pode afetar a personalidade da marca pela maneira como a apresenta, pelos atores utilizados, pelo tom ou estilo da estratégia de criação e emoções ou sentimentos evocados pela comunicação. Algumas marcas fortes são tão conhecidas que se tornam sinônimo de categoria como Coca-Cola para refrigerante cola, Gillette para lâmina de barbear e Xerox para cópias (Keller & Machado, 2006). No Brasil tem-se o exemplo de Bombril para palha de aço e OMO para sabão em pó.

As novas mídias

As marcas citadas anteriormente como sinônimo de categoria conquistaram esta posição por meio das comunicações em massa tradicionais, como a televisão, rádio, revistas.

Com as novas mídias digitais, as mais diversas áreas estão em processo de adaptação para atender e entender essa nova forma de se expressar. Não se pretende gerar discussão sobre o papel da publicidade no mundo contemporâneo e dentro das redes sociais, pois não há intenção de abordar a dinâmica relação entre o público e o privado. Porém, é possível verificar o poder das novas mídias na atualidade. A velocidade da informação é capaz de mobilizar a sociedade em manifestações que recentemente restringiam-se ao mundo virtual. Esta velocidade de informações pode auxiliar ou prejudicar o trabalho de construção da imagem da marca de produtos, serviços ou pessoas (Gollner, 2011; Lange, 2010; Scherer-Warren, 2006).

A construção dos atributos intangíveis (Muniz & Marchetti, 2012) e benefícios emocionais (Kotler & Keller, 2006) são fortalecidos com o desenvolvimento de estratégias de marketing digital, popularizada na virada do século XX, conhecida como a era da transformação, do conhecimento tecnológico global e das grandes mudanças no comportamento do consumidor, que são observadas no mercado digital tido como um dos mais dinâmicos dos últimos tempos (Faria, 2015; Ryan, 2014). Nas redes sociais, estimula-se a personalidade coletiva que é a estrutura de caráter social comum à maioria dos membros do grupo; a seleção de traços, o núcleo essencial da estrutura do caráter da maior parte dos membros do grupo que se formou, como resultado das experiências básicas e estilos de vida comuns àquele grupo (Gollner, 2011; Marconi & Presotto, 2005).

Com essas mudanças, a estratégia de divulgação das marcas acompanhou as mudanças do ambiente físico para o virtual e a personalidade das marcas começou a ser endossada, por exemplo, pelos *likes* espontâneos nas marcas de produtos e serviços disponíveis na rede social de maior sucesso desde 2011, o *Facebook*, cujo objetivo inicial era estabelecer uma rede de comunicação restrita aos jovens do mundo acadêmico,

especialmente estudantes de algumas universidades norte-americanas (Bosshard & Momesso, 2012). A necessidade da conectividade dos jovens explica o sucesso do *Facebook*, que hoje é uma poderosa ferramenta publicitária utilizada na construção e endosso da personalidade das marcas (Ceretta & Froemming, 2011). A transformação do cenário digital gera um impacto social que ainda está em formação. As mídias sociais mudaram a percepção entre amizade, intimidade, privacidade e muitas vezes distorcem a percepção real do mundo físico (Campbell, 2005; Faria, 2015).

O novo comportamento digital é reflexo da geração nascida no final da década de 1990, definida sociologicamente como geração Z, do verbo zapear, utilizado para designar o ato de mudar constantemente o canal na televisão por meio do controle remoto. A característica comum desta geração é fazer várias coisas ao mesmo tempo, serem assíduos usuários da *internet*, celular, vídeo game, telefone, MP3, televisão e redes sociais, são jovens conectados o tempo todo por meio dos celulares, computadores e redes sociais (Ceretta & Froemming, 2011).

A geração Z ou Millenium, jovens entre 26 a 30 anos, são engajados, compram por impulso e preferem viver o momento a acumular bens. São a maioria no consumo pela internet, pois gostam da experiência de compra, acreditam que a dinâmica da compra virtual é divertida e o e-commerce se encaixa melhor aos horários de sua agenda. Em geral, o brasileiro criou o hábito do e-commerce, principalmente em relação ao consumo dos eletrônicos, artigos de livraria e remédios. O consumidor brasileiro tem como hábito, pesquisar informações dos produtos na internet e 57% dizem que comentários online influenciam na decisão de compra desses produtos (Gollner, 2011; Nielsen, 2016a; Nielsen 2016b).

Na era digital, não é apenas o conhecimento que habita o ambiente virtual. As novas tecnologias geram oportunidades e criam novas possibilidades, alterando os formatos de publicidade e divulgação que se conhece. Cada busca, procura, visualização, ou qualquer tipo de informação que possa ser registrado neste ambiente fornecem informações preciosas sobre quem acessa a *internet*, de forma que empresas como a multinacional Oracle já oferecem e vendem este tipo de informação ao mercado. O rastreamento das informações é realizado por meio de um sistema de mineração de dados, que rastreia o IP – *Internet Protocol* (Harms & Johnson, 2000) do computador que identificam sites de preferencias e registram as compras virtuais realizadas.

Conhecida como marketing *database* (Kamakura, Wedel, Rosa, & Mazzon 2003) essas informações geram publicidades relacionadas com os últimos acessos do IP do computador. Marketing *database* é tido como o futuro da publicidade, porém ele se restringe à oferta de produtos ou serviços relacionados aos últimos acessos (Akoka, Comyn-Wattiau, & Laoufi, 2015; Solomon, 2016). O veículo *internet* permeia as mais diversas esferas entre o ambiente público e o privado na cultura de consumo (Lange, 2010) e as relações entre espaço e tempo e a proximidade das relações pessoais e comerciais foram repensadas e redimensionadas com o advento das novas mídias sociais como o *Facebook*, *WhatsApp*, *Instagram*, *Waze*, entre outras.

A rede social *Facebook* que surgiu como uma forma de compartilhar informações entre amigos transformou-se em um fenômeno não apenas entre os jovens e a quantidade de indivíduos inscritos na rede, gerou demanda para explorar a nova ferramenta como veículo publicitário, com ofertas de espaços comercializáveis dentro da rede. O mercado publicitário acompanhou a tendência técnica de uma nova forma de comunicar tanto para fins privados como públicos, porém os novos formatos ainda geram discussões quanto às regulamentações

de veiculação e exploração para tal fim. O grande desafio é perceber que paralelo a estas discussões, ainda surgem novas possibilidades de afinar esta interatividade entre as marcas e os indivíduos que navegam nas redes sociais (Gollner, 2011; Lange, 2010).

Personalidade

O modelo dos Cinco Grandes Fatores (CGF) ou *Big Five Factor Model*, como ficou conhecido os testes de traços de personalidade que forma um subconjunto de cinco grandes fatores, é o modelo de estudo da personalidade mais amplamente utilizado na psicologia (John & Naumann 2010). É uma versão moderna da Teoria de Traço que possui um avanço conceitual e que foram descobertos empiricamente no campo da personalidade. O modelo representa uma tipologia básica para descrever e compreender características pessoais, fornecendo uma nomenclatura conceitual que une grande parte do conhecimento produzido sobre a personalidade humana e sobre as diferenças individuais. O modelo descreve as características ou traços de personalidade humana em torno de cinco grandes domínios: (1) Agradabilidade - cooperativo, tolerante, altruísta, modesto, simpático; (2) Conscienciosidade - eficiente, organizado, responsável, autônomo, disciplinado, não impulsivo e orientado para objetivos e metas; (3) Extroversão - amigável, sociável, autoconfiante, energético, aventureiro e entusiasmado; (4) Neuroticismo - instabilidade emocional, preocupado, irritadiço, introspectivo, impulsivo, não confiante, e (5) Abertura a novas experiências - imaginativo, artístico, excitável, curioso, não convencional e com amplos interesses. Cada um dos fatores, agrupa traços ou características da personalidade que indicam uma tendência a um ou outro dos dois extremos do fator (Goldberg et al., 2006; Hutz et al., 1998; John & Srivastava, 1999; Pontarolo, 2008; Santos & Primi, 2014).

O modelo *Big Five* foi adotado em outras áreas de pesquisa, como o marketing, e para que fosse possível avaliar os aspectos mais subjetivos dos benefícios da marca, Aaker (1997) desenvolveu uma tipologia de características humanas baseadas no modelo dos Cinco Grandes Fatores associadas a um grupo de marcas que a autora denominou como Personalidade da Marca. Para obter a informação sobre a personalidade da marca, foi desenvolvida uma ferramenta de avaliação da marca no contexto americano, no qual algumas dimensões/facetas descrevem as marcas em cinco dimensões: Sinceridade, Excitação, Competência, Sofisticação e Robustez.

O presente estudo parte do pressuposto de que todos os seres humanos possuem características narcísicas em diferentes intensidades (Freud, 1914/ 1996) e a hipótese deste trabalho é de que o indivíduo tende a preferir marcas que possuam características semelhantes à sua própria personalidade, seria uma forma dele se identificar por meio das marcas que ele curte e gosta: com ele mesmo, com o que ele foi, ou gostaria de ser (Freud, 1914/ 1996). O interesse de verificar se o indivíduo tende a preferir marcas com características semelhantes à sua própria personalidade já foi fomentado com a premissa de que se é possível prever orientação política, religiosa e sexual, traços de personalidade, inteligência, dentre outros por meio dos *likes* do *Facebook* (Kozsinski, Bacharach, Kohli, Stiwell, & Graepel, 2013a; Kosinsky et al., 2013b) assim seria possível verificar até que ponto os *likes* em marcas do *Facebook* poderiam prever as características da personalidade deste usuário.

Esta pesquisa dialoga com outras áreas além da psicologia, como o marketing e a comunicação e considera a escassez de estudos que relacionam personalidade, marcas e *likes* da rede social *Facebook*. O modelo de avaliação da personalidade adotado nesta investigação é o Modelo dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade, ou *Big Five*. O objetivo geral é

verificar a relação entre a personalidade e a preferência por marcas que possuam características da personalidade semelhantes ao dos indivíduos.

Objetivos específicos

- Encontrar evidências da relação entre a personalidade do indivíduo e os *likes* em marcas deste usuário no *Facebook*;
- Traduzir do inglês para o português o *International Personality Item Pool*, IPIP 100 itens (Goldberg et al., 2006) bem como buscar evidências de validade com base no conteúdo do teste, evidência de validade com base na estrutura interna e evidências de validade com base em critério externo;
- Avaliar evidências de precisão para as dimensões de personalidade avaliadas pelo IPIP;
- Identificar as principais marcas do ranking *Top Brands da Interbrand* (2014) e verificar junto a especialistas em marketing e *branding* (diretores e consultores) qual marca correspondia, no mesmo segmento de produto ou serviço, ao concorrente direto;
- Verificar a relação entre as características de personalidade do indivíduo e suas preferências por marcas de forma estimulada.

Artigo 1- Versão em português

Associação entre características de personalidade e marcas curtidas no Facebook.

Association between personality characteristics and brand's likes on Facebook.

Título abreviado:

Personalidade, marcas e likes no Facebook.

Personality, brands and likes on Facebook.

Resumo

Este estudo objetivou verificar se existe relação entre as características de personalidade e os *likes* espontâneos em marcas de produtos ou serviços. As redes sociais e os *likes* no *Facebook* transformaram-se em uma nova forma de expressão social. Se esses *likes* podem prever a personalidade do indivíduo, será que podem relacionar a personalidade com a preferência por marcas? Os dados analisados foram do projeto *MyPersonality*. Participantes: 1.096 usuários do *Facebook* que já haviam respondido ao *International Personality Item Pool* e tinham *likes* em marcas de produtos e serviços. Os resultados das Análises de Componentes Principais indicaram ser possível agrupar marcas com características semelhantes a partir dos *likes* dos usuários no *Facebook* e os resultados de análises de correlação entre características de personalidade e os agrupamentos de marcas revelaram que os consumidores tendem a curtir conjuntos de marcas que apresentam características semelhantes às suas características pessoais. As análises cegas por especialistas em marketing e *brandings* endossaram os resultados empíricos das associações entre personalidade e os *likes* em marcas, concluindo que o indivíduo tende a curtir marcas com características semelhantes à sua personalidade. Esse trabalho oferece oportunidade para que novas pesquisas sejam realizadas por meio da escolha forçada de marcas, endossando o resultado obtido com os *likes* espontâneos, sem estímulo prévio.

Palavras-chave: avaliação de marcas; big five; likes no facebook; marketing; personalidade.

Abstract

This study aimed to determine whether there is a relationship between personality characteristics and spontaneous “likes” in product brands or services. The social networks and the “likes” on Facebook have become a new way of social expression. If these “likes” can predict an individual's personality, can they relate personality to preference for brands? The analyzed data were from the MyPersonality project. Participants: 1,096 Facebook users who had already responded to the 336-item International Personality Item Pool and had likes on brands of products and services. The results of the Principal Component analyses indicated that it is possible to group brands with similar features from the “likes” of Facebook users, and the results of the correlation analyses between personality traits and groups of brands revealed that consumers tend to like/enjoy sets of brands which have traits similar to their personal characteristics. Blind analyses by marketing experts and brandings endorsed the empirical findings of associations between personality and the likes on brands, contributing to the conclusion that the individual tends to enjoy brands with similar characteristics to his or her own personality. This work provides opportunity for new research to refine the results through the forced choice of brands, endorsing the results with spontaneous likes that were analyzed, without previous stimulation.

Keywords: brand evaluation; big five; likes on Facebook; marketing; personality.

O trabalho oferece oportunidade para que novas pesquisas sejam realizadas por meio da escolha forçada de marcas, endossando o resultado obtido com os *likes* espontâneos, sem estímulo prévio.

As últimas décadas foram marcadas por grandes inovações tecnológicas, a facilidade de acesso à internet e a telefonia celular geraram a acessibilidade em tempo integral e transformaram a forma de se expressar, antes pessoal e analógica para um ambiente totalmente digital via redes sociais. Pode-se dizer que *posts e likes no Facebook* é uma nova forma de expressão social que diminui a distância entre as pessoas no mundo físico e atrai a atenção de diversos profissionais que pesquisam o comportamento humano (Felmlee, 2006).

Em termos psicológicos, os *likes* podem ser considerados como indicadores atitudinais (sobretudo afetivos) diante de determinados conteúdos veiculados na internet. Atitudes correspondem a tendência psicológica expressa pela avaliação de um objeto social em particular, por exemplo, uma marca, com algum grau de favorabilidade ou desfavorabilidade. Estruturalmente, uma atitude envolve pelo menos três componentes: (1) *afetivo*, em termos de apreço ou despreço; (2) *cognitivo*, ou seja, a crença ou a ideia sobre o objeto; e (3) *conativo*, que representa a intenção de comportamento, por exemplo, usar ou não usar determinada marca (Ajzen, 2005).

Do ponto de vista gerencial e do marketing, compreender os processos envolvidos no comportamento do consumidor oferece importantes informações sobre a maneira como os clientes consomem as marcas, avaliam e utilizam produtos e serviços. Conhecer o consumidor também ajuda a subsidiar a elaboração de estratégias de segmentação e gestão do mercado consumidor de forma sustentada (Arnould, Price, & Zinkhan, 2004; Engel, Blackwell, & Miniard, 2000; Zeithaml, Bitner, & Gremler, 2011).

Os estudos sobre o comportamento do consumidor buscam compreender, analisar e intervir sobre os diferentes processos de consumo; melhora as condições de procura, compra, uso, descarte, recompra e também visa o consumo eficiente, que atenda às necessidades de fornecedores e clientes, com a devida resguarda de prejuízos e riscos possíveis (Foxall, Goldsmith, & Brown, 2008; Simonson, Carmon, Dhar, Drolet, & Nowlis, 2001). Ao analisar o comportamento do consumidor é possível antever os seus desejos e necessidades (Kotler & Keller, 2006) e, se for possível conhecer a personalidade do consumidor, talvez seja permitido ofertar produtos e serviços desejosos de forma assertiva.

O modelo *Big Five* beneficiou outras áreas de pesquisas como o marketing, e para que fosse possível avaliar os aspectos mais subjetivos dos benefícios da marca, Aaker (1997) desenvolveu uma tipologia de características humanas baseadas no modelo, associadas a uma marca, denominada Personalidade da Marca. Trata-se de um construto multidimensional, no qual algumas dimensões são mais relevantes e descrevem melhor certas marcas do que outras, podendo ser operacionalizada no contexto americano em cinco dimensões: Sinceridade (e.g. Cartões Hallmark); Excitação (e.g. Canal MTV); Competência (e.g. Wall Street Journal); Sofisticação (e.g. Jeans Guess) e Robustez (e.g. Tênis Nike).

Do mesmo modo, Muniz e Marchetti (2012) estabeleceram um quadro teórico sobre o construto desenvolvido por Aaker (1997) e o adaptaram ao contexto brasileiro, identificando cinco dimensões: Credibilidade, Diversão, Audácia, Sofisticação e Sensibilidade. Os autores demonstraram que a escala americana não se aplica perfeitamente ao contexto nacional. A dimensão Sofisticação se mostra similar entre as culturas e outras se assemelham em algumas dimensões, mas a quinta dimensão encontrada no contexto brasileiro (Sensibilidade) possui características opostas à encontrada nos Estados Unidos (*Ruggedness*, ou Robustez). Os dados sugerem diferenças entre alguns valores culturais

muito disseminados no contexto americano (masculinidade, força, ideal de liberdade) com os valores elogiados no cenário brasileiro (sensibilidade, suavidade, emoção), que também são divergentes ao contexto asiático e alemão.

O *Big Five*, que começou com personalidade humana, contribuiu para a avaliação da Personalidade da Marca e ainda tem sido utilizado para a predição de outros construtos psicológicos e comportamentos diversos em vários contextos, por exemplo, sucesso no trabalho (Barrick & Mount, 1991; Tett, Jackson, & Rothstein, 1991), satisfação conjugal (Kelly & Conley, 1987), engajamento e desempenho escolar (Poropat, 2009; Ridgell & Lounsbury, 2004), interesses profissionais (Barrick et al., 2003; Larson, et al., 2002; Noronha, Mansão, & Nunes, 2012; Primi et al., 2002), comportamento do consumidor (Foxall et al., 2008), dentre outros.

Alguns estudos empregaram o modelo do *Big Five* para compreender os perfis dos usuários de redes sociais. Ryan e Xenos (2011), por exemplo, verificaram que usuários do *Facebook* tendem a ser mais extrovertidos e narcisistas, e menos conscientes e socialmente solitários do que os não usuários. Quercia, Lambiotte, Stillwell, Kosinski, e Crowcroft (2012), por sua vez, mostraram que usuários considerados mais populares no *Facebook*, tendem a ter a mesma personalidade que as pessoas mais populares no mundo real, os autores sugeriram que a natureza das interações *on-line* na rede social não diferem das interações do mundo real, assim os indivíduos extrovertidos tendem a ser extrovertidos dentro e fora do mundo virtual.

Nesse mesmo sentido, Kosinski, Stillwell, Kohli, Bachrach, e Graepel (2012) utilizaram dados de diferentes fontes e demonstram que a preferência por sites, tal qual a preferência por objetos, produtos e marcas no mundo *off-line*, é influenciada pelas características de personalidade dos usuários da rede mundial de computadores. Por exemplo,

usuários mais extrovertidos acessam mais sites relacionados à música e redes sociais (*Facebook* e *twitter*), ao passo que os mais introvertidos acessam mais sites relacionados a histórias em quadrinhos, literatura e cinema.

Bachrach, Kosinski, Grapel, Kohli, e Stillwell (2012), encontraram correlações significativas entre os traços de personalidade e várias características de perfis no *Facebook*, tais como tamanho e densidade da rede de amizade, número de fotos enviadas, número de eventos respondidos, número de membros em grupos, número de vezes que o usuário foi marcado em fotos. Os resultados desse estudo indicaram ainda ser possível prever os traços de personalidade de uma pessoa a partir do seu perfil no *Facebook*, com maior poder preditivo para as características de extroversão, neuroticismo, abertura, conscienciosidade e socialização, respectivamente.

O projeto *MyPersonality* possibilitou aos pesquisadores de diversos países, a utilização de um banco de dados rico em diversidade cultural, sexo, idade entre outros dados que envolvam personalidade e as redes sociais. Kosinski, Bachrach, Kohli, Stillwell, e Graepel (2013a), em estudo com mais de 333 mil usuários do *Facebook*, investigaram como o comportamento dos usuários no ambiente *on-line* está associado às características de personalidade captadas pelo *Big Five*. Os autores demonstraram como é possível prever características de personalidade dos internautas a partir de indicadores de comportamento digital, tais como preferência por sites da internet e perfil na rede social.

Em outra pesquisa, Kosinski, Stillwell, e Graepel (2013b) utilizaram indicadores de comportamento digital de 58 mil usuários do *Facebook*., especificamente o comportamento de curtir conteúdos *on-line* (*likes*) e características de personalidade, utilizando o modelo *Big Five* para prever uma série de atributos pessoais desses usuários, incluindo orientação política, religiosa e sexual, traços de personalidade, inteligência, dentre outros. Resultados

de análises de regressão revelaram que a força dessas predições variou de 65 a 95%. Os *likes* do *Facebook* expressam associações positivas dos usuários com conteúdo *on-line*, tais como fotos, atualizações de status de amigos, sites, produtos, marcas, músicas, restaurantes, atividades culturais, dentre outros. O detalhamento desta pesquisa encontra-se no artigo citado e no site <http://mypersonality.org/wiki/doku.php>.

Considerando os estudos apresentados, verificou-se que é possível prever características de personalidade dos internautas a partir de indicadores de comportamento digital, como preferência por sites da internet, perfil e *likes* no *Facebook*. Dessa forma, presente artigo objetivou verificar se existe relação entre a preferência por marcas no *Facebook* com as características de personalidade dos usuários. Além disso, pretendeu-se responder às seguintes perguntas: É possível agrupar empiricamente marcas por similaridade usando apenas os *likes* do *Facebook*? Existem associações empíricas significativas entre gostar de determinadas marcas no *Facebook* e as características de personalidade dos usuários? Até que ponto tais associações empíricas serão consistentes com análises cegas por especialistas em marketing estratégico de marcas globais? A relevância dos resultados desta pesquisa surge no momento em que se observa o crescente interesse por parte de pesquisadores das mais diversas áreas, pelas informações que envolvam personalidade, marcas e as novas mídias digitais.

Método

Participantes

A amostra foi composta pelo banco de dados do projeto *MyPersonality*, totalizando 1.096 usuários da rede social *Facebook* de diversas nacionalidades, sendo em sua maioria, americana. Para a análise dos grupos de marcas, participaram 5 gerentes/diretores de

marketing estratégico de empresas, com ampla experiência em gestão de marcas globais como Warner Bros, Unilever, MARS e Discovery¹, todos de nacionalidade brasileira.

Procedimento

A partir dos recentes avanços computacionais, tem sido cada vez mais frequentes relatos da literatura de inovações metodológicas importantes para a pesquisa em ciências sociais. O uso de ferramentas de coleta de dados *on-line*, por exemplo, tem facilitado a realização de pesquisas empíricas junto a amostras amplas e diversificadas, tornando a pesquisa mais prática, ágil, abrangente, confiável e menos onerosa. Exemplos desse método que incluem variáveis psicológicas podem ser encontrados em estudos que recorrem a *big data* (e.g. registros digitais de usuários de redes sociais) para inferir e prever características pessoais que normalmente são particulares e de difícil observação direta (e.g. Bachrach et al., 2012; Kosinski et al., 2012; Kosinski et al., 2013b).

A base de dados foi cedida por meio de acordo acadêmico que possibilitou acesso aos dados obtidos no projeto *MyPersonality* <https://apps.Facebook.com/mypersonality>,² que permite que os usuários obtenham feedbacks acerca de suas características de personalidade, quase que instantaneamente, após preencherem os questionários que avaliam esse construto, disponível na língua inglesa. Após o preenchimento dos questionários de personalidade, os usuários dão o seu consentimento para que as informações sobre seu perfil sejam gravadas na base de dados do projeto, tais como os conteúdos curtidos no *Facebook*.

¹ Herbert Grecco, Gilberto Pires, Lilian Akyama, Bianca Sabatino, Daniela Cretella.

² Acesso em 15 de setembro de 2015

Materiais/Instrumento

No presente estudo foram selecionados da base de dados de *likes* (díades *user vs likes*) apenas os usuários que tinham respostas completas ao instrumento *International Personality Item Pool* (IPIP; versão completa em inglês com 336 itens - <http://ipip.ori.org/>). O IPIP apresenta diversas versões, para este estudo foram selecionados indivíduos que tenham respondido às 336 frases curtas que descrevem situações a serem autoavaliadas pelo indivíduo em relação a atitudes e comportamentos associados aos marcadores do Modelo *Big-Five*. O instrumento avalia cinco fatores e trinta facetas a eles associadas, sendo seis facetas para cada fator: Amabilidade; Conscienciosidade; Extroversão; Neuroticismo e Abertura a novas experiências. O participante é orientado a ler atentamente cada um dos itens e assinalar em uma escala tipo Likert (de 1=muito imprecisa a 5=muito precisa) o quanto a descrição do item corresponde às suas características.

A base de dados inicial dos *likes* (díades *user vs like*) continham informações de 46.179.302 díades. Foi aplicado um filtro para selecionar dessa base apenas as díades com os participantes que tivessem informações sobre as facetas do teste de personalidade IPIP 336 itens, resultando em 582.380 díades. Em seguida, essa base foi cruzada com a base de dicionário de *likes* (fb_like) para se obter os conteúdos dos *likes*. Analisou-se em seguida a frequência de conteúdos similares (Hello Kitty, Victoria Secret, Nike) e selecionaram-se somente díades que ocorriam pelo menos 50 *likes* relacionados a cada marca de produtos e serviços, a escolha pelos 50 likes considerou o número de marcas que entrariam na análise, uma vez que ao diminuir a quantidade de likes, o número de marcas era muito superior, dificultado a análise individual. Com isso, obteve-se 61 marcas selecionadas em uma base com 6.514 díades. Agregou-se esse arquivo e criou-se uma base final cujas linhas representavam um usuário único e as colunas, as marcas. Reestruturou-se o arquivo

supracitado, definindo as 61 variáveis que continham os *likes* nas marcas como variáveis *dummy* (1=contém *like*; 0=não contém *like*), com os dados no formato sujeito X *dummy* para os *likes*, resultando em 1.096 casos. Novo arquivo de dados foi criado, incorporando a esses 1.096 casos, as informações (escores) do instrumento de personalidade – o IPIP.

Análise dos Dados

Na primeira etapa, as 61 variáveis *dummy* que descrevem os *likes* nas marcas foram analisadas por meio de análises paralelas (Horn, 1965), a partir do pacote estatístico *Psych* do R (Revelle, 2013) do *software R* (Venables, Smith, & The R Development Core Team, 2005). Esse procedimento tem sido considerado como um dos métodos mais robustos e amplamente recomendados para a indicação do número de componentes a serem extraídos/retidos (Damásio, 2012; Lorenzo-Seya & Fernando, 2006). Em seguida, essas variáveis foram submetidas às análises de Componentes Principais (PC), a partir do *software R*. Utilizou-se o método dos Resíduos Mínimos (*minres*), indicado para fatoração de matrizes simétricas, (Revelle, 2013) e rotação oblíqua *oblimin*. A consistência interna dos componentes principais extraídos foi avaliada por meio do coeficiente Kuder-Richardson e da interpretabilidade do agrupamento, em seguida, foram gerados escores para descrever as pontuações dos participantes em cada componente dos *likes* nas marcas. Na segunda etapa, foram realizadas análises de conteúdo dos componentes encontrados na etapa 1, junto a especialistas com experiência em gestão de marcas globais, os quais atribuíram adjetivos que melhor descreviam cada grupo de marcas. Por fim, na etapa 3, os escores de personalidade (IPIP) foram correlacionados aos escores dos agrupamentos dos *likes* nas marcas.

Resultados e Discussão

A análise paralela indicou a possibilidade de extração de até 10 componentes, dentre os quais pelo menos cinco aparecem mais destacados dos demais, conforme ilustra a Figura 1. Feitas essas análises, observou-se que a solução mais parcimoniosa e melhor interpretável foi a de cinco componentes, a qual convergiu adequadamente, deixando baixa quantidade de resíduo ($RMSR = 0,06$).

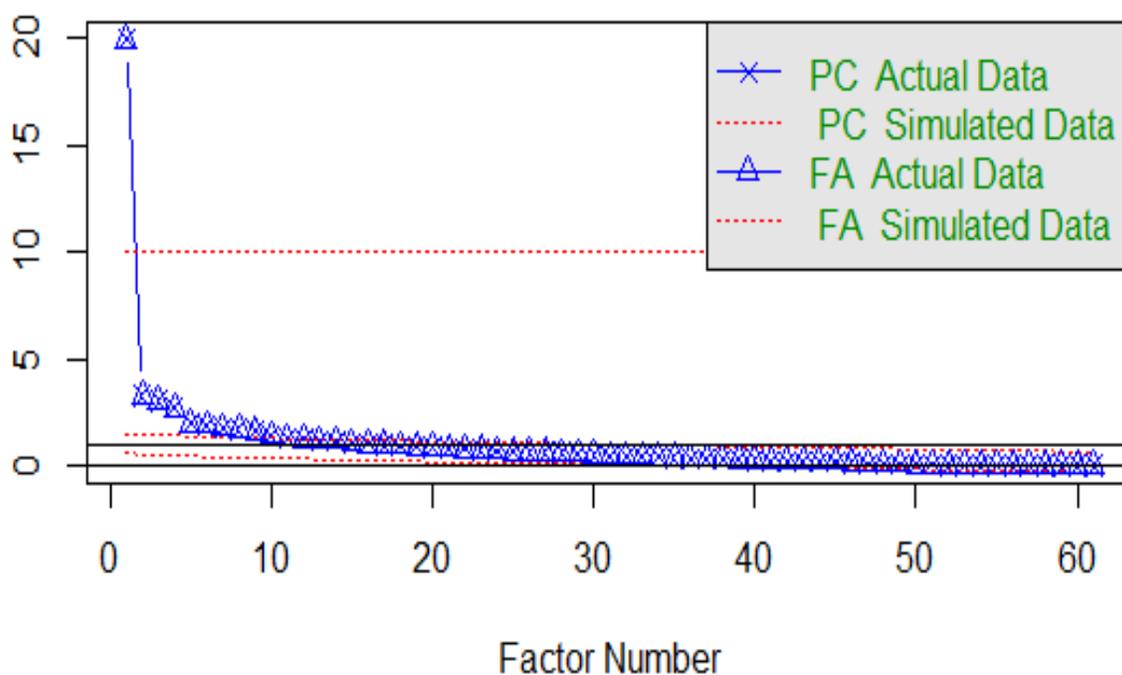


Figura 1. Gráfico da análise paralela com extração de até 10 componentes e os cinco destaques.

Foram avaliadas seis configurações fatoriais, contemplando soluções de cinco a 10 componentes, as quais foram avaliadas considerando os seguintes critérios: (a) consistência dos agrupamentos e saturação das variáveis nos componentes; (b) razoabilidade do ponto de vista interpretativo; (c) índices de ajuste, sobretudo o *Root Mean Square Residual* (RMSR) – critério de ajuste $< 0,06$ (Kline, 2011); e (d) parcimônia. A solução de cinco componentes

se mostrou mais adequada para representar as 61 variáveis. O resultado dessa análise é apresentado na Tabela 1.

Tabela 1
Componentes Principais dos Likes para Marcas no Facebook.

N	Marcas	Componentes					h ²	u ³
		C1 (MR1) Geek	C2 (MR3) Dreamer	C3 (MR5) Teen	C4 (MR2) Wise	C5 (MR4) Fat		
61	Xbox	0.76	-0.23				0.53	0.47
29	Mountain Dew	0.70					0.62	0.38
28	Monster Energy	0.66					0.52	0.48
42	Play Station	0.64					0.49	0.51
49	Sprite	0.59	0.24				0.68	0.32
60	Windows	0.58			0.41		0.51	0.49
52	Starburst	0.57	0.31		-0.23		0.69	0.31
22	Kellogg Pop Tarts	0.57		0.31	-0.26		0.67	0.33
18	Gatorade	0.56	0.27				0.57	0.43
54	SUBWAY2	0.55	0.26				0.44	0.56
35	Oreo	0.54	0.22		-0.21	0.26	0.68	0.32
46	Skittles	0.53		0.21		0.23	0.59	0.41
24	Ind Marvel	0.51			0.44		0.45	0.55
8	Coca Cola	0.49					0.51	0.49
6	Cartoon Network	0.47	0.27				0.51	0.49
44	Red Bull	0.46			0.36	0.27	0.50	0.50
39	Pepsi	0.45		0.21	0.22		0.54	0.46
5	Blizzard	0.43	-0.36		0.27		0.26	0.74
9	Converse	0.43	0.39			0.29	0.60	0.40
53	Subway	0.42	0.33				0.49	0.51
36	Panda Express	0.38	0.31	0.21			0.46	0.54
10	Converse All	0.36	0.36			0.27	0.49	0.51
3	Arizona IcedTea	0.32		0.29			0.42	0.58
56	Victoria Secret		0.68				0.51	0.49
57	Victoria Secret Pink		0.67				0.51	0.49
13	Disney	0.22	0.64	-0.21			0.59	0.41
26	Minecraft	0.33	-0.63	0.22		-0.21	0.40	0.60
45	Redbox		0.61	0.25	0.21	-0.40	0.63	0.37
59	Walt Disney World		0.61				0.47	0.53
7	Chap Stick		0.59	0.21			0.59	0.41

Continuação da Tabela 1

N	Marcas	Componentes					h ²	u ²
---	--------	-------------	--	--	--	--	----------------	----------------

²Comunalidade; ³Unicidade

		C1 (MR1) Geek	C2 (MR3) Dreamer	C3 (MR5) Teen	C4 (MR2) Wise	C5 (MR4) Fat		
16	Disneyland	0.24	0.57				0.48	0.52
23	Kohls		0.57	0.33			0.58	0.42
55	Target		0.56	0.27			0.64	0.36
58	Walmart	0.29	0.56				0.58	0.42
50	Starbucks		0.53			0.23	0.46	0.54
20	Hello Kitty		0.52			0.23	0.49	0.51
14	Disney Pixar	0.33	0.51				0.54	0.46
25	McDonalds	0.26	0.50				0.49	0.51
40	Pet Ville		0.45		-0.27		0.27	0.73
51	Starbucks Frappuccino	0.21	0.41			0.31	0.52	0.48
4	BestBuy	0.34	0.40	0.27			0.61	0.39
15	Disney The Lion King		0.27		0.22		0.38	0.62
21	Jones Soda			0.69			0.47	0.53
33	Nintendo64			0.64	-0.30		0.45	0.55
11	Dairy Queen	0.26		0.49			0.48	0.52
38	Papa Johns Pizza		0.24	0.47			0.46	0.54
48	Slurpee	0.23		0.46		0.30	0.54	0.46
41	Pizza Hut			0.44			0.50	0.50
1	Amazon	-0.31		0.41	0.23	-0.28	0.37	0.63
32	Newegg.com			0.37	0.34		0.31	0.69
47	Skype			0.34	0.28	0.22	0.35	0.65
27	Monopoly			0.33	0.27	0.32	0.31	0.69
30	National Geographic				0.76	0.28	0.69	0.31
12	Discovery Channel				0.72		0.59	0.41
31	Netflix		0.20	0.32	0.49	-0.20	0.52	0.48
2	Animal Planet		0.30	0.37	0.44		0.57	0.43
19	Google			0.25	0.32		0.25	0.75
37	Pandora		0.26		0.28		0.20	0.80
34	Nutella					0.76	0.58	0.42
17	Ferrero Rocher				0.24	0.76	0.65	0.35
43	Pringles	0.39				0.53	0.61	0.39
Proporção de Variância		0,16	0,15	0,08	0,06	0,06		
Kuder-Richardson		0,85	0,82	0,34	0,50	0,43		
RMSR = 0,06								

Os resultados da análise de componentes principais revelaram ser possível agrupar empiricamente diferentes marcas utilizando apenas os *likes* como fonte de informação para a compreensão de grupos de marcas. Foram criados escores nos cinco componentes para cada participante, por meio da soma de *likes* nas marcas de cada grupo. Para facilitar a associação

dos grupos das marcas, os componentes foram classificados da seguinte forma: C1- Geek, C2 Dreamer, C3- Teen, C4- Wise, C5- Fat. Tais classificações receberam esta nomenclatura com base nas análises dos especialistas em marketing e branding e na análise dos grupos de marcas dos grupos.

Observou-se que a maioria das marcas ($n=51$) apresentou saturação em mais de um componente, evidenciando certa complexidade devido ao seu caráter multidimensional e multifacetado. Por exemplo, a marca *Google* apresentou saturação de 0,25 no agrupamento C3-Teen e 0,32 no agrupamento C4-Wise. Esse resultado pode indicar que essa marca é apreciada por usuários com diferentes características e interesses, mas com maior dominância e consistência com o agrupamento C4-Wise. Análises de correlação entre os componentes extraídos demonstraram que os mesmos são estruturalmente associados entre si, sobretudo os agrupamentos C1- *Geek*, C2-*Dreamer* e C3- *Teen* (Tabela 2).

Tabela 2

Correlação Entre os Componentes Principais Para as Marcas Curtidas no Facebook.

	C1 (MR1)	C2 (MR3)	C3 (MR5)	C4 (MR2)
C2 (MR3)	0.41			
C3 (MR5)	0.34	0.36		
C4 (MR2)	0.14	0.15	0.14	
C5 (MR4)	0.21	0.21	0.03	0.05

Posteriormente, os cinco componentes de marcas foram submetidos à análise de cinco especialistas com expertise em gestão e direção na área de marketing estratégico de marcas globais em grandes multinacionais (Unilever, Discovery, Warner, Disney e MARS). Esses especialistas avaliaram os cinco agrupamentos das marcas, atribuindo adjetivos que pudessem descrever características de pessoas que tenderiam a utilizar esses grupos de marcas, considerando sua ótica e experiência pessoal. A Tabela 3 apresenta uma síntese dessa análise.

Tabela 3
Síntese dos Adjetivos Atribuídos pelos Especialistas Para Cada Agrupamento de Componentes das Marcas.

Especialistas	Componentes				
	C1 (MR1)	C2 (MR3)	C3 (MR5)	C4 (MR2)	C5 (MR4)
E1	Tecnológico, moderno, pseudo-cool	Requintado, charmoso, antigo, brega, do mundo da fantasia, old fashioned.	Rápido, ágil, express	Sábio, estudioso, profundo, conhecedor, confiável.	Indulgente, saboroso, delicioso, prazeroso, engordativo.
E2	Moderno.	Infantil.	Adolescente.	Informação.	Gordinho.
E3	Jovem, cool, descompromissado, sedentário.	Feminino, familiar, carinhoso, caseiro, disponível.	Prático, rápido, econômico.	Engajado, aventureiro, maduro, tecnológico.	Indulgente, despreocupado, alienado.
E4	Tecnológico, moderno.	Requintado, charmoso, do munda da fantasia, mágico, lúdico.	Rápido, ágil, express, facilitador.	Sábio, profundo, conhecedor, confiável, culto.	Saboroso, delicioso, prazeroso, de qualidade.
E5	Enérgico, determinado, líder, alegre.	Autoindulgente, escapista (pelo entretenimento), sonhador, imaginador.	Imediatista, egocentrado, Ligado (conectado).	Pesquisador, curioso, vaidoso.	Tolerante, guloso, ansioso, seduzível.

Por fim, os escores de cada participante nos agrupamentos/componentes de marcas foram correlacionados com os escores dos fatores e facetas do teste IPIP para verificar a associação das características de personalidade dos participantes com os conteúdos *on-line* relacionados às marcas que eles “curtem” na rede social. É importante ressaltar que os *likes* nas marcas foram dados de forma espontânea e sem nenhum tipo de estímulo, sendo selecionadas apenas marcas de produtos e serviços com mais de 50 *likes* em cada uma.

O resultado da análise da associação entre “curtir” as marcas no *Facebook* do primeiro agrupamento e as características de personalidade dos usuários, mostrou que os coeficientes de correlação foram significativos com magnitude média de 0,09, variando de 0,06 a 0,15. Esse primeiro agrupamento C1-*Geek*, agrupou marcas, em sua maioria, relacionadas à tecnologia, entretenimento e alimentação (Xbox, Mountain Dew, Monster Energy, Playstation

etc.) e apresentou associação significativa e positiva com características de personalidade tais como: busca por atividades empolgantes, gregarismo, alegre, agradável e imaginação. Esse resultado foi corroborado pela análise dos especialistas de marketing, os quais atribuíram adjetivos como aberto, jovem, alegre e moderno para esse agrupamento de marcas. Do ponto de vista dos grandes fatores de personalidade, C1-*Geek* esteve negativamente associado com Conscienciosidade ($r = -0,06$; $p < 0,05$), bem como com outras facetas de outros fatores, tais como: confiável, moralidade, cooperação, autoeficácia, ordem, obediência, esforçado, prudente e intelecto. No estudo de Kosinski et al. (2013a), os usuários com menores médias em conscienciosidade preferiam sites relacionados a entretenimento, sobretudo aqueles com conteúdo de música, desenho animado e literatura.

O segundo componente agrupou marcas como Victória Secrets, Pink, Disney, Minecraft etc., ou seja, marcas relacionadas ao entretenimento, ao mundo da animação, moda e estética. Foram encontradas 16 relações significativas com as características de personalidade (variando de 0,06 a 0,14; $M = 0,09$), incluindo três grandes fatores: Extroversão ($r = 0,08$; $p < 0,05$), Neuroticismo ($r = 0,10$; $p < 0,01$) e Abertura ($r = -0,07$; $p < 0,05$). Associações positivas foram observadas para as seguintes facetas: modéstia, simpatia, gregarismo, busca por atividades empolgantes, alegre, agradável, ansiedade, raiva, moderação, vulnerabilidade e interesses artísticos. Por sua vez, foram encontradas associações negativas com as facetas: prudente, intelecto e liberalismo. Na análise dos especialistas de marketing (Tabela 3), alguns adjetivos citados parecem corroborar essas relações empíricas encontradas: requintado, charmoso, do mundo da fantasia, mágico, lúdico, infantil, escapista, sonhador e divertido. No estudo de Kosinski et al. (2013a), usuários com alta extroversão preferiam sites de computadores e internet, educação, meio ambiente e música, ao passo que para aqueles com

baixos escores em abertura, as preferências por sites relacionaram-se a educação, compras infantis, futebol e TV.

Para o terceiro componente (*Teen*) foram agrupadas marcas como Janes Soda, Nitendo 64, Dairy Queen, Papa Johns Pizza etc., a maioria relacionada à alimentação, vendas *on-line* e games. Essas marcas foram adjetivadas pelos especialistas de marketing como imediatista, prático, econômico, egocentrado, ligado, ágil, rápido, adolescente etc. Do ponto de vista das correlações, esse agrupamento apresentou três associações significativas com as características de personalidade (variando de 0,06 a 0,08; $M=0,07$): alegre e agradável, nível de atividade e intelecto, sendo negativa a relação com essas duas últimas características. Esses resultados se assemelham aos encontrados por Kosinski et al. (2013a), na medida em que os usuários com menores escores em abertura apresentaram tendência a escolher sites relacionados a educação, televisão, futebol e compras infantis, ao passo que os maiores escores em extroversão preferiam sites sobre computadores/internet, educação, meio ambiente e música.

O penúltimo componente (*C4-Wise*) agrupou marcas como National Geographic, Discovery Channel, Netflix, Animal Planet etc. Esse agrupamento foi qualificado pelos especialistas como sábio, culto, curioso, aventureiro, confiável etc.” Foram encontradas 10 correlações significativas deste grupo de marcas com as características de personalidade (variando de 0,06 a 0,13; $M=0,08$). O fator Conscienciosidade ($r=0,07$; $p<0,05$), bem como as facetas de ordem, esforçado, autodisciplina, assertividade e autoeficácia estiveram correlacionados positivamente com *C4-Cult*, no fator Amabilidade ($r= - 0,06$; $p<0,05$) e as facetas de modéstia, simpatia e autoconsciência apresentaram associação negativa com o gostar das marcas desse agrupamento. No estudo de Kosinski et al. (2013a), usuários com os maiores escores em conscienciosidade preferiam sites ligados a conteúdos de educação,

dicionários, compras eletrônicas, ou seja, sites ligados à educação e cultura. Por seu turno, aqueles com as menores pontuações preferiam sites sobre artes, música, filme, literatura e desenho animado.

O último agrupamento (*C5-Fat*), representado pelas marcas Nutella, Ferrero Rocher e Pingles foi adjetivado pelos especialistas como: saboroso, prazeroso, ansioso, guloso, hedonista etc. Na análise de correlação com as características de personalidade, foram encontradas 10 associações significativas (variando de 0,06 a 0,13; $M=0,08$). Associações positivas foram encontradas com as seguintes facetas: confiável, gregarismo, busca por atividades empolgantes, alegre, agradável, imoderação, interesses artísticos, emotividade. Por seu turno, associações negativas foram encontradas para o fator de Conscienciosidade ($r= - 0,07$; $p<0,05$), bem como para as facetas: prudente e intelecto. No estudo de Kosinski et al. (2013a), os usuários com baixa conscienciosidade preferiam sites relacionados à artes, música, desenho animado e literatura.

Os resultados encontrados no presente estudo são animadores para as pesquisas sobre o comportamento do consumidor. Em outros estudos ficou demonstrado que existem relações significativas entre as características de personalidade de usuários do *Facebook* e a preferência por sites (Kosinski et al., 2013a), bem como associações entre os *likes* e as características de personalidade dos usuários dessa rede social (Kosinski et al., 2013b). No presente estudo foi possível demonstrar que esses indicadores atitudinais (*likes* do *Facebook*) também podem ser utilizados para compreender características/perfis de diferentes agrupamentos de marcas.

Foram encontradas associações empíricas significativas entre gostar de determinadas marcas no *Facebook* e as características de personalidade dos usuários. Embora a magnitude dessas correlações tenha sido relativamente baixa, é preciso considerar que os dados provêm

de métodos bastante distintos de coleta de informação (para personalidade, autorrelato; para *likes*, indicadores espontâneos) e isso impacta na magnitude das correlações (Hemphill, 2003). Sobre a utilização dos *likes*, especificamente, é conveniente ressaltar que eles representam indicadores atitudinais de comportamento digital de usuários do *Facebook* completamente espontâneos – nem todos os participantes foram submetidos aos mesmos conteúdos (marcas) no *Facebook* para decidirem curtir ou não os mesmos, foram buscas e “curtidas” espontâneas, sem estímulo predeterminado. Outro dado interessante encontrado refere-se aos resultados da análise cega pelos especialistas do mercado de marketing sobre características de pessoas que tenderiam a utilizar esses grupos de marcas, os quais foram consistentes com os resultados das correlações, agregando maiores evidências sobre a coerência dos resultados.

Tomados em conjunto, os resultados podem contribuir para compreender como os consumidores podem gostar, preferir e escolher marcas que consideram compatíveis com sua personalidade. Nesse sentido, para além dos modelos empresariais já utilizados para a avaliação de marcas, por exemplo, *Brand Personality*, *Brand Asset Valuator*, *Brand Equity Index*, *Consumer Brand Equity*, *The Conversion Model*, *EquiTrend*, *EquiMonitor*, *Image Power*, *Top Brands* (Aaker, 1998; Louro, 2000), o presente estudo pode contribuir com uma nova forma de avaliar marcas a partir dos *likes* do *Facebook*. Se considerados os resultados do estudo de Quércia et al. (2012), segundo os quais há certa coerência entre a natureza das interações *on-line* no *Facebook* e as interações do mundo real, os resultados aqui apresentados e discutidos podem ser úteis para profissionais de marketing e para as empresas planejarem o posicionamento e avaliação permanente de suas marcas.

Em termos de conclusão, foi possível verificar que curtir determinadas marcas no *Facebook* é uma recente forma de expressão do comportamento digital que pode ser utilizada

para agregar informações sobre as marcas, bem como sinalizar a Personalidade da Marca percebida pelos internautas. O método utilizado no presente estudo aponta para a inovação da pesquisa sobre marcas, dado que não foram encontradas outras pesquisas que pudessem identificar, de forma espontânea, a relação e preferência por determinadas marcas com a personalidade do usuário do *Facebook*. Os resultados sinalizaram atratividade e relevância para o mercado publicitário e de comunicação social, dado que a forma de acesso às informações dos consumidores é abrangente, gratuita e espontânea, não tendo sido necessária a aplicação de questionários longos de autorrelato que podem sofrer ruídos nas respostas.

Como resultado, a correlação entre a personalidade e a preferência por marcas não foi semelhante à de Quércia et al. (2012). Porém vale ressaltar que os *likes* nas marcas foram espontâneos entre milhares de marcas divulgadas dentro do *Facebook*. Acredita-se que essa diferença poderá ser melhor avaliada por meio de pesquisas futuras que possam correlacionar a personalidade do indivíduo, personalidade da marca e a escolha de marcas de forma estimulada. Assim o objetivo de verificar se existe relação entre as características de personalidade e os *likes* espontâneos em marcas de produtos ou serviços foi atingido e abre novas possibilidades para que se criem ferramentas inovadoras capazes de avaliar a personalidade dos indivíduos não somente por testes estruturados, mas também pelos *likes*, imagens, logomarcas, etc.

Com esse novo formato de avaliação contínua, de baixo custo e relacionado à personalidade e marca, é possível compreender de forma mais aprofundada a preferências e gostos dos consumidores e assim, os resultados aqui apresentados podem subsidiar a proposição de novos formatos de ações estratégicas de marketing nas redes sociais e no ambiente virtual. Por meio das relações observadas, o gestor de marketing poderá direcionar as campanhas estratégicas com desdobramentos práticos e assertivos no uso de *database*

marketing, *cobranding*, campanhas entre marcas, promoções, extensões de marcas, parcerias institucionais, entre outras ações. É necessário ressaltar que a utilização de informações digitais deve ser feita de forma cautelosa e ética, com a devida salvaguarda de exposições e prejuízos para as pessoas. A ética é fundamental no desenvolvimento dessa linha de pesquisa, o que garantirá a oportunidade de projetos futuros.

Referências

- Aaker, D. A. (1998). *Marcas – Brand Equity Gerenciando o Valor da Marca*. 4a.ed. São Paulo: Negócio Editora.
- Aaker, J. L. (1997). Dimensions of brand personality. *JMR, Journal of Marketing Research*, 34(3), 347-356.
- Ajzen, I. (2005). *Attitudes, personality and behavior*. (2a. Ed.) New York: McGraw-Hill.
- Arnould, E., Price, L., & Zinkhan, G. (2004). *Consumers*. (2a. Ed.) Boston: McGraw-Hill.
- Bachrach, Y., Kosinski, M., Graepel, T., Kohli, P., & Stillwell, D. (2012). Personality and patterns of Facebook usage. *Web Science*, 12, 36-44. Recuperado de https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2016/02/FacebookPersonality_michal_29_04_12.pdf
- Barrick, M. R., & Mount, M. K. (1991). The big five personality dimensions and job performance: a meta-analysis. *Personnel Psychology*, 44(1), 1–26.
- Barrick, M. R., Mount, M. K., & Gupta, R. (2003). Meta-analysis of the relationship between the five-factor model of personality and Holland's occupational types. *Personnel Psychology*, 56(1), 45-74. doi 10.1111/j.1744-6570.2003.tb00143.x
- Damásio, B. F. (2012). Uso da análise fatorial exploratória em psicologia. *Avaliação Psicológica*, 11(2), 213-228.

- Engel, F. J., Blackwell, R. D., & Miniard, P. W. (2000). *Comportamento do consumidor*. (8^a Ed.). Rio de Janeiro: LTC.
- Felmlee, D. (2006). Interaction in Social Networks. In J. Delamater (Org.). *Handbook of Social Psychology* (pp. 389-409). New York: Kluwer /Plenum Publishers.
- Foxall, G. R., Goldsmith, R. E., & Brown, S. (2008). *Consumer Psychology for Marketing* (2nd Ed.). United Kingdom: Cengage Learning EMEA.
- Goldberg, L. R., Johnson, J. A., Eber, H. W., Hogan, R., Ashton, M. C., Cloninger, C. R., & Gough, H. C. (2006). The international personality item pool and the future of public-domain personality measures. *Journal of Research in Personality*, 40(2006), 84-96.
Recuperado de http://ipip.ori.org/Goldberg_etal_2006_IPIP_JRP.pdf
- Hemphill, J. F. (2003). Interpreting the magnitudes of correlation coefficients. *American Psychologist*, 58(1), 78-80.
- Horn, J. L. (1965). A rationale and technique for estimating the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30(1), 179-185.
- John, O. P., & Naumann, L. P. (2010). Surviving two critiques by block? The resilient big five have emerged as the paradigm for personality trait psychology. *Psychological Inquiry*, 21(1), 44-49.
- John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. *Handbook of Personality: Theory and research*.
Recuperado de http://moityca.com.br/pdfs/bigfive_John.pdf
- Kelly, E. L., & Conley, J. J. (1987). Personality and compatibility: A prospective analysis of marital stability and marital satisfaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(1), 27.

- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of Structural Equation Modeling*. (3a. Ed.). New York: The Guilford Press.
- Kosinski, M., Bachrach, Y., Kohli, P., Stillwell, D., & Graepel, T. (2013a). Manifestations of user personality in website choice and behaviour on online social networks. *Machine Learning*, 95(3), 357-380.
- Kosinski, M., Stillwell, D., Kohli, P., Bachrach, Y., & Graepel, T. (2012). Personality and website choice. *Web Science Conference*. Recuperado de https://4f46691c-adbc5f65-sites.googlegroups.com/a/michalkosinski.com/michalkosinski/person_WebSci.pdf?attachauth=ANoY7cqQaHgyBuZQKSg6z2giQBjc6n4nkjpBSTVyy9LfpPVFG1NpIZIANV1Rtg7Xv-kXXfo8qfmqA_SZTXa7AcFJEaidPSMoYEGqIooCJ7aNmhHG6v8c3XCncsUPc1B-hCNwhRKP6qa61Mf9ttnm35K9GnJf9Mw3173TrE66bUKkmP83a28zkW8I6I-0W1I84OMcit0ssJPZnjHL165hlf7ih78M3en1gAfgWtxrF8djcsthFqkOeXw%3D&attredirects=0
- Kosinsky, M., Stillwell, D., & Graepel, T. (2013b). Private traits and attributes are predictable from digital records of human behavior. *Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America*, 110(15), 5802-5805. doi: 10.1073/pnas.1218772110
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2006). *Administração de marketing*. (12ª. Ed.) São Paulo: Pearson
- Larson, L. M., Rottinghaus, P. J., & Borgen, F. H. (2002). Meta-analyses of big six interests and Big Five Personality Factors. *Journal of Vocational Behavior*, 61(2), 217-239.
- Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P. J. (2006). Factor: A computer program to fit the exploratory factor analysis model. *Behavior Research Methods*, 38(1), 88-91.

- Louro, M. J. S. (2000). Modelos de avaliação de marca. *Revista de Administração de Empresas*, 40(2), 26-37.
- Muniz, K., & Marchetti, R. Z. (2012). Brand Personality Dimensions in the Brazilian context. *Brazilian Administration Review*, 9(2), 168-188. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/bar/v9n2/a04v9n2.pdf>
- Noronha, A. P. P.; Mansão, C. S. M., & Nunes, M. F. O. (2012). Interesses profissionais e personalidade: análise correlacional a partir do ATPH e BFP. *Actualidades em Psicologia*, 26, 73-86.
- Poropat, A. E. (2009). A meta-analysis of the five-factor model of personality and academic performance. *Psychological bulletin*, 135(2), 322.
- Primi, R., Bighetti, C. A., Munhoz, A. M. H., Noronha, A. P. P., Polydoro, S. A. J., Nucci, E. P., & Pelegrini, M. C. K. (2002). Personalidade, Interesses e Habilidades: um estudo correlacional. *Avaliação Psicológica*, 1(1), 61-72.
- Quercia, D., Lambiotte, R., Stillwell, D., Kosinski, M., & Crowcroft, J. (2012). The personality of popular Facebook users. *Proceedings of the ACM 2012 Conference on Computer Supported Cooperative Work* (955-964). Recuperado de www.cl.cam.ac.uk
- Revelle, W. (2013). *An overview of the psych package*. Recuperado de <http://cran.r-project.org/web/packages/psych/vignettes/overview.pdf>
- Ridgell, S. D., & Lounsbury, J. W. (2004). Predicting academic success: General intelligence, Big Five Personality traits, and work drive. *College Student Journal* 38(4), 607.

- Ryan, T., & Xenos, S. (2011). Who uses Facebook? An investigation into the relationship between the Big Five, shyness, narcissism, loneliness, and Facebook usage. *Computer in Human Behavior*, 27(5), 1658-1664.
- Santos, D., & Primi, R. (2014). Resultados preliminares do Projeto de medição de competências socioemocionais no Rio de Janeiro (pp. 13-22). In: Instituto Ayrton Senna (IAS). *Desenvolvimento socioemocional e aprendizado escolar: Uma proposta de mensuração para apoiar políticas públicas*. São Paulo: IAS.
- Simonson, I., Carmon, Z., Dhar, R., Drolet, A., & Nowlis, M. (2001). Consumer research: In search of identity. *Annual Review of Psychology*, 52, 249-275.
- Tett, R. P., Jackson, D. N., & Rothstein, M. (1991). Personality measures as predictors of job performance: A meta-analytic review. *Personnel Psychology*, 44(4), 703-742.
- Venables, W. N., Smith, D. M., & The R Development Core Team. (2005). *An introduction to R, Version 2.2.0. R-Project*. Recuperado de <http://CRAN.R-project.org>
- Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., & Gremler, D. D. (2011). *Marketing de serviços: a empresa com foco no cliente*. (5ª Ed.). Porto Alegre: Bookman.

Artigo 1. Versão em inglês.**Association between personality characteristics and “liked” brands on Facebook**

Association between personality characteristics and “liked” brands on Facebook.

Personality, brands and “likes” on Facebook.

Short title:

Personalidade, marcas e likes no Facebook.

Personality, brands and “likes” on Facebook.

Abstract

The social networks and the “likes” on Facebook have become a new form of social expression. If these “likes” can predict an individual's personality, can they relate personality to preference for brands? This study aimed to determine whether there is a relationship between personality characteristics and spontaneous “likes” in product brands or services. The analyzed data were from the myPersonality project. Participants: 1,096 Facebook users who had already responded to the 336-item International Personality Item Pool and had likes on brands of products and services. The results of the Principal Component analyses indicated that it is possible to group brands with similar features from the “likes” of Facebook users, and the results of the correlation analyses between personality traits and groups of brands revealed that consumers tend to like/enjoy sets of brands which have traits similar to their personal characteristics. Blind analyses by marketing experts and brandings endorsed the empirical findings of associations between personality and the likes on brands, contributing to the conclusion that the individual tends to enjoy brands with similar characteristics to his or her own personality. This work provides opportunity for new research to be conducted to refine the results through the forced choice of brands, since the “likes” analyzed were spontaneous, without previous stimulation.

Keywords: brand evaluation; big five; likes on Facebook; marketing; personality.

The last decades have been marked by major technological innovations, the ease of access to the internet and the mobile telephony generated full-time accessibility and transformed the way to express oneself, from a previously personal and analog to a fully digital environment via social networks. It can be said that expressing oneself on Facebook through posts and likes is a new form of social expression that reduces the distance between people in the physical world and attracts attention of researches of human behavior (Felmlee, 2006).

In psychological terms, the “likes” of Facebook can be considered as attitudinal indicators (especially affective) with respect to content broadcasted on the Internet. Attitudes correspond to the psychological tendency expressed by evaluating a particular social object, such as a brand, with some degree of favorability or unfavorability. Structurally, an action involves at least three components: (a) emotional, in terms of appreciation/disappreciation; (b) cognitive, that is, the belief/idea about the object; and (c) conative, representing the intention of behavior, for example, using or not a product of a given brand (Ajzen, 2005).

From a management/marketing point of view, understanding the processes involved in consumer behavior provides important information about how customers consume brands, evaluate and use products and services. Knowing the consumer also helps support the development of segmentation and management strategies of the consumer market in a sustainable way (Arnould, Price, & Zinkhan, 2004; Engel, Blackwell, & Miniard, 2000; Zeithaml, Bitne, & Gremler, 2011).

Studies of consumer behavior seek to understand, analyze and act on the various consumption processes; improve the conditions of demand, purchase, use, disposal, buyback. It also aims to improve efficiency in consumption process meeting suppliers and customers needs, with due safeguards for losses and possible risks (Foxall, Goldsmith, & Brown, 2008;

Simonson, Carmon, Dhar, Drolet, & Nowlis, 2001). By analyzing the behavior of consumers related to their personality one can anticipate consumer needs and desires and can offer desirable products and services in an assertive manner (Kotler & Keller, 2006).

In psychology, one of the widely used personality model is the Big Five Personality Factors, or Big Five (John & Naumann, 2010). It presents a basic taxonomy to describe and understand personal characteristics, providing a conceptual nomenclature that unifies much of the knowledge produced about human personality and on individual differences, which describes the features or traits of human personality in five major areas: (a) Agreeableness - cooperative, tolerant, selfless, modest, likeable; (b) Conscientiousness - efficient, organized, responsible, autonomous, disciplined, not impulsive and oriented to goals and objectives; (c) Extroversion - friendly, sociable, self-confident, energetic, adventurous and enthusiastic; (d) Neuroticism - emotional instability, worried, cranky, introspective, impulsive, not confident, and (e) Openness to new experiences - imaginative, artistic, excitable, curious, unconventional and with broad interests (Goldberg et al., 2006; John & Srivastava, 1999; Santos & Primi, 2014).

The Big Five model has been used for the prediction of other psychological constructs and several behaviors in various contexts, for example, success at work (Barrick & Mount, 1991; Tett, Jackson, & Rothstein, 1991), marital satisfaction (Kelly & Conley, 1987), academic engagement and performance (Poropat, 2009; Ridgell & Lounsbury, 2004), professional interests (Barrick, Mount, & Gupta, 2003; Larson, Rottinghaus, & Borgen, 2002; Noronha, Mansion, & Nunes, 2012; Primi et al., 2002), consumer behavior (Foxall et al., 2008), among others.

The Big Five model has been used in marketing research to assess the most subjective aspects of the benefits of the brand. Aaker (1997) developed a taxonomy of human

characteristics based on Big Five associated with a brand, called Brand Personality. It is a multidimensional and multifunctional construct in which some dimensions/facets are more relevant and describe better and more broadly certain brands than others, it can be operationalized in the American context in five dimensions: Sincerity (e.g. Hallmark Cards); Arousal (e.g. MTV Channel); Competence (e.g. Wall Street Journal); Sophistication (e.g. Guess Jeans) and Robustness (e.g. Nike Shoes).

Similarly, Muniz and Marchetti (2012) adapted Aaker's (1997) theoretical framework to the Brazilian context. It was identified five dimensions: credibility, fun, boldness, sophistication and sensitivity, and it was demonstrated that the American scale does not apply perfectly to the national context. The sophistication dimension was shown similar between cultures and others resemble in some aspects, but the fifth dimension found in the Brazilian context (Sensitivity) has opposite characteristics to the fifth dimension found in the United States (Ruggedness, or Robustness). The data suggest differences between some cultural values very widespread in the American context (masculinity, strength, ideal of freedom) and the values praised in the Brazilian scenario (sensitivity, softness, emotion).

In recent international studies, the Big Five model was employed to understand the profiles of users of social networks hosted on the world wide web; Ryan and Xenos (2011), for example, found that Facebook users tend to be more extroverted and narcissistic, and less aware and socially lonely than non-users. Quercia, Lambiotte, Stillwell, Kosinski and Crowcroft (2012), in turn, showed that the users deemed most popular within Facebook tend to have the same personality as the most popular people in the real world. These authors suggested that the nature of online interactions on Facebook does not differ significantly from the real-world interactions.

Kosinski, Stillwell, Kohli, Bachrach, and Graepel (2012) used data from different sources and showed that the preference for sites, like the preference for objects, products and brands in the offline world, is influenced by the personality characteristics of the users of the world wide web. For example, more extroverted users access more sites related to music and social networks (e.g. Facebook and Twitter), while the more introverted access more sites related to comic books, literature and cinema. Bachrach, Kosinski, Graepel, Kohli, and Stillwell (2012), in turn, found significant correlations between personality traits and various characteristics of profiles on Facebook, such as: size and density of the friendship network, number of uploaded photos, number of answered events, number of members in groups, number of times the user has been tagged in photos. The results of this study indicated that is still possible to predict the personality traits of a person from his/her Facebook profile, with greater predictive power for the traits of extroversion, neuroticism, openness, conscientiousness and socialization, respectively.

Kosinski, Bachrach, Kohli, Stillwell, and Graepel (2013a), in a study of more than 333.000 Facebook users, investigated how the behavior of users in the online environment is associated with the personality characteristics captured by the Big Five model. In this study, the authors demonstrated how it is possible to predict personality traits of Internet users from digital behavioral indicators such as preference for internet sites and Facebook profile. In another study, Kosinski, Stillwell, and Graepel (2013b) used digital behavioral indicators of 58.000 Facebook users, specifically the behavior of “liking” online content (“likes”) and personality characteristics (Big Five model), to predict a number of personal attributes of these users, including political, religious and sexual orientation, personality traits, intelligence, among others. Regression analysis results showed that the strength of these predictions ranged from 65 to 95%. The “likes” of Facebook express positive associations of

users with online content, such as photos, status updates from friends, websites, products, brands, music, restaurants, cultural activities, among others.

In sum, these studies link the personality dimensions of the big five with digital behavior. Also studies link the big five dimensions to consumer behavior assessing brand big five characteristics trying to gain insights on why some consumers prefers some brands over others. In the present study we try to link big five personality dimensions and consumer digital behaviors - Facebook likes on brands. We were interested to verify whether there is a relationship between user's preferences for brands on Facebook with their personality characteristics. The research questions were: (a) Is it possible to empirically group brands by similarity using only the "likes" of Facebook? (b) Are there significant empirical associations between liking certain brands on Facebook and the personality characteristics of the users? (c) To what extent such empirical associations will be consistent with blind analyses by strategic marketing experts of global brands? The relevance of the results of this research comes at a time where there is a lack of information involving personality, brands and new digital media.

Method

Participants

This paper was bases on analysis of a subsample of the MyPersonality project (<https://apps.facebook.com/mypersonality/>; Kosinski, Matz, Gosling, Popov, & Stillwell, 2015) that made it possible for researchers from different countries to use a rich database on cultural diversity, gender, age and other data involving personality and social networks. The sample was from MyPersonality project database and consisted of 1.096 users of the social network Facebook, from different nationalities, its majority being American. To analyze brand's clusters, participated 5 strategic marketing managers/directors from companies with

extensive experience in global brand management as Warner Bros, Unilever, MARS and Discovery, all of Brazilian nationality.

Procedure

Access to the MyPersonality database was provided by academic agreement. The MyPersonality project collect data on psychological tests from Facebook users and allows them to get feedback about their personality traits, almost instantly after completing the questionnaires assessing this construct, available in English. After filling the personality questionnaires, users give their consent for the information on their profile to be recorded in the project database, such as the “liked” content on Facebook

In this study, it was selected from the “likes” database (dyads user vs “likes”) only users who had complete responses to the instrument International Personality Item Pool (English version with 336 items - <http://ipip.ori.org/>). The IPIP features 336 short phrases that describe situations to be self-assessed by the individual in relation to attitudes and behaviors associated with the markers of the Big Five model. The tool evaluates five factors and thirty facets associated with them, being six facets for each factor: Agreeableness; Conscientiousness; Extroversion; Neuroticism and Openness to new experiences. The participant is instructed to carefully read each item and mark on a Likert scale (1 = very inaccurate to 5 = very accurate) how much the item description accurately describes its features.

The initial database of likes (dyads user vs “like”) contained information of 46,179,302 dyads. A filter was applied to select from this database only dyads with participants who had information about the facets of the 336-item personality test IPIP, resulting in 582,380 dyads. Then this database was merged with the dictionary of “likes” (fb_like) to obtain the contents of the “likes”. Subsequently it was analyzed the frequency of

similar contents (Hello Kitty, Victoria Secret, Nike) and selected only brand of products and services at least 50 or more user-like dyads observations. With this procedure, it was obtained 61 brands selected on a database of 6,514 dyads. A final database was created whose lines represented a single user, and the columns, brands. The dyads database was restructured by creating the 61 variables that contained the “likes” in each brands as dummy variables (1 = a particular brand x was liked by the user i ; 0 = we did not observe a “like” on brand x from user i). This final database resulted in 1,096 cases and 61 columns since each user can like more than one brand. This final database were merged with personality scores (IPIP) and data and sociodemographic information availables in MyPersonality database.

Data analysis

In the first step, we tried to group brands by the correlations of “likes”, that is, to find groups of brands that were liked simultaneously. The 61 dummy variables that describe liked brands were analyzed using parallel analysis (Horn, 1965), from the statistical package R Psych of the R software (Revelle, 2013) for obtaining information on the number of components to be extracted/retained. Then these variables were subjected to Principal Component (PC) analyses, using Psych package minimum residual estimation method (minres) and oblique rotation *oblimin*. The internal consistency of the principal extracted components was evaluated by the Kuder-Richardson coefficient. In the second step we recruited experts experienced in managing global brands to run a content analysis of the brands grouped in each factor. They attributed adjectives that best described each group of brands Factor. We extracted factors scores for each component representing how much likes each participant had on each group of brands. In the third step we calculated correlations of

each participant's personality facet scores on the big five (IPIP) with the factor scores of likes on groups of brands.

Results and Discussion

The parallel analysis indicated the possibility of extracting up to 10 components, of which at least five appear more prominent than the others, as shown in Figure 1. Five to ten component solutions were evaluated considering the following criteria: (a) consistency of groups and saturation of the variables in the components; (b) interpretability of factors; (c) fit indices, especially the Root Mean Square Residual (RMSR) - fit criterion < 0.06 (Kline, 2011); and (d) parsimony. After examining these solutions, the five-components solution was most economical and better interpretable and resulted in small amount of residual correlations among likes (RMSR = 0.06). The matrix of loading of each like in this five-component solution is presented in Table 1.

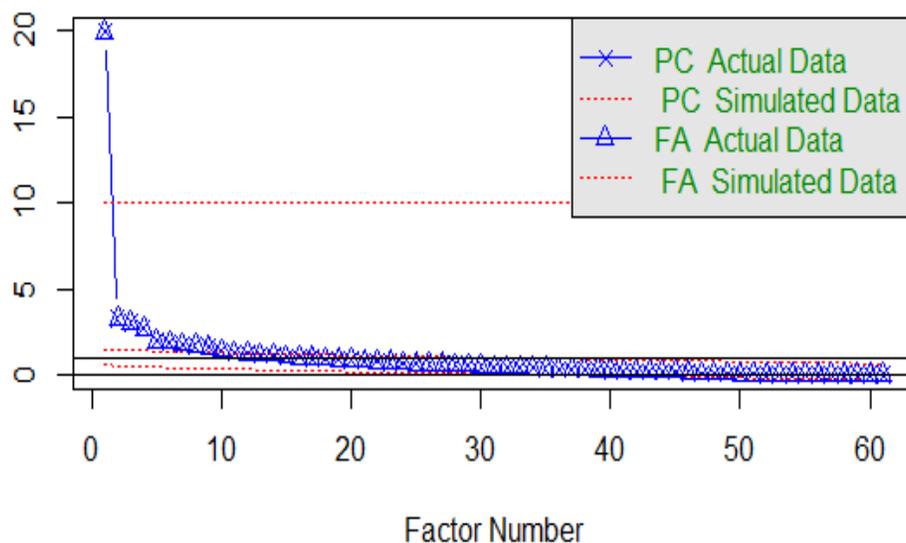


Figure 1. Sedimentation graph of the parallel analysis for the likes of Facebook.

Table 1
Principal Components of the Likes for brands on Facebook.

N	Brands	Components					h^2	u^2
		C1 (MR1) Geek	C2 (MR3) Dreamer	C3 (MR5) Teen	C4 (MR2) Wise	C5 (MR4) Fat		
61	Xbox	0.76	-0.23				0.53	0.47
29	Mountain Dew	0.70					0.62	0.38
28	Monster Energy	0.66					0.52	0.48
42	Play Station	0.64					0.49	0.51
49	Sprite	0.59	0.24				0.68	0.32
60	Windows	0.58			0.41		0.51	0.49
52	Starburst	0.57	0.31		-0.23		0.69	0.31
22	Kellogg Pop Tarts	0.57		0.31	-0.26		0.67	0.33
18	Gatorade	0.56	0.27				0.57	0.43
54	SUBWAY2	0.55	0.26				0.44	0.56
35	Oreo	0.54	0.22		-0.21	0.26	0.68	0.32
46	Skittles	0.53		0.21		0.23	0.59	0.41
24	Ind Marvel	0.51			0.44		0.45	0.55
8	Coca Cola	0.49					0.51	0.49
6	Cartoon Network	0.47	0.27				0.51	0.49
44	Red Bull	0.46			0.36	0.27	0.50	0.50
39	Pepsi	0.45		0.21	0.22		0.54	0.46
5	Blizzard	0.43	-0.36		0.27		0.26	0.74
9	Converse	0.43	0.39			0.29	0.60	0.40
53	Subway	0.42	0.33				0.49	0.51
36	Panda Express	0.38	0.31	0.21			0.46	0.54
10	Converse All	0.36	0.36			0.27	0.49	0.51
3	Arizona IcedTea	0.32		0.29			0.42	0.58
56	Victoria Secret		0.68				0.51	0.49
57	Victoria Secret Pink		0.67				0.51	0.49
13	Disney	0.22	0.64	-0.21			0.59	0.41
26	Minecraft	0.33	-0.63	0.22		-0.21	0.40	0.60
45	Redbox		0.61	0.25	0.21	-0.40	0.63	0.37
59	Walt Disney World		0.61				0.47	0.53
7	Chap Stick		0.59	0.21			0.59	0.41
16	Disneyland	0.24	0.57				0.48	0.52
23	Kohls		0.57	0.33			0.58	0.42
55	Target		0.56	0.27			0.64	0.36
58	Walmart	0.29	0.56				0.58	0.42
50	Starbucks		0.53			0.23	0.46	0.54
20	Hello Kitty		0.52			0.23	0.49	0.51
14	Disney Pixar	0.33	0.51				0.54	0.46
25	McDonalds	0.26	0.50				0.49	0.51
40	Pet Ville		0.45		-0.27		0.27	0.73
51	Starbucks Frappuccino	0.21	0.41			0.31	0.52	0.48
4	BestBuy	0.34	0.40	0.27			0.61	0.39

15	Disney The Lion King		0.27		0.22		0.38	0.62
21	Jones Soda			0.69			0.47	0.53
33	Nintendo64			0.64	-0.30		0.45	0.55
11	Dairy Queen	0.26		0.49			0.48	0.52
38	Papa Johns Pizza		0.24	0.47			0.46	0.54
48	Slurpee	0.23		0.46		0.30	0.54	0.46
41	Pizza Hut			0.44			0.50	0.50
1	Amazon	-0.31		0.41	0.23	-0.28	0.37	0.63
32	Newegg.com			0.37	0.34		0.31	0.69
47	Skype			0.34	0.28	0.22	0.35	0.65
27	Monopoly			0.33	0.27	0.32	0.31	0.69
30	National Geographic				0.76	0.28	0.69	0.31
12	Discovery Channel				0.72		0.59	0.41
31	Netflix	0.20	0.32	0.49	-0.20		0.52	0.48
2	Animal Planet		0.30	0.37	0.44		0.57	0.43
19	Google			0.25	0.32		0.25	0.75
37	Pandora		0.26		0.28		0.20	0.80
34	Nutella					0.76	0.58	0.42
17	Ferrero Rocher				0.24	0.76	0.65	0.35
43	Pringles	0.39				0.53	0.61	0.39
Proportion Var.		0.16	0.15	0.08	0.06	0.06		
Kuder-Richardson		0.85	0.82	0.34	0.50	0.43		
RMSR = 0.06								

The results of principal component analysis revealed to be possible to form meaningful groups of brands using only the digital behavior of “likes” as a main source of information of brands similarity. To facilitate discussion, we labeled based on content analysis as follows: C1-Geek, C2-Dreamer, C3-Teen, C4-Wise, C5-Fat. We observed that most brands ($n=51$) saturated on more than one component, showing certain complexity. For example, the Google brand was saturated in 0.25 in the C3-Teen group and in 0.32 in the C4-Wise group. This result may indicate that this brand is appreciated by users with different characteristics and interests. Component were also correlated especially clusters C1-Geek, C2-Dreamer and C3-Teen (see Table 2).

Table 2
Correlation Between the Principal Components for the “Liked” Brands on Facebook.

	C1 (MR1)	C2 (MR3)	C3 (MR5)	C4 (MR2)
--	-------------	-------------	-------------	-------------

C2 (MR3)	0.41			
C3 (MR5)	0.34	0.36		
C4 (MR2)	0.14	0.15	0.14	
C5 (MR4)	0.21	0.21	0.03	0.05

In the second step specialists with expertise in management and direction in the area of strategic marketing of global brands in large multinationals (Unilever, Discovery, Warner, Disney, MARS) evaluated the five groupings of brands, attributing adjectives that could describe characteristics of people who tend to use these groups of brands, considering their perspective and personal experience. Table 3 provides a summary of this analysis.

Table 3
Summary of the Adjectives Attributed by Experts to Each Grouping of Components of the Brands.

Experts	Components				
	C1 (MR1)	C2 (MR3)	C3 (MR5)	C4 (MR2)	C5 (MR4)
E1	Technological. modern. pseudo-cool.	Exquisite. charming. antique. tacky. from the fantasy world. old fashioned.	Fast. agile. express.	Wise. studious. thoughtful. expert. reliable.	Indulgent. tasty. delicious. pleasurable. fattening.
E2	Modern.	Childish.	Teenager.	Information.	Fatty.
E3	Young. cool. uncompromised. sedentary.	Feminine. familiar. affectionate. homelike. available.	Practical. fast. economical.	Engaged. adventurous. mature. technological.	Indulgent. carefree. alienated.
E4	Technological. modern.	Exquisite. charming. from the fantasy world. magical. playful.	Fast. agile. express. facilitator.	Wise. thoughtful. expert. reliable. cult.	Tasty. delicious. pleasurable. of great quality.
E5	Energetic. determined. leader. cheerful.	Self-indulgent. escapist (for entertainment). dreamer. imaginer.	Immediatist. egocentric. wide-awake (connected).	Researcher. curious. vain.	Tolerant. gluttonous. eager. easily seduced.

Finally, in the third step of each participant's scores on these five components correlated with the scores of factors and facets of the IPIP test to check the level of association

of personality characteristics with liked groups of brands. It is important to highlight that “likes” on brands were given spontaneously, that is, 1 indicate spontaneously liked brands and 0 indicate that this brand was not mentioned in the profile of a given user. We don’t know exactly if the user didn’t mention because after being exposed to the brand he didn’t like it or it was never exposed to the brand. Therefore, these data are truncated in a sense that we observe liked brands but didn’t observe disliked brands. Therefore, we expect correlations to be lowered by feature of the data. Correlation coefficients were significant with an average magnitude of 0.09, ranging from 0.06 to 0.15.

This first C1-Geek cluster grouped brands mostly related to technology, entertainment and food (Xbox, Mountain Dew, Monster Energy, Play Station etc.) and was significantly and positively associated with personality characteristics such as: search for exciting activities, low cooperation, cheerful, pleasant and imagination. This result was corroborated by the analysis of marketing experts, who attributed adjectives such as open, young, cheerful and modern for this group of brands. Considering the domain factor scores (based on the average for facets of the same domain) C1-Geek was negatively associated with Conscientiousness ($r = -0.06$; $p < 0.05$), reflecting a global negative association with Conscientiousness facet. In the study of Kosinski et al. (2013a), users with lower average in conscientiousness preferred entertainment-related sites, especially those with music, animation and literature content.

The second component-grouped brands like Victoria Secret, Victoria Secret Pink, Disney, Minecraft etc. These brands related to entertainment, to the world of animation, fashion and aesthetics. It was found 16 meaningful relationships with the personality traits (ranging from 0.06 to 0.14; $M = 0.09$), including three major factors: Extroversion ($r = 0.08$; $p < 0.05$), Neuroticism ($r = 0.10$; $p < 0.01$) and Openness ($r = -0.07$; $p < 0.05$). Positive

associations were observed for the following facets: modesty, sympathy, sociality, search for exciting activities, cheerful, pleasant, eagerness, anger, moderation, vulnerability and artistic interests. In turn, it was found negative associations with the facets: prudent, intellect and liberalism. In the analysis of marketing experts (see Table 3), some adjectives mentioned seem to corroborate these empirical relationships found: exquisite, charming, from the fantasy world, magical, playful, childish, escapist, dreamer, funny. In the study of Kosinski et al. (2013a), users with high extroversion preferred computers sites and internet, education, environment and music, while for those with low scores on openness, the preferences for websites were related to education, children's shopping, football and TV.

The third component (Teen) grouped brands like Janes Soda, Nitendo 64, Dairy Queen, Papa Johns Pizza etc., most related to food, online sales and games. Personality correlates were found with facets of cheerful and pleasant, activity level and low intellect. These brands were defined by marketing experts as immediatist, practical, economical, egocentric, wide-awake, agile, fast, teenager etc. These results are similar to those found by Kosinski et al. (2013a), as users with lower openness scores tended to choose sites related to education, television, football and children's shopping, while higher scores in extroversion preferred sites on computers/internet, education, environment and music.

The fourth component (C4-Wise) grouped brands such as National Geographic, Discovery Channel, Netflix, Animal Planet etc. This group correlated positively with conscientiousness factor ($r = 0.07$; $p < 0.05$) and negatively with agreeableness ($r = - 0.06$; $p < 0.05$). This grouping had described by experts as “wise, educated, curious, adventurous, reliable etc.” In the study of Kosinski et al. (2013a), users with the highest scores for conscientiousness preferred sites linked to educational content, dictionaries, electronic

shopping, ie sites linked to education and culture. In turn, those with the lowest scores preferred sites about arts, for instance, music, film, literature, cartoon.

The last group (C5-Fat), represented by the brands Nutella, Ferrero Rocher and Pringles, was defined by the experts as: tasty, pleasant, eager, gluttonous, hedonistic etc. In the correlation analysis with the personality characteristics, it were found ten significant associations (ranging from 0.06 to 0.13; $M = 0.08$). Positive associations were found with the following facets: reliable, sociality, search for exciting activities, cheerful, pleasant, immoderation, artistic interests and emotionality. In turn, negative associations were found for the factor of Conscientiousness ($r = - 0.07$, $p < 0.05$), as well as for the facets: prudent and intellect. In the study of Kosinski et al. (2013a), users with low conscientiousness preferred sites related to arts, music, cartoons and literature.

The results of this study are encouraging for research on consumer behavior. In other studies, it was shown that there are significant relationships between the personality characteristics of Facebook users and the preference for sites (Kosinski et al., 2013a), as well as associations between the “likes” of Facebook and the personality characteristics of the users of this social network (Kosinski et al., 2013b). In this study it was demonstrated that these attitudinal indicators (Facebook “likes”) can also be used to understand characteristics/profiles of different groups of brands.

Significant empirical associations between liking certain brands on Facebook and the personality characteristics of users were founded. Although the magnitude of these correlations has been relatively low, it is necessary to consider that the data come from very different methods of collecting information (for personality, self-report; for “likes”, spontaneous indicators) and this impacts on the magnitude of the correlations (Hemphill, 2003). On the use of “likes”, specifically, it is appropriate to emphasize that they represent

completely spontaneous attitudinal indicators of digital behavior of the Facebook users - not all participants underwent the same contents (brands) on Facebook to decide whether to like it or not, it were spontaneous searches and “likes”, with no predetermined stimulus. Another interesting datum found refers to the results of blind analyses by specialists of marketing on the characteristics of people who would tend to use these groups of brands, which were consistent with the results of the correlations, adding more evidence about the consistency of the results.

Taken together, the results can help to understand how consumers may like, prefer and choose brands they consider compatible with their personality. In this sense, besides the business models already used for the evaluation of brands, for example, Brand Personality, Brand Asset Valuator, Brand Equity Index, Consumer Brand Equity, The Conversion Model, EquiTrend, EquiMonitor, Image Power, Top Brands (Aaker, 1998; Louro, 2000), this study can contribute to a new way to evaluate brands from the “likes” of Facebook. Considering the results of the study of Quércia et al. (2012), according to which there is some consistency between the nature of online interactions on Facebook and real-world interactions, the results presented and discussed here may be useful for marketing professionals and companies to plan the placement and ongoing evaluation of their brands.

In conclusion, it was observed that liking certain brands on Facebook is a recent form of digital behavior expression that can be used to add information about the brands as well as to signal the Brand Personality perceived by Internet users. The method used in this study points to the innovation of research on brands, since there were no other research that could identify, spontaneously, the relationship and preference for certain brands with the Facebook user's personality. The results signaled attractiveness and relevance to the advertising and media market, as the form of access to information of consumers is comprehensive, free and

spontaneous, not being necessary to apply long self-report questionnaires that can suffer noise in the responses.

As a result, the correlation between personality and preference for brands was considered low, nonetheless it is worth noting that the “likes” on brands were spontaneous between thousands of brands disclosed within Facebook. It is believed that this limitation can be better evaluated through further research that can correlate the individual's personality, the brand personality and the choice of brands in a stimulated way. Therefore, the aim to verify whether there is a relationship between personality characteristics and spontaneous “likes” in brands of products or services has been reached and opens up new possibilities in order to create groundbreaking tools able to assess the personality of the individuals not only by structured tests, but also by “likes”, images, logos etc.

With this new format of continuous assessment, of low cost and related to personality and brand, it is possible to understand more deeply the preferences and tastes of consumers and, thus, the results presented here can support proposals for new forms of strategic actions of marketing on social networks and on the virtual environment. Through the observed relations, the marketing manager can direct the strategic campaigns with practical and assertive developments in using database marketing, cobranding, campaigns between brands, promotions, brand extensions, institutional partnerships, among other actions. Notwithstanding, it should be emphasized that the use of digital information must be made cautiously and ethically, with the respective safeguard for exposure and injury to people. Ethics is instrumental in developing this line of research, which will ensure the opportunity of future projects.

References

- Aaker, D. A. (1998). *Marcas – Brand Equity gerenciando o valor da marca*. (4a. Ed.) São Paulo: Negócio Editora.
- Aaker, J. L. (1997). Dimensions of brand personality. *JMR, Journal of Marketing Research*, 34(3), 347-356. doi: 10.2307/3151897
- Ajzen, I. (2005). *Attitudes, personality and behavior*. (2a. Ed.) New York: McGraw-Hill.
- Arnould, E., Price, L., & Zinkhan, G. (2004). *Consumers*. (2a. Ed.) Boston: McGraw-Hill.
- Bachrach, Y., Kosinski, M., Graepel, T., Kohli, P., & Stillwell, D. (2012). Personality and patterns of Facebook usage. *Web Science*, 12, 24-32. doi>10.1145/2380718.2380722
- Barrick, M. R., & Mount, M. K. (1991). The big five personality dimensions and job performance: a meta-analysis. *Personnel Psychology*, 44(1), 1–26. doi:10.1111/j.1744-6570.1991.tb00688.x
- Barrick, M. R., Mount, M. K., & Gupta, R. (2003). Meta-analysis of the relationship between the five-factor model of personality and Holland's occupational types. *Personnel Psychology*, 56(1), 45-74. doi 10.1111/j.1744-6570.2003.tb00143.x
- Engel, F. J., Blackwell, R. D., & Miniard, P. W. (2000). *Comportamento do consumidor*. (8ª Ed.). Rio de Janeiro: LTC.
- Felmlee, D. (2006). Interaction in Social Networks. In J. Delamater (Org.). *Handbook of Social Psychology* (pp. 389-409). New York: Kluwer /Plenum Publishers.
- Foxall, G. R., Goldsmith, R. E., & Brown, S. (2008). *Consumer Psychology for Marketing* (2nd Ed.). United Kingdom: Cengage Learning EMEA.
- Goldberg, L. R., Johnson, J. A., Eber, H. W., Hogan, R., Ashton, M. C., Cloninger, C. R., & Gough, H. C. (2006). The international personality item pool and the future of public-domain personality measures. *Journal of Research in Personality*, 40(2006), 84-96.

doi:10.1016/j.jrp.2005.08.007.

Retrieved

from

http://ipip.ori.org/Goldberg_etal_2006_IPIP_JRP.pdf

- Hemphill, J. F. (2003). Interpreting the magnitudes of correlation coefficients. *American Psychologist*, 58(1), 78-80. doi: 10.1037/003-066X.58.1.78
- Horn, J. L. (1965). A rationale and technique for estimating the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30(1), 179-185.
- John, O. P., & Naumann, L. P. (2010). Surviving two critiques by block? The resilient big five have emerged as the paradigm for personality trait psychology. *Psychological Inquiry*, 21(1), 44-49. doi: 10.1080/10478401003648732
- John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. *Handbook of Personality: Theory and research*. Retrieved from http://moityca.com.br/pdfs/bigfive_John.pdf
- Kelly, E. L., & Conley, J. J. (1987). Personality and compatibility: A prospective analysis of marital stability and marital satisfaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(1), 27.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of Structural Equation Modeling*. (3a. Ed.). New York: The Guilford Press.
- Kosinski, M., Bachrach, Y., Kohli, P., Stillwell, D., & Graepel, T. (2013a). Manifestations of user personality in website choice and behaviour on online social networks. *Machine Learning*, 95(3), 357-380. doi: 10.1007/s10994-013-5415-y
- Kosinski, M., Stillwell, D., Kohli, P., Bachrach, Y., & Graepel, T. (2012). Personality and website choice. *Web Science Conference, 2012*, 22-24. Retrieved from https://4f46691c-a-dbc5f65-s-sites.googlegroups.com/a/michalkosinski.com/michalkosinski/person_WebSci.pdf?

attachauth=ANoY7cqQaHgyBuZQKSg6z2giQBjc6n4nkjpBSTVyy9LfpPVFG1NpI
 ZIANV1Rtg7Xv-
 kXXfo8qfmqA_SZTXa7AcFJEaidPSMoYEGqIooCJ7aNmhHG6v8c3XCncsUPc1
 B-hCNwhRKP6qa61Mf9ttnm35K9GnJf9Mw3173TrE66bUKkmP83a28zkW8I6I-
 0W1I84OMcit0ssJPZnjHL165hlf7ih78M3en1gAfgWtxrF8djcsthFqkOeXw%3D&at
 tredirects=0

- Kosinsky, M., Stillwell, D., & Graepel, T. (2013b). Private traits and attributes are predictable from digital records of human behavior. *Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America*, 110(15), 5802-5805. doi: 10.1073/pnas.1218772110
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2006). *Administração de marketing*. (12^a. Ed.) São Paulo: Pearson
- Larson, L. M., Rottinghaus, P. J., & Borgen, F. H. (2002). Meta-analyses of big six interests and Big Five Personality Factors. *Journal of Vocational Behavior*, 61(2), 217-239. doi: 10.1086/jvbe.2001.1821
- Louro, M. J. S. (2000). Modelos de avaliação de marca. *Revista de Administração de Empresas*, 40(2), 26-37. doi.org/10.1590/S0034-75902000000200004
- Muniz, K., & Marchetti, R. Z. (2012). Brand Personality Dimensions in the Brazilian context. *Brazilian Administration Review*, 9(2), 168-188. Retrieved from <http://www.scielo.br/pdf/bar/v9n2/a04v9n2.pdf>
- Noronha, A. P. P.; Mansão, C. S. M., & Nunes, M. F. O. (2012). Interesses profissionais e personalidade: análise correlacional a partir do ATPH e BFP. *Actualidades em Psicologia*, 26, 73-86. doi: 10.15517/ap.v26i113.2167
- Poropat, A. E. (2009). A meta-analysis of the five-factor model of personality and academic performance. *Psychological Bulletin*, 135(2), 322-338. doi: 10.1037/a0014996.

- Primi, R., Bighetti, C. A., Munhoz, A. M. H., Noronha, A. P. P., Polydoro, S. A. J., Nucci, E. P., & Pelegrini, M. C. K. (2002). Personalidade, interesses e habilidades: um estudo correlacional. *Avaliação Psicológica*, *1*(1), 61-72.
- Quercia, D., Lambiotte, R., Stillwell, D., Kosinski, M., & Crowcroft, J. (2012). The personality of popular Facebook users. *Proceedings of the ACM 2012 Conference on Computer Supported Cooperative Work* (955-964). doi: 10.1145/2145204.2145346. Retrieved from www.cl.cam.ac.uk
- Revelle, W. (2013). *An overview of the psych package*. Retrieved from <http://cran.r-project.org/web/packages/psych/vignettes/overview.pdf>
- Ridgell, S. D., & Lounsbury, J. W. (2004). Predicting academic success: General intelligence, Big Five Personality traits, and work drive. *College Student Journal* *38*(4), 607-618. doi:10.1016/j.sbspro.2011.11.312
- Ryan, T., & Xenos, S. (2011). Who uses Facebook? An investigation into the relationship between the Big Five, shyness, narcissism, loneliness, and Facebook usage. *Computer in Human Behavior*, *27*(5), 1658-1664. doi: 10.1016/j.chb.2011.02.004
- Santos, D., & Primi, R. (2014). Resultados preliminares do Projeto de medição de competências socioemocionais no Rio de Janeiro (pp. 13-22). In: Instituto Ayrton Senna (IAS). *Desenvolvimento socioemocional e aprendizado escolar: uma proposta de mensuração para apoiar políticas públicas*. São Paulo: IAS.
- Simonson, I., Carmon, Z., Dhar, R., Drolet, A., & Nowlis, M. (2001). Consumer research: In search of identity. *Annual Review of Psychology*, *52*, 249-275. doi: 10.1146/annurev.psych.52.1.249

Tett, R. P., Jackson, D. N., & Rothstein, M. (1991). Personality measures as predictors of job performance: A meta-analytic review. *Personnel Psychology*, 44(4),703–742. doi: 10.1111/j.1744-6570.1991.tb00696.x

Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., & Gremler, D. D. (2011). *Marketing de serviços: a empresa com foco no cliente*. (5ª Ed.). Porto Alegre: Bookman.

Artigo 2

A relação entre personalidade no IPIP versão português e preferência por marcas.

The relation between personality in IPIP in Portuguese version and preference for brands.

Título abreviado:

A relação entre personalidade- IPIP e preferência por marcas.

The relation between personality- IPIP and preference for brands.

Resumo

As marcas que um indivíduo utiliza podem ser uma forma de expressão da sua personalidade, assim, a escolha de uma marca pode estar diretamente relacionada à própria personalidade. O presente artigo é uma pesquisa empírica, com tradução e validação do *International Personality Item Pool*, IPIP 100 itens. Participantes: 197 usuários de internet, 10 especialistas em avaliação psicológica, 20 indivíduos para a análise semântica e 7 especialistas em marketing e branding. Dentre os 100 itens, 12 obtiveram saturação complexa (carga fatorial $\geq 0,30$). Dois itens foram excluídos (carga fatorial $\geq 0,30$). A versão final do IPIP foi de 98 itens, com 98,99% de agrupamento coerente às teorias. O resultado da correlação entre cinco fatores latentes modelados demonstrou que a ferramenta de avaliação das características da personalidade representada pelos CGF, possui evidências de validade no contexto brasileiro e perfeitamente aplicável com 98 itens. Especialistas avaliaram 12 marcas do ranking *Top Brands da Interbrand* (2014) com base no Big5 e a correlação entre essas marcas e a personalidade do indivíduo avaliada pelo IPIP, endossou a hipótese de que existe relação direta entre a personalidade do indivíduo e a preferência por marcas que possuam características semelhantes. A validação e disponibilização do IPIP oferece a oportunidade para que este instrumento de livre acesso, capaz de avaliar a personalidade no Modelo Big5 seja base para outras ferramentas de pesquisa.

Palavras-chave: avaliação de marcas; *big five*; IPIP; marketing; personalidade.

The relation between personality in IPIP Portuguese version and preference for brands.

The relation between personality in IPIP Portuguese version and preference for brands.

Short Title:

The relationship between personality- IPIP and preference for brands.

The relation between personality- IPIP and preference for brands.

Abstract

The brands that an individual uses may be is an expression form of your personality, so choosing a brand can be directly related with his personality. This article is an empirical research, with translation and validation of the *International Personality Item Pool, IPIP 100 items*. Participants: 197 Internet users, 10 experts in psychological evaluation, 20 individuals for semantic analysis and 7 experts in marketing and branding. Among the 100 items, 12 obtained complex saturation (factor load ≥ 0.30). Two items were excluded (factor load ≥ 0.30). The final version of the IPIP was 98 items, with 98.99% of coherent grouping theories. The result of the correlation between five latent factors modeled, had showed that the assessment tool of the personality characteristics represented by the five factor model, is trust and valid and perfectly applicable in Brazilian's context with 98 items. Experts evaluated 12 brands from *ranking Top Brands Interbrand (2014)* based on the Big5 and the correlation between the brands and the personality of the individual evaluated by IPIP endorse the hypothesis that there is a direct relation between the individual's personality and preference for brands that have similar characteristics. The validation and availability of IPIP offers the opportunity that this test with free access, able to evaluate the personality in Big5 model, will be the basis for other researches.

Keywords: brand evaluation; big five; IPIP; marketing; personality.

O tema personalidade é pesquisado por diversas áreas, como a da saúde e humanas e é possível observar o crescente interesse no assunto. Com base nos dados do *Google Scholar* no ano de 2014 indicou que em menos de um século foram publicados 229.000 artigos sobre personalidade. Especificamente nas publicações científicas que abordam o tema personalidade juntamente com a palavra Big Five, houve um crescimento de 3509%, sendo 51 artigos entre 1986-1999 e 1790 artigos entre 2000-2013.

A pesquisa na base de dados *PsycINFO* de John e Naumann (2010), identificou um crescimento significativo nos artigos que utilizaram a palavra chave *Big Five*, Cinco Grandes Fatores (CGF), Modelo dos CGF + personalidade. Atualmente este modelo é o mais pesquisado ultrapassando desde o ano de 1995, os artigos sobre o modelo de 16 Fatores de Personalidade, EPI e EPQ de Cattell e Eysenck (John & Naumann, p.45, 2010).

1). O modelo dos CGF é uma versão moderna da Teoria de Traço que possui um avanço conceitual e que foram descobertos empiricamente no campo da personalidade (Hutz et al., 1998).

O modelo dos Cinco Grandes Fatores (CGF), considerado no campo da personalidade, como um dos mais robustos do ponto de vista empírico, descreve dimensões humanas básicas de forma consistente e replicável e baseia-se em cinco grandes domínios: Agradabilidade - cooperativo, tolerante, altruísta, modesto, simpático; Conscienciosidade - eficiente, organizado, responsável, autônomo, disciplinado, não impulsivo e orientado para objetivos e metas; Extroversão- amigável, sociável, autoconfiante, energético, aventureiro e entusiasmado; Neuroticismo - instabilidade emocional, preocupado, irritadiço, introspectivo, impulsivo, não confiante; e Abertura a novas experiências - imaginativo, artístico, excitável, curioso, não convencional e com amplos interesses (Goldberg et al., 2006; John & Srivastava, 1999; Santos & Primi, 2014).

O International Personality Item Pool (IPIP; Goldberg et al., 2006) com 100 itens é um instrumento que avalia a personalidade e faz parte do projeto de um *site* de acesso público (<http://ipip.ori.org>)⁴ de colaboração científica, que tem como objetivo promover o desenvolvimento de pesquisas em personalidade. Conforme Quercia, Lambiotte, Stillwell, Kosinski, e Crowcroft (2012) desde a sua criação em 1996, o uso de itens e escalas do IPIP aumentou exponencialmente tendo sido traduzidos do Inglês para mais de 25 línguas além de haver mais de 80 publicações usando esta escala; os autores acreditam que a popularidade do IPIP pode ser atribuída ao fato de ser um sistema gratuito, obtido instantaneamente por meio da Internet, com mais de 2000 itens disponíveis para avaliação e com as pontuações disponíveis sem necessidade de uma permissão prévia para a utilização dos dados. O site disponibiliza os dados brutos para reanálise e objetiva ser um fórum para a divulgação de ideias psicométricas e descobertas científicas (Goldberg et al., 2006). Até maio de 2013, 46.179.302 indivíduos haviam respondido IPIP 100 itens.

Kosinski, Bachrach, Kohli, Stillwell, e Graepel (2013) realizaram um estudo com mais de 333 mil usuários do *Facebook*, associando as características de personalidade com base no modelo *Big Five* com o comportamento dos usuários no ambiente *online*. Foi possível prever características de personalidade dos internautas a partir de indicadores de comportamento digital, tais como preferência por sites da internet e perfil no *Facebook*. Os dados foram coletados junto ao projeto *MyPersonality* (<https://apps.facebook.com/mypersonality/>)⁵, que possibilita aos pesquisadores de diversos países, a utilização de um banco de dados rico em diversidade cultural, gênero, idade entre outros dados que envolvam personalidade e as redes sociais.

⁴ Acesso em 15 de setembro de 2015

⁵ Acesso em 15 de setembro de 2015

No site www.youarewhatyoulike.com, o usuário recebia a avaliação da personalidade no modelo dos Cinco Grandes Fatores em segundos após consentimento/autorização de acesso aos *likes* de seu perfil do Facebook. Durante o ano de 2015, o site direcionava o usuário para a página de pesquisas psicométricas de Cambridge e ficou disponível até o início de 2016.

O modelo Big Five foi aplicado no desenvolvimento de ferramentas de avaliação da personalidade em outras áreas, como o marketing. Aaker (1997) define personalidade da marca como um grupo de características humanas associadas à marca, ao qual o consumidor associa as marcas com celebridades ou figuras famosas da história, os traços da personalidade da marca podem ser formados por influências diretas e indiretas do contato entre o consumidor e a marca. A pesquisadora desenvolveu um quadro teórico com uma escala que medisse as dimensões distintas da personalidade da marca para o contexto norte americano, operacionalizada em cinco dimensões: Sinceridade; Excitação; Competência; Sofisticação e Robustez. Esse instrumento tornou-se a escala mais conhecida na área de marketing e foi adaptado ao contexto brasileiro por Muniz e Marchetti (2012), ajustando-o para credibilidade, diversão, audácia, sofisticação e sensibilidade uma vez que a escala de Aaker (1997) não se aplicou perfeitamente ao contexto brasileiro.

O artigo Associação entre características de personalidade e marcas curtidas no Facebook estimula os pesquisadores interessados no tema personalidade e marcas, a buscarem ferramentas capazes de aplicar a metodologia e ferramenta utilizada no contexto brasileiro, o que possibilitaria avaliar a relação entre a personalidade e a preferência por marcas apresentadas de forma estimulada, diferentemente do artigo citado, que considera uma amostra em sua maioria americana e com os *likes* nas marcas dada de forma espontânea, sem estímulo prévio, dentro da rede social *Facebook*.

Considerando a escassez de uma ferramenta de acesso público, capaz de avaliar a personalidade baseada no modelo dos Cinco Grandes Fatores (CGF), disponível aos pesquisadores na versão em português e a falta de pesquisas que verifiquem a hipótese de que o indivíduo tende a preferir marcas que possuam características semelhantes à própria personalidade/ relação entre personalidade e preferência por marcas (Lima, Primi, & Francisco, 2014) o presente artigo foi dividido em duas etapas.

A primeira etapa teve como objetivo traduzir, realizar o levantamento teórico e buscar evidências de validade baseadas na estrutura interna, acerca do instrumento de avaliação da personalidade International Personality Item Pool 100 itens (Goldberg et al., 2006) da versão em inglês para o português. A segunda etapa teve como objetivo verificar a relação entre personalidade e preferência por marcas.

Etapa 1

Método

Participantes

Participaram do estudo 197 indivíduos, sendo a maioria (70,7%) do sexo feminino, com idades variando de 11 a 74 anos ($M = 33,34$; $DP = 11,21$); até 29 anos (24,5%), entre 30 e 39 anos (27,6%), de 40 a 49 anos (35,2%), 50 anos ou mais (12,8%); usuários das redes sociais e internet. Dez especialistas em avaliação psicológica avaliaram os itens traduzidos e 5 especialistas realizaram a tradução reversa em grupo. Vinte indivíduos acima de 18 anos com e sem grau universitário participaram da análise semântica dos itens traduzidos.

Instrumentos

O instrumento de avaliação da personalidade de acesso público International Personality Item Pool de 100 itens (Goldberg et al., 2006) é um instrumento que possui 100 frases curtas que descrevem situações a serem autoanalisadas pelo indivíduo em relação a atitudes e comportamentos associados aos marcadores do modelo propostos e validados por Goldberg (1992) e Goldberg et al. (2006). As respostas são assinaladas numa escala Likert de cinco pontos sendo 1= discordo totalmente a 5 = concordo totalmente e apresenta vinte frases relacionadas a cada um dos cinco fatores, intercaladas de maneira negativa e outras relacionadas com o fator de maneira positiva, combinando também frases afirmativas e negativas. O inventário está relacionado com os marcadores de extroversão, agradabilidade, conscienciosidade, neuroticismo e abertura a novas experiências.

A estrutura fatorial dos itens traduzidos do modelo dos CGF se mantém estável, sendo o primeiro fator Agradabilidade (também chamado por Socialização por alguns autores), seguido por Extroversão, Conscienciosidade (também chamado por Realização por alguns autores), Neuroticismo e Abertura para Experiência. A Tabela 1 descreve os fatores do modelo dos CGF (Hutz et al.,1998; Nunes & Hutz, 2007; Nunes, Hutz, & Giacomoni, 2009; Nunes, Hutz, & Nunes, 2010)

Tabela 1.

Características dos extremos de cada fator.

Fator	
Extroversão	Quantidade e intensidade das interações interpessoais preferidas, nível de atividade, necessidade de estimulação e capacidade de alegrar-se.
Agradabilidade/ Socialização	É considerada uma dimensão interpessoal que indica quão empática, interessada e prestativa as pessoas tendem a ser com as demais, quão capazes elas se percebem no convívio social, refere-se aos tipos de interações que uma pessoa apresenta ao longo de um contínuo que se estende da compaixão ao antagonismo.
Conscienciosidade /Realização	Representa o grau de organização, persistência, controle e motivação para alcançar objetivos.
Neuroticismo	Refere-se ao nível crônico de ajustamento emocional e instabilidade.
Abertura	Abertura para Experiência. Frequentemente referido como intelecto, porém, Abertura não está diretamente relacionada com inteligência. Este fator refere-se aos comportamentos exploratórios e reconhecimento da importância de ter novas experiências.

Procedimento e Delineamento

O projeto de pesquisa foi inserido na base de pesquisas para avaliação que envolvam seres humanos, a Plataforma Brasil e após aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade São Francisco, CAAE: 44003115.6.0000.5514 (Apêndice B), iniciou-se a tradução do instrumento IPIP 100 itens. A autorização para uso dos dados foi automática, pois os dados do IPIP fazem parte de um programa disponível aos pesquisadores (Apêndice C). A primeira etapa consistiu na tradução literal dos itens do inglês para o português. Os procedimentos para adaptação transcultural de instrumentos psicológicos seguem a processo apresentado nos procedimentos para adaptação transcultural de instrumentos psicológicos (Borsa, Damásio & Bandeira, p. 427, 2012). Como alguns itens do IPIP já haviam sido traduzidos para o português de Portugal (Oliveira, 2012) e para o português versão brasileira (Brockveld,

2013), a tradução realizada para esta pesquisa foi comparada com as duas versões anteriores e sofreu ajustes para melhor compreensão dos itens.

O protocolo de coleta de dados (Apêndice D e E) foi composto pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE e por questionários sobre características socioeconômicas e demográficas, composto por caracterização dos respondentes tais como: sexo, idade, escolaridade, estado civil, cidade e Estado de residência, renda mensal aproximada, situação empregatícia e ocupacional, caracterização socioeconômica, segundo tabela utilizada pelo IBGE (Apêndice G), além do instrumento psicométrico de avaliação da personalidade na versão em inglês, traduzida para o português (Apêndice H).

Após a comparação das versões portuguesa e brasileira foi realizada a análise dos termos traduzidos por 10 especialistas em avaliação psicológica participantes do Laboratório de Avaliação Psicológica e Educacional (LabAPE). Após o ajuste destes termos, 5 especialistas realizaram a tradução reversa em grupo para o endosso da versão traduzida. E esta versão foi respondida por 20 indivíduos acima de 18 anos com e sem grau universitário com o acompanhamento da pesquisadora para a análise semântica dos itens traduzidos. O que subsidiou a última adequação antes da aplicação do teste para os voluntários desta pesquisa.

O desenvolvimento do sistema para aplicação do questionário virtual foi criado em conjunto com os pesquisadores do Laboratório de Avaliação Psicológica e Educacional (LabAPE), coordenado pelo prof. Dr. Ricardo Primi, que desenvolveu a ferramenta para a aplicação do teste. O instrumento e o protocolo de coleta de dados foram hospedados na plataforma *online* do LabAPE (<http://bpre.labape.com.br:8080/a/MyPers>), a pesquisa foi desenvolvida de forma responsiva e mobile, assim as questões eram visualizadas tanto pelo computador quanto pelo celular.

O primeiro filtro para responder ao teste começava com o acesso à internet, pois para responder ao questionário o participante deveria ter algum tipo de acesso à internet. O TCLE (Apêndice D) foi registrado de forma virtual, no momento que ele declarou que leu e compreendeu o Termo, consentir e dar o aceite no campo indicado, a pesquisado estava apto a responder o questionário eletrônico.

Não houve apoio financeiro aos respondentes, para estimular a participação dos voluntários, a estratégia de divulgação da pesquisa e recrutamento dos participantes para o preenchimento da pesquisa foi distribuído de forma estimulada, cada voluntário divulgou espontaneamente o convite (Apêndice F) para responder ao questionário de personalidade para a sua rede de contatos pessoais, via rede social, *Facebook*, *Linkedin* e *Whatsapp* e por outros meios eletrônicos como *e-mails* e *links* de acesso direto ao *link* hospedado na plataforma do LabAPE. Esse procedimento de amostragem não probabilístico é conhecido como amostragem por indicação ou “bola de neve” (Hair, Jr., Wolfinbarger, Ortinau, & Bush, 2008; Meireles, 2015). A pesquisa teve a divulgação na rede durante 30 dias e continua disponível para pesquisas futuras pelo link <http://bpre.labape.com.br:8080/avaliado/cadastrar>, porém a base analisada para este artigo foi para os testes respondidos em sua íntegra até o dia 10 de julho de 2016. Cerca de 80% dos participantes responderam o protocolo em até 58 minutos ($Md = 32$ minutos).

Como procedimento metodológico foi utilizado questões controle, que são questões de checagem para verificar se o respondente está atento ao item, este filtro garante que na amostra apenas os questionários respondidos corretamente sejam analisados. Exemplo: Este é um item de checagem, chique no número 4 (Meireles, 2015).

Análise dos dados

Com os questionários preenchidos e todos os dados coletados, iniciou-se o plano de análise de dados que consistiu na retirada dos questionários incompletos, com CPF iguais e com erros na questão de verificação, após este filtro, o banco foi utilizado para a análise fatorial exploratória dos cinco grandes fatores e os 100 itens do questionário IPIP. Após a adequação dos itens, realizou-se a análise fatorial exploratória (AFE) dos itens traduzidos, para que fosse possível confirmar a estrutura fatorial do instrumento e a confiabilidade da solução fatorial. A AFE é um conjunto de técnicas estatísticas amplamente utilizadas nas pesquisas em psicologia (Damásio, 2012) capaz de oferecer evidências de validade baseadas na estrutura interna do instrumento.

O resultado da tradução do inglês para o português foi comparado com as versões de tradução realizadas pelos pesquisadores J. P. Oliveira (comunicação pessoal, 12 de março de 2013) na versão português de Portugal e K. Brockveld (comunicação pessoal, 17 de março de 2013) na versão português do Brasil. (Brockveld, 2013; Oliveira, 2012).

A coleta dos dados da pesquisa foi realizada em conjunto com outra ferramenta, o BFI, um instrumento de acesso livre, com 44 frases curtas; esse inventário permita que seja feito uma avaliação das cinco dimensões de forma eficiente e flexível, quando não há necessidade de medição mais aprofundada das facetas individuais (John & Srivastava, 1999). Como não faz parte do escopo desta pesquisa, avaliar os dados do BFI, a Tabela 2, registra os itens do IPIP que foram substituídos pelos itens do BFI, para que o questionário final não ficasse repetitivo.

Tabela 2

Representa os itens do IPIP e seu correspondente no BFI.

Item IPIP	Frase original	Item BFI	Frase utilizada na pesquisa
IPIP 2	Sou grosseiro	37	Sou grosseiro com os outros
IPIP 18	Sou bagunceiro	08	Sou meio desleixado não tenho cuidado para fazer as coisas
IPIP 83	Faço planos e cumpro	38	Faço planos e os levo a diante
IPIP 86	Sou muito reservado	06	Sou reservado fico mais na minha

Inicialmente foram realizadas análises descritivas envolvendo as variáveis de caracterização da amostra. Na sequência, avaliou-se a dimensionalidade do IPIP por meio da Análise Fatorial Exploratória (AFE) com o método *Exploratory Structural Equation Modeling* – ESEM (Aparuhov & Muthén, 2009), executado pelo *software Mplus7*. Adotou-se a matriz de correlações policóricas como fonte de informação, método dos mínimos quadrados ponderados robustos. Esse tratamento estatístico foi escolhido por ser o mais adequado para a análise de itens cuja escala de resposta apresenta nível categórico e/ou ordinal, como é o caso do referido instrumento (Aparuhov & Muthén, 2009). Definiu-se previamente que cargas fatoriais e coeficientes de correlação item-total $\geq 0,30$ seriam utilizados como critérios para a manutenção de itens no instrumento.

Foram testadas sete soluções fatoriais (de um a sete fatores), e sua versão padronizada – SRMR (valores $\leq 0,06$ indicam ajuste, com limite máximo aceitável de 0,08) (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010). As soluções fatoriais que apresentaram ajuste aceitável foram avaliadas conforme os índices que oferecem informações sobre a qualidade das propriedades estruturais internas do instrumento de medida. Sendo o coeficiente $\hat{\Omega}$ referente à consistência interna dos fatores, um coeficiente robusto a oscilações do número de itens ou participantes em comparação ao tradicional índice alfa de Cronbach (Meyreles, 2015) e a Variância Media Extraída (VME), um coeficiente que oferece informações acerca de evidências da validade convergente dos indicadores/itens para a representação do fator latente (Hair et al., 2005).

Avaliou-se também até que ponto cada fator modelado é diferente e pode ser discriminado dos demais fatores latentes do modelo, para que sejam demonstradas evidências de validade discriminante entre os construtos modelados é preciso que a estimativa de variância explicada por um dado fator latente seja maior que a estimativa de variância

compartilhada com as demais construções modeladas. (Fornell & Lacker, 1981; Meireles, 2015).

Resultados e Discussão

Para as análises sobre a dimensionalidade da escala, foram realizadas análises paralelas (Horn, 1965), por meio do *software Monte Carlo PCA for Parallel Analysis* (Watkins, 2000, 2005) para obter informações sobre o número de fatores a serem extraídos/retidos. (Damásio, 2012; Lorenzo-Seya & Fernando, 2006). Os resultados desta análise indicaram a pertinência da extração de até seis fatores, conforme ilustra a Figura 1.

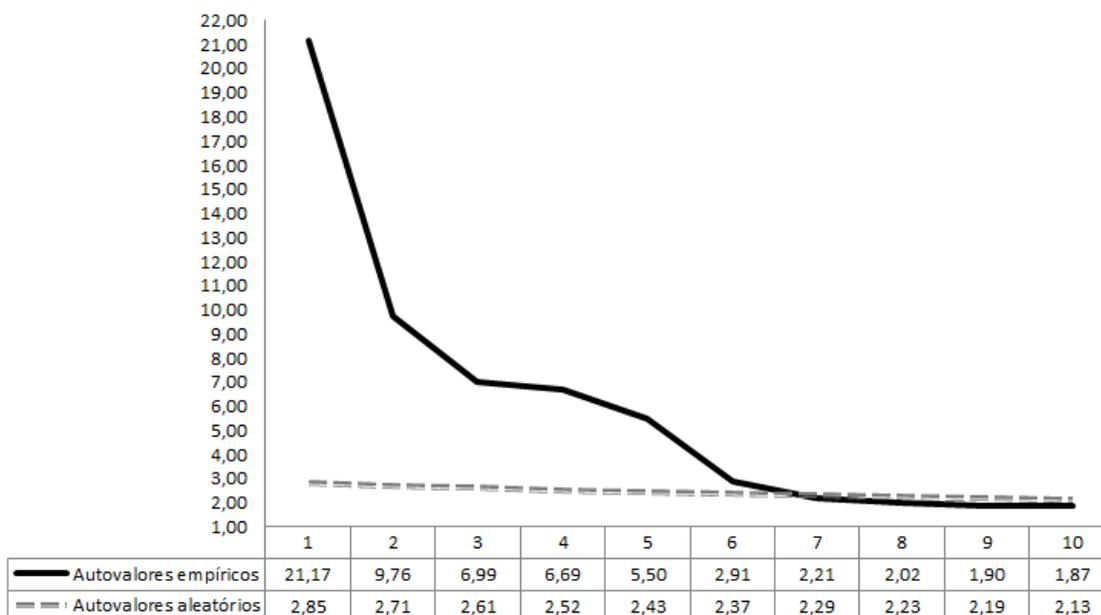


Figura 1. Gráfico de sedimentação das análises paralelas

De posse destas informações foram testados seis modelos fatoriais, considerando a configuração de um a seis fatores para representar a estrutura interna do IPIP-100 itens. Os índices de ajuste obtidos para os modelos fatoriais extraídos são apresentados na Tabela 3.

Tabela 3
Adequação ao modelo

Modelos testados	Índices de ajuste			Relação ajuste /Interpretação teórica aceitável?
	CFI	RMSEA (IC95%)	SRMR	
Um fator	0,58	0,08 (0,07 a 0,08)	0,15	Não
Dois fatores	0,70	0,07 (0,06 a 0,07)	0,12	Não
Três fatores	0,77	0,06 (0,05 a 0,06)	0,10	Não
Quatro fatores	0,85	0,05 (0,04 a 0,05)	0,08	Não
Cinco fatores	0,92	0,04 (0,03 a 0,04)	0,06	Sim
Seis fatores	0,93	0,04 (0,03 a 0,04)	0,05	Não

As soluções de um a quatro fatores não produziram índices de ajuste satisfatórios do ponto de vista estatístico. Ao analisar mais detidamente as soluções com cinco e seis fatores (soluções que apresentaram ajuste satisfatório), observou-se que o sexto fator agrupou apenas dois itens: um de Abertura – item 20 “Eu não me interesse por ideias abstratas/teóricas” e outro de amabilidade – item 22 “Me preocupo pouco com os outros”, não sendo satisfatório do ponto de vista da interpretabilidade. Logo, a solução de cinco fatores agrupou os itens de forma mais coerente ao esperado teoricamente, tendo sido escolhida para representar a estrutura interna do instrumento, conforme matriz fatorial apresentada na Tabela 4.

Tabela 4
Matriz fatorial do IPIP-100

ID	Item	Fator teórico	Fator					r ^{it}
			F1	F2	F3	F4	F5	
IPIP_059	Fico irritado facilmente	N	0,95	-0,10	-0,06	0,14	-0,13	0,80
IPIP_034	Aborreço-me facilmente	N	0,90	-0,03	-0,01	0,02	-0,06	0,79
IPIP_024	Perturbo-me com facilidade	N	0,85	-0,09	0,02	0,04	0,02	0,73
IPIP_069	Fico bravo com facilidade	N	0,85	-0,05	-0,16	0,07	-0,20	0,73
IPIP_004	Fico estressado facilmente	N	0,83	-0,07	0,00	0,06	-0,01	0,74
IPIP_054	Frequentemente mudo de humor	N	0,79	0,13	0,13	0,25	-0,24	0,69
IPIP_044	Meu humor muda muito	N	0,76	0,13	0,20	0,24	-0,13	0,68
IPIP_099	Sou uma pessoa reclamona	N	0,69	-0,01	0,08	-0,02	-0,01	0,65
IPIP_039	Não costumo ficar irritado	N	-0,69	0,33	0,25	0,13	0,04	0,55
IPIP_074	Entro em pânico facilmente	N	0,66	0,08	0,04	-0,23	0,20	0,63
Cont. Tabela 4								
IPIP_089	Eu me ofendo facilmente	N	0,66	0,05	0,01	-0,11	0,22	0,61

IPIP_079	Sinto-me ameaçado (a) facilmente	N	0,58	0,12	0,27	-0,06	0,10	0,59
IPIP_029	Eu não me aborreço facilmente.	N	-0,58	0,22	0,20	0,21	0,04	0,49
IPIP_049	Não costumo ficar bravo	N	-0,58	0,10	0,35	0,10	0,07	0,46
IPIP_009	Sou tranquilo na maior parte do tempo	N	-0,57	0,13	0,09	0,08	0,20	0,52
IPIP_014	Sou preocupado	N	0,56	0,07	-0,26	-0,12	0,37	0,46
IPIP_064	Frequentemente sinto-me triste	N	0,56	0,25	0,32	0,04	0,08	0,61
IPIP_094	Eu me prendo aos meus problemas	N	0,48	0,18	0,09	-0,04	0,28	0,48
IPIP_002	Sou grosseiro com os outros	A	0,44	-0,08	0,07	0,13	-0,33	0,37
IPIP_084	Fico sufocado pelas emoções	N	0,41	0,20	0,27	-0,17	0,26	0,45
IPIP_019	Raramente fico triste	N	-0,39	-0,13	0,00	0,06	0,05	0,42
IPIP_086	Sou reservado, fico mais na minha	E	-0,08	0,86	-0,10	0,02	-0,03	0,76
IPIP_066	Falo pouco	E	-0,14	0,80	0,07	-0,04	0,00	0,70
IPIP_031	Nas festas, converso com todo mundo	E	0,09	-0,80	0,02	-0,01	0,18	0,75
IPIP_021	Início conversas	E	0,10	-0,75	-0,03	0,13	0,08	0,71
IPIP_001	Sou a alegria da festa	E	0,14	-0,73	0,12	0,08	0,09	0,65
IPIP_016	Exponho-me pouco	E	0,03	0,70	-0,04	-0,03	0,16	0,62
IPIP_046	Fico quieto perto de estranhos	E	0,20	0,70	0,07	0,06	0,05	0,66
IPIP_081	Sinto-me à vontade com as pessoas	E	-0,24	-0,70	0,08	-0,04	0,33	0,73
IPIP_076	Guardo minhas emoções	E	-0,02	0,69	-0,12	0,22	-0,07	0,55
IPIP_051	Faço amizade com facilidade	E	-0,02	-0,69	-0,03	0,02	0,30	0,67
IPIP_056	Acho difícil iniciar contato com os outros	E	0,09	0,68	0,20	-0,06	-0,07	0,66
IPIP_011	Sinto-me confortável junto de outras pessoas	E	-0,17	-0,63	-0,02	-0,06	0,23	0,65
IPIP_036	Não gosto de chamar atenção	E	-0,01	0,60	0,05	0,02	0,17	0,50
IPIP_042	Difícilmente me abro com as pessoas	A	0,04	0,60	-0,06	0,17	-0,13	0,54
IPIP_026	Tenho pouco a dizer	E	0,08	0,58	-0,02	-0,21	-0,08	0,63
IPIP_061	Tomo a liderança	E	0,12	-0,53	-0,18	0,28	-0,04	0,49
IPIP_041	Ser o centro das atenções não me incomoda	E	0,02	-0,52	0,07	0,05	-0,10	0,46
IPIP_096	Tenho habilidade para lidar com situações sociais	E	-0,10	-0,50	0,02	0,24	0,27	0,58
IPIP_006	Sinto-me desconfortável perto de outras pessoas	E	0,33	0,49	0,21	-0,03	-0,01	0,55
IPIP_091	Espero que outros liderem	E	0,00	0,45	0,15	-0,17	0,20	0,76
IPIP_048	Sou descuidado com minhas obrigações	C	0,21	-0,01	0,81	0,01	-0,07	0,77
IPIP_008	Largo minhas coisas em qualquer lugar	C	0,26	-0,05	0,79	0,07	0,14	0,70
IPIP_028	Esqueço-me de colocar as coisas no seu devido lugar	C	0,23	-0,01	0,72	-0,01	0,16	0,65
IPIP_038	Deixo para depois minhas obrigações	C	0,19	0,01	0,72	-0,09	0,09	0,70
IPIP_068	Faço as coisas pela metade	C	0,21	0,01	0,72	-0,03	0,05	0,69
IPIP_018 (BFI_08)	Sou meio desleixado, não tenho cuidado na hora de fazer as coisas.	C	0,23	-0,10	0,68	0,08	-0,02	0,63
IPIP_033	Gosto de organização	C	0,14	-0,03	-0,68	-0,09	0,04	0,53
IPIP_058	Desperdiço meu tempo	C	0,24	0,15	0,67	0,01	0,01	0,66
IPIP_088	O meu quarto é uma bagunça	C	0,20	0,06	0,67	0,05	0,18	0,61
IPIP_043	Cumpro minha agenda/ tarefas	C	-0,02	0,03	-0,64	0,18	0,18	0,60
IPIP_063	Faço as coisas conforme planejado	C	0,05	-0,02	-0,64	0,19	0,16	0,59
Cont. Tabela 4								
IPIP_023	Cumpro minhas tarefas imediatamente	C	-0,05	-0,06	-0,61	0,15	0,00	0,60

IPIP_098	Gosto de tudo no lugar	C	0,20	0,02	-0,57	-0,02	0,11	0,41
IPIP_093	Gosto de ordem e rotina	C	0,23	0,11	-0,54	-0,18	0,24	0,41
IPIP_013	Sou detalhista	C	0,03	0,31	-0,52	0,15	0,18	0,47
IPIP_078	Acho difícil me concentrar para trabalhar	C	0,33	0,05	0,50	-0,02	0,07	0,54
IPIP_073	Persisto até tudo ficar perfeito	C	0,08	0,13	-0,49	0,31	0,28	0,48
IPIP_053	Sou exigente com meu trabalho	C	0,06	0,13	-0,47	0,32	0,30	0,43
IPIP_083	Faço planos e os levo adiante	C	-0,06	-0,11	-0,43	0,30	0,06	0,38
IPIP_003	Sou precavido/prevenido	C	0,11	0,23	-0,38	0,23	0,11	0,38
IPIP_065	Sou cheio de ideias	O	-0,04	-0,23	0,21	0,79	-0,06	0,64
IPIP_025	Tenho ótimas ideias	O	0,08	-0,34	0,03	0,74	0,01	0,68
IPIP_015	Tenho uma imaginação fértil	O	0,03	-0,15	0,14	0,72	0,01	0,60
IPIP_100	Gosto de pensar em formas diferentes de fazer as coisas	O	-0,16	0,06	0,15	0,67	0,03	0,57
IPIP_005	Tenho um vocabulário rico	O	-0,09	0,00	-0,10	0,61	0,11	0,60
IPIP_095	Adoro ler materiais desafiadores	O	-0,08	0,07	-0,10	0,60	0,08	0,58
IPIP_045	Uso palavras difíceis	O	0,09	-0,01	0,10	0,58	0,03	0,45
IPIP_080	Capto as coisas facilmente	O	-0,01	-0,15	-0,16	0,52	0,17	0,54
IPIP_035	Entendo as coisas rapidamente	O	0,06	-0,09	-0,18	0,51	0,18	0,49
IPIP_055	Perco tempo refletindo sobre as coisas	O	0,13	0,28	0,24	0,47	0,16	0,26
IPIP_075	Costumo contribuir para levar a conversa a um alto nível	O	-0,10	-0,15	-0,05	0,43	0,26	0,51
IPIP_085	Consigo lidar com muitas informações	O	0,05	-0,18	-0,20	0,39	0,23	0,43
IPIP_090	Sou bom em várias coisas	O	-0,01	-0,18	-0,10	0,32	0,30	0,41
IPIP_070	Não me aprofundo nos assuntos	O	0,25	0,00	0,17	-0,36	-0,16	0,44
IPIP_060	Evito ler textos complicados	O	0,23	-0,08	0,19	-0,41	-0,01	0,43
IPIP_020	Eu não me interesso por ideias abstratas/teóricas	O	0,09	-0,10	0,03	-0,49	0,03	0,39
IPIP_030	Eu não tenho uma boa imaginação	O	0,30	0,15	-0,05	-0,52	0,09	0,48
IPIP_010	Tenho dificuldade para entender ideias teóricas/abstratas	O	0,21	-0,03	0,15	-0,60	0,08	0,59
IPIP_050	Tenho dificuldade em imaginar coisas	O	0,26	0,01	-0,03	-0,61	0,14	0,56
IPIP_097	Gosto de ajudar os outros	A	-0,07	-0,01	-0,09	0,04	0,77	0,68
IPIP_017	Sou capaz de compreender os problemas dos outros	A	-0,14	-0,06	0,09	0,19	0,69	0,64
IPIP_062	Pergunto sobre o bem-estar do outro	A	0,04	-0,03	-0,08	0,04	0,69	0,62
IPIP_092	Penso primeiro nos outros	A	0,01	0,14	0,11	-0,08	0,69	0,49
IPIP_067	Sei como confortar as pessoas	A	0,00	-0,15	0,01	0,09	0,65	0,63
IPIP_037	Dedico parte do meu tempo para os outros	A	0,02	0,01	-0,06	-0,08	0,64	0,53
IPIP_047	Sou sensível a emoções dos outros	A	0,18	-0,01	0,07	-0,11	0,64	0,45
IPIP_027	Tenho um coração mole	A	0,12	-0,01	0,09	-0,17	0,62	0,44
IPIP_077	Me dou bem com a maioria das pessoas	A	-0,20	-0,16	-0,07	0,15	0,61	0,62
IPIP_082	Sempre tenho uma palavra de conforto para as pessoas	A	-0,04	-0,28	0,04	0,05	0,59	0,62
IPIP_007	Eu me interesso pelas pessoas	A	-0,13	-0,25	0,07	0,06	0,56	0,57
IPIP_012	Eu não me interesso pelos problemas dos outros	A	0,11	0,01	0,07	0,07	-0,55	0,44
IPIP_052	Sou indiferente aos sentimentos das pessoas	A	0,15	0,16	0,06	-0,06	-0,55	0,57
Cont. Tabela 4								
IPIP_057	Faço as pessoas se sentirem a vontade	A	-0,09	-0,26	0,03	0,18	0,52	0,53
IPIP_032	Eu realmente não me interesso pelos outros	A	0,22	0,12	0,09	-0,07	-0,50	0,51

IPIP_087	Demonstro gratidão	A	-0,12	-0,06	-0,19	0,14	0,51	0,50
IPIP_071	Sei como cativar as pessoas	E	0,03	-0,42	0,02	0,21	0,48	0,56
IPIP_072	Gosto muito de crianças	A	-0,23	0,00	-0,20	0,02	0,31	0,31
Número de itens			21	20	20	19	18	
Alfa de Cronbach			0,93	0,93	0,91	0,88	0,89	
Ômega			0,94	0,94	0,92	0,89	0,91	
Variância Média Extraída (VME)			0,46	0,43	0,39	0,31	0,36	
\sqrt{VME}			0,68	0,66	0,62	0,56	0,60	

Legenda: F1 = Neuroticismo; F2 = Extroversão; F3 = Conscienciosidade; F4 = Abertura; F5 = Agradabilidade.

Dentre os 100 itens, pelo menos 12 obtiveram saturação complexa (carga fatorial $\geq 0,30$ em mais de um fator). Dois itens foram excluídos por não atenderem o critério de carga fatorial $\geq 0,30$ em nenhum dos fatores (item 40 de Abertura e item 22 de Agradabilidade, ambos agrupados no fator 5). Assim, na versão final do IPIP ficaram mantidos 98 itens, dentre os quais 98,99% se agruparam de forma coerente às expectativas teóricas. O resultado da análise de correlação entre cinco fatores latentes modelados é apresentado na Tabela 5.

Tabela 5

Correlação entre os cinco fatores aferidos pelo IPIP (N = 197).

	F1 (N)	F2 (E)	F3(C)	F4(O)	F5(A)
F1	0,68				
F2	0,24	0,66			
F3	0,21	0,09	0,62		
F4	-0,17	-0,24	-0,09	0,56	
F5	-0,15	-0,16	-0,04	0,18	0,60

Legenda: F1 = Neuroticismo; F2 = Extroversão; F3 = Conscienciosidade; F4 = Abertura; F5 = Agradabilidade.
Notas: Todos os coeficientes de correlação estimados foram significativos ao nível de $p < 0,05$. Os coeficientes destacados em negrito na diagonal correspondem à evidência de validade discriminante para os cinco fatores extraídos ($\sqrt{VME} > \Phi$)

O resultado da análise de correlação entre cinco fatores latentes modelados demonstrou que a ferramenta de avaliação das características da personalidade representada pelos Cinco Grandes Fatores é confiável e válido no contexto brasileiro e perfeitamente aplicável com 98 itens. Em síntese, na versão final do IPIP ficaram mantidos os 98 itens, dos quais 98,99% se agruparam de forma coerente às expectativas teóricas.

Etapa 2

A segunda etapa teve como objetivo verificar a relação entre personalidade e preferência por marcas com uma ferramenta traduzida para o português e se predispõe a disponibilizar uma ferramenta de acesso público capaz de avaliar a personalidade no modelo dos CGF. Diferentemente do artigo Associação entre características de personalidade e marcas curtidas no *Facebook* que por meio da parceria entre a Universidade São Francisco e Cambridge University, que utilizou uma base de dados americana (Kosinsky, 2014), esta etapa endossa os resultados com base em marcas brasileiras.

Método

Participantes

Participaram 197 indivíduos, a maioria (70,7%) do sexo feminino, com idades variando de 11 a 74 anos ($M = 33,34$; $DP = 11,21$; até 29 anos [24,5%], entre 30 e 39 anos [27,6%], de 40 a 49 anos [35,2%], 50 anos ou mais [12,8%]); usuários das redes sociais e internet. Acrescidos de cinco especialistas em marketing e *branding*⁶ analisaram as 6 primeiras marcas do ranking *Top Brands da Interbrand* (2014) e indicaram mais 6 marcas concorrentes. Posteriormente a esta análise, sete especialistas em marketing e *branding*⁷ avaliaram as 12 marcas selecionadas com base no Modelo Big Five.

⁶ Gilberto Pires, Max Nolan Shen, Bianca Sabatino, Camila di Monaco, Daniela Cretella

⁷ Bianca Sabatino, Jussara Tozaki, Guilherme Rodrigues Vieira, Dante Pellegrino Avanze, Mariana Asdourian, André Vieira, Max Nolan Shen

Instrumentos

O instrumento de avaliação da personalidade de acesso público *International Personality Item Pool* de 100 itens ipip.ori.org (Goldberg et al., 2006) é um instrumento que possui 100 frases curtas que descrevem situações a serem autoanalisadas pelo indivíduo em relação a atitudes e comportamentos associados aos marcadores do modelo propostos e validados por Goldberg (1992) e Goldberg et al. (2006). As respostas são assinaladas numa escala Likert de cinco pontos sendo 1= discordo totalmente a 5 = concordo totalmente e apresenta 20 frases relacionadas a cada um dos cinco fatores, intercaladas de maneira negativa e outras relacionadas com o fator de maneira positiva, combinando também frases afirmativas e negativas. O inventário está relacionado com os marcadores de extroversão, agradabilidade, conscienciosidade, neuroticismo e abertura a novas experiências.

No Brasil, a estrutura fatorial dos itens do modelo dos CGF se mantém estável, sendo o primeiro fator Agradabilidade (também chamado por Socialização por alguns autores), seguido por Extroversão, Conscienciosidade (também chamado por Realização por alguns autores), Neuroticismo e Abertura para Experiência.

A escolha das marcas teve como base o ranking *Top Brands da Interbrand*, que segundo Louro (2000) é uma medida de avaliação das marcas mundiais de maior sucesso e engloba um conjunto de critérios dirigidos tanto às perspectivas de negócio da marca quanto às percepções dos consumidores. O pesquisador avaliou diversos modelos empresariais de avaliação do desempenho de uma marca, como é o caso da Brand Asset Valuator (Young & Rubicam), Brand Equity Index (Longman-Moram Analytics, Inc.) Consumer Brand Equity (Leo Burnett Brnd Consultancy), The Conversion Model (Market Facts, Inc.), EquiTrend (Total Research Corporation), Equity Monitor (Yankelovich, Clancy & Schulman) e Image Power (Landor Associates) e observa-se que o ranking Top Brands da Interbrand é o mais adequado para o escopo desta pesquisa (Aaker, 1998; Louro, 2000).

Para cada marca líder do *ranking*, foi determinado o seu concorrente direto no mesmo segmento de atuação. As marcas avaliadas, foram restritas ao segmento descrito por Kotler e Lane (2006) como produtos ou bens tangíveis e serviços, que são serviços prestados por empresas ou indivíduos e são as marcas contempladas no ranking utilizado neste estudo. Quando duas marcas do mesmo segmento eram contempladas entre as top do ranking, apenas a primeira era selecionada, como por exemplo a Apple e a IBM, apenas a Apple foi selecionada (Figura 2).

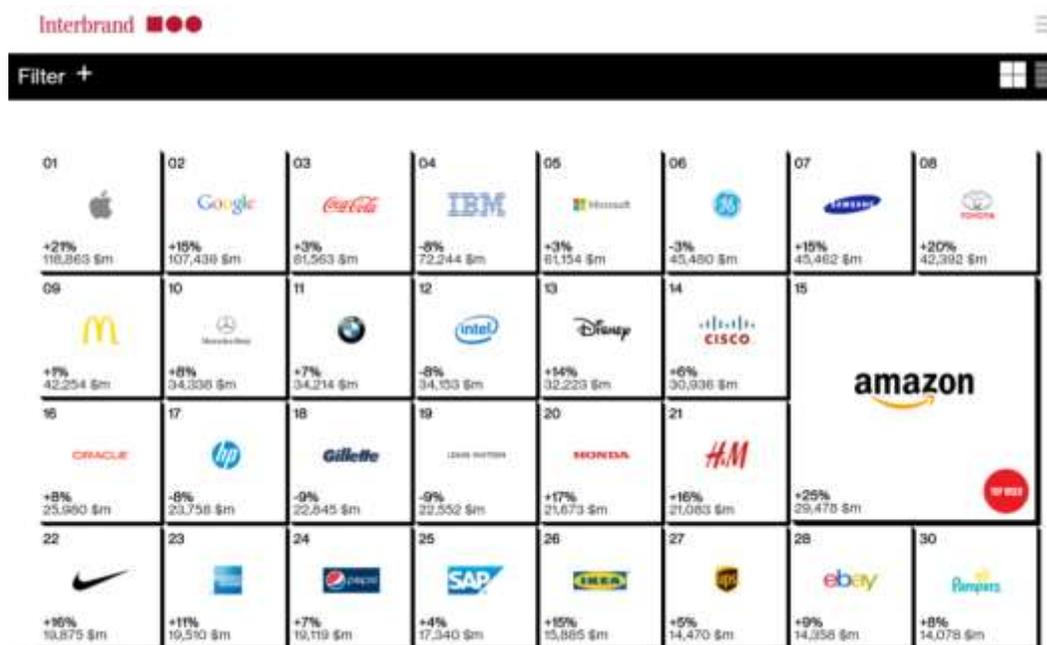


Figura 2. Ranking Top Brands da Interbrand 2014

Os cinco especialistas em marketing e *branding* selecionaram previamente as 6 primeiras marcas do ranking *Top Brands da Interbrand 2014* em 6 categorias de produtos ou serviços. Com base nas marcas líderes, o especialista indicou uma marca que ele considerasse concorrente direto do mesmo segmento e posteriormente justificou a sua escolha, por exemplo, no Brasil, a marca *Top of Mind* no segmento detergente em pó é OMO e o seu

concorrente direto é Ariel. As indicações foram analisadas, discutidas e endossadas por outro grupo de especialistas em marketing, o que resultou nas marcas e justificativas da Tabela 6.

Tabela 6

Tabela com as 6 primeiras marcas do ranking Top Brands da Interbrand 2014, suas concorrentes e a justificativa dos especialistas pela escolha das marcas.

Marcas	Marcas indicadas como concorrentes	Justificativa dos especialistas para a escolha das marcas concorrentes
Apple	Samsung	Duas empresas gigantes em tecnologia e muito inovadoras, concorrem nos segmentos de smartphones e notebooks
Google	Facebook	Duas empresas que detêm a informação no mundo. O Google por meio de buscas e o Facebook por meio das redes sociais
Coca-Cola	PepsiCo	As duas dominam o segmento de bebidas não alcoólicas
Toyota	Honda	As duas montadoras principais de origem japonesa, competem em excelência oriental, na indústria automobilística.
Mc Donald's	Burguer King	As duas principais cadeias de <i>fast food</i> de hambúrguer de origem americana, saborosa e não saudável.
Disney	Dreamworks	As duas empresas que fazem as animações/franquias mais interessantes para as crianças e adultos. Competem em animação, na indústria cinematográfica

Procedimento e Delineamento

O procedimento desta pesquisa foi o mesmo da Etapa 1, como as devidas aprovações pelo Comitê de Ética da Universidade São Francisco (CAAE: 44003115.6.0000.5514) e a tradução e validação do instrumento IPIP 100 itens. Paralelo a estas ações, foram selecionadas as 6 marcas líderes de segmentos distintos do ranking *Top Brands da Interbrand 2014*, essas 6 marcas foram avaliadas por outros especialistas em branding que indicaram mais 6 marcas concorrentes do mesmo segmento de atuação, o que gerou uma lista de 12 marcas do segmento de produto ou serviço.

Outro grupo de especialistas, avaliou as 12 marcas (sendo 6 do Ranking *Top Brands da Interbrand 2014* e 6 marcas indicadas como concorrentes diretas do mesmo segmento), por meio de um questionário com a escala Likert com os 5 fatores do IPIP - com base no modelo Big Five. Havia uma breve explicação das características de cada fator e o respondente era convidado a escolher na escala Likert de 1 a 5, sendo 1 para a característica que menos descreve a marca e 5 para a que mais descreve a marca. Assim os respondentes deveriam avaliar até que ponto os traços de personalidade descreviam a marca específica. A escala Likert foi preferida em relação a uma escala semântica, pois é uma forma de verificar até que ponto a marca pode ser descrita pelo fator. Entretanto, após responder a escala o especialista foi convidado a citar no mínimo 3 adjetivos que descrevessem a marca analisada, conforme modelo criado na Figura 3.

		Com base na definição de cada item, assinale o quanto ela descreve a marca					Cite no mínimo 3 adjetivos que descrevam esta marca
		DEFINIÇÃO	MENOS		MAIS		
	EXTROVERSÃO	Interações, nível de atividade, estimulação e capacidade de alegrar-se.					
	AMABILIDADE	Empátia, interessada, prestativa, convívio social, compaixão.					
	CONSCIENCIOSIDADE	Organização, persistência, controle, alcance dos objetivos, determinação					
	NEUROTICISMO	Ajustamento emocional e instabilidade.					
	ABERTURA	Inovação, comportamentos exploratórios, novas experiências.					

Figura 3. Modelo do questionário para avaliação das marcas por especialistas.

Nas avaliações que envolvam as marcas, todas foram apresentadas com o logotipo, pois a imagem visual cria maior relação entre a marca o pesquisado. Devido à sua natureza visual, os símbolos são facilmente reconhecidos, facilitando a interpretação e a descrição das

características de cada marca, principalmente no que se refere à lembrança (Keller & Machado, 2006).

O sistema para a aplicação do questionário virtual foi o mesmo desenvolvido na Etapa 1, o voluntário respondia à pesquisa disponibilizada pelo *link* <http://bpre.labape.com.br:8080/a/MyPers> e ele respondia ao questionário de personalidade e ao final, escolhia a marca que mais gosta entre as duplas apresentadas (conforme imagem da Figura 4). Entre as 12 marcas analisadas previamente pelos especialistas o respondente escolheu apenas uma entre as duplas apresentadas, o que gerou 6 marcas de cada segmento de produto ou serviço. Ao final o respondente deu uma nota de 1 a 10 para cada uma das 12 marcas apresentadas, para cada marca apresentada ele simplesmente pontuava 1 para a que menos o atraía e 10 para a que mais o atraía.



Figura 4. Modelo do questionário para a escolha entre as duplas de marcas

Resultados e Discussão

O resultado do questionário para avaliação das 12 marcas, por especialistas em marketing e *branding*, com os 5 fatores do Big Five, em que o respondente era convidado a

escolher na escala Likert de 1 a 5, sendo 1 para a característica que menos descreve a marca e 5 para a que mais descreve a marca (Figura 3), descreveu a marca Apple, com alta Abertura (85,7) e extroversão (57,1); Samsung é moderadamente extrovertida (57,1) e nada conscienciosa (28,6); Google, extremamente aberta (85,7); Facebook extrovertida (57,1); Coca-Cola com alta agradabilidade (57,1); Pepsi moderadamente Extrovertida (57,1); Toyota totalmente conscienciosa (57,1); Honda moderadamente extrovertida (71,4); McDonald's muito extrovertida (71,4); Burger King moderadamente amável (71,4); Disney extremamente amável (85,7) e Dream Works muito extrovertida (71,4) conforme Tabela 7.

Tabela 7

Análise das 12 marcas no Big5 com os especialistas em marketing e branding.

Marcas e Big Five5	Percentual de concordância por ponto da escala					Estatísticas Descritivas		
	Nada	Pouco	Moderado	Muito	Totalmente	M	DP	Mo
Apple								
Extroversão	-	-	14,3	28,6	57,1	4,43	0,79	5
Agradabilidade	-	28,6	57,1	14,3	-	3,00	1,00	3
Conscienciosidade	-	14,3	28,6	57,1	-	3,43	0,79	4
Neuroticismo	-	14,3	42,9	28,6	14,3	3,43	0,98	3
Abertura	-	-	-	14,3	85,7	4,86	0,38	5
Samsung								
Extroversão	-	28,6	57,1	14,3	-	2,86	0,69	3
Agradabilidade	14,3	57,1	28,6	-	-	2,14	0,69	2
Conscienciosidade	28,6	-	14,3	57,1	-	3,00	1,41	4
Neuroticismo	14,3	-	42,9	28,6	14,3	3,29	1,25	3
Abertura	-	28,6	14,3	42,9	14,3	3,43	1,13	4
Google								
Extroversão	-	-	14,3	42,9	42,9	4,29	0,76	4
Agradabilidade	-	28,6	-	28,6	42,9	3,86	1,35	5
Conscienciosidade	-	-	28,6	28,6	42,9	4,14	0,90	5
Neuroticismo	14,3	14,3	57,1	14,3	14,3	3,71	0,95	4
Abertura	-	-	-	14,3	85,7	4,86	0,38	5
Facebook								
Extroversão				42,9	57,1	4,57	0,53	5
Agradabilidade		-	57,1	42,9	-	3,43	0,53	3
Conscienciosidade		28,6	28,6	42,9	-	3,14	0,90	4
Cont. Tabela 7								
Neuroticismo		28,6	28,6	42,9	-	3,14	0,90	4
Abertura		-	42,9	57,1	-	3,57	0,53	4
Coca-cola								
Extroversão	-	-	14,3	42,9	42,9	4,29	0,76	4
Agradabilidade	-	14,3	14,3	14,3	57,1	4,14	1,21	5
Conscienciosidade	28,6	14,3	14,3	28,6	14,3	2,86	1,57	1
Neuroticismo	-	28,6	14,3	42,9	14,3	3,43	1,13	4

Abertura	-	-	71,4	14,3	14,3	3,43	0,79	3
Pepsi								
Extroversão	14,3	-	57,1	14,3	14,3	3,14	1,21	3
Agradabilidade	14,3	28,6	42,9	14,3	-	2,71	1,25	3
Conscienciosidade	28,6	14,3	14,3	42,9	-	2,71	1,38	4
Neuroticismo	14,3	14,3	42,9	28,6	-	2,86	1,07	3
Abertura	14,3	28,6	14,3	28,6	14,3	3,00	1,41	2
Toyota								
Extroversão	-	28,6	42,9	14,3	14,3	3,14	1,07	3
Agradabilidade	-	42,9	42,9	14,3	-	2,71	0,76	2
Conscienciosidade	-	-	-	42,9	57,1	4,14	1,07	5
Neuroticismo	-	-	42,9	28,6	28,6	3,86	0,90	3
Abertura	-	28,6	42,9	28,6	-	3,00	0,82	3
Cont. Tabela 7								
Honda								
Extroversão	-	-	71,4	14,3	14,3	3,43	0,79	3
Agradabilidade	-	14,3	57,1	28,6	-	3,14	0,69	3
Conscienciosidade	-	14,3	28,6	42,9	14,3	3,57	0,98	4
Neuroticismo	-	14,3	28,6	57,1	-	3,43	0,79	4
Abertura	-	14,3	14,3	71,4	-	3,57	0,79	4
Mc Donald's								
Extroversão	-	-	-	71,4	28,6	4,29	0,49	4
Agradabilidade	-	14,3	28,6	42,9	14,3	3,57	0,98	4
Conscienciosidade	14,3	28,6	28,6	28,6	-	2,71	1,11	2
Neuroticismo	-	28,6	42,9	28,6	-	3,00	0,82	3
Abertura	-	14,3	42,9	28,6	14,3	3,43	0,98	3
Burguer King								
Extroversão	-	-	57,1	42,9	-	3,43	0,53	3
Agradabilidade	-	14,3	71,4	14,3	-	3,00	0,58	3
Conscienciosidade	-	42,9	28,6	28,6	-	2,86	0,90	2
Neuroticismo	-	14,3	28,6	57,1	-	3,43	0,79	4
Abertura	-	28,6	42,9	28,6	-	3,00	0,82	3
Disney								
Extroversão	-	-	14,3	14,3	71,4	4,57	0,79	5
Agradabilidade	-	-	-	14,3	85,7	4,86	0,38	5
Conscienciosidade	14,3	-	28,6	28,6	28,6	3,57	1,40	3
Neuroticismo	-	14,3	28,6	28,6	28,6	3,71	1,11	3
Abertura	-	-	14,3	71,4	14,3	4,00	0,58	4
Dream Works								
Extroversão	-	-	-	28,6	71,4	4,71	0,49	5
Agradabilidade	-	-	28,6	42,9	28,6	4,00	0,82	4
Conscienciosidade	-	28,6	14,3	42,9	14,3	3,43	1,13	4
Neuroticismo	-	14,3	28,6	57,1	-	3,43	0,79	4
Abertura	-	-	-	57,1	42,9	4,43	0,53	4

Os resultados são referentes aos julgamentos e análise das 12 marcas apresentadas aos especialistas em marketing e branding que avaliaram até que ponto os traços de personalidade descreviam a marca específica. A escala Likert foi preferida por proporcionar resultados quantitativos.

Após responderem ao questionário de personalidade, o indivíduo escolhia uma marca de sua preferência entre as duplas apresentadas, sendo marcas concorrentes do mesmo segmento de produto ou serviço. Os resultados descritivos para a escolha/preferência entre os pares de marcas e notas atribuídas a estas marcas ($N = 198$), condizem com a avaliação da personalidade da marca realizadas pelos especialistas e em casos como a marca Apple, está totalmente alinhado a percepção da marca pelo especialista, pela escolha da marca pelo respondente e pelo resultado do teste de personalidade- IPIP.

Apple vs Samsung - foram encontradas diferenças significativas para Extroversão ($t=2,536$; 195 ; $p<0,012$), com médias significativamente mais elevadas para os que escolheram a Apple (Apple $M = 3,40$; $DP = 0,61$ / Samsung $M = 3,16$; $DP = 0,57$) e para o fator de Abertura ($t=2,243$; 195 ; $p<0,026$), também com médias significativamente superior para os que escolheram a Apple (Apple $M = 3,66$; $DP = 0,51$ / Samsung $M = 3,50$; $DP = 0,46$). A avaliação dos especialistas descrevia a marca Apple com grande Abertura (85,7%) e totalmente extrovertida (57,1%).

Google vs Facebook - os participantes que escolheram o *Facebook* ($M = 2,79$; $DP = 0,61$) obtiveram pontuações significativamente superior no fator de Neuroticismo ($t = -2,215$; 195 ; $p<0,028$) na comparação com aqueles que escolheram o *Google* ($M = 2,54$; $DP = 0,61$). Este resultado corrobora a avaliação dos especialistas que descrevem a marca *Facebook* muito neurótica (42,9%) vs *Google* (14,3%) e moderadamente (57,1%) pouco e nada (14,3%) cada.

Pepsi vs Coca-Cola - foram encontradas diferenças significativas para Neuroticismo ($t= 2,310$; 195 ; $p<0,022$), com médias significativamente mais elevadas para os que escolheram a Coca-Cola ($M = 2,63$; $DP = 0,63$) na comparação com os que escolheram Pepsi ($M = 2,35$; $DP = 0,66$). Já no fator de Abertura, os que escolheram Pepsi ($M = 3,77$; $DP =$

0,50) foram os que obtiveram pontuações significativamente superior em relação aos que escolheram Coca-Cola ($M=3,57$; $DP = 0,46$).

Honda vs Toyota - não foram observadas diferenças significativas para nenhum fator de personalidade. Também não foram observadas diferenças significativas para nenhum fator de personalidade na comparação Mcdonalds vs Burger king.

Disney vs DreamWorks - os participantes que escolheram a marca DreamWorks ($M=3,75$; $DP = 0,50$) obtiveram pontuações significativamente superior no fator de Abertura ($t = -3,32$; 195 ; $p<0,001$), na comparação com as pontuações daqueles que escolheram a marca Disney ($M = 3,52$; $DP = 0,48$). Este resultado endossa a análise dos especialistas que avaliaram a marca Dream Works muito (57,1%) e extremamente aberta (42,9%) vs Disney muito (71,4%) e extremamente aberta (14,3%)

Após a seleção entre a dupla de marcas apresentada, o respondente era convidado a dar uma nota de 1 a 10 para cada uma das 12 marcas apresentadas, para cada marca apresentada ele pontuava 1 para a que menos o atraia e 10 para a que mais o atraia. O resultado da preferência das marcas entre as duplas apresentadas (Tabela 8), condiz com as marcas retiradas do *ranking Top Brands* da *Interbrand*, considerada uma medida de avaliação das marcas mundiais de maior sucesso, pois engloba um conjunto de critérios dirigidos tanto às perspectivas de negócio da marca quanto às percepções dos consumidores Louro (2000).

Tabela 8

Resultados descritivos para escolhas/preferência entre pares de marcas e notas atribuídas a estas marcas (N = 198)

Marcas	Escolhas/ Preferências		Estatísticas descritivas para as notas atribuídas			
	Frequência	%	M	DP	Amplitude	
					Mín.	Máx.
Apple	125	63,1	7,75	2,82	0	10
Samsung	73	36,9	6,94	2,39	0	10
Google	158	79,8	9,17	1,13	5	10
Facebook	40	20,2	7,44	38	0	10
Pepsi	30	15,2	4,90	2,90	0	10
Coca-Cola	168	84,8	7,27	2,95	0	10
Honda	121	61,1	8,05	2,14	0	10
Toyota	77	38,9	7,75	2,21	0	10
Mcdonalds	107	54	6,16	2,97	0	10
Burger king	91	46	6,02	2,64	0	10
Disney	125	63,1	7,98	2,05	0	10
DreamWorks	73	36,9	8,55	2,11	0	10

Entre as 6 marcas preferidas, a única que não seguiu o Ranking foi a marca Honda. No *ranking Interbrand* 2014, a marca Toyota aparece em 8º lugar e apesar da análise dos especialistas trazerem a marca Toyota como totalmente conscienciosa (57,1%) pode ser que os escândalos envolvendo a marca Toyota em 2009 (R Furlan, 2015), possam ter influenciado a preferência da marca Honda pela maioria dos respondentes. Os resultados encontrados para a associação entre as pontuações dos participantes obtidas nos BIF5 e as notas atribuídas pelos mesmos às marcas são apresentados na Tabela 9.

Tabela 9
Correlação entre as pontuações nos BIG5 e as notas atribuídas às marcas (N = 197)

	Neuroticismo	Extroversão	Conscienciosidade	Abertura	Amabilidade
Apple	0,04	0,07	-0,02	0,05	-0,03
Samsung	-0,15*	-0,07	0,16*	-0,13	0,09
Google	0,02	0,12	0,10	0,00	0,13
Facebook	0,06	0,17*	0,09	0,08	0,29**
Pepsi	-0,09	-0,04	-0,14	0,03	0,04
Coca-Cola	0,04	0,10	0,01	0,06	0,10
Honda	-0,06	-0,02	0,11	-0,05	0,11
Toyota	-0,08	-0,02	0,00	0,01	0,03
Mcdonalds	0,04	0,02	-0,03	0,04	0,06
Burger king	0,05	-0,01	-0,01	0,05	0,03
Disney	-0,01	0,17*	0,05	0,20**	0,14*
DreamWorks	0,06	0,19**	0,02	-0,05	0,10

*p<0,05; **p<0,01.

Conforme os resultados sumarizados na Tabela 9, é possível observar a existência de relações significativas entre características da personalidade do indivíduo e a preferência por marcas que possuam características da personalidade semelhantes ao do pesquisado. Como ilustração, quanto mais consciencioso e menos neurótico a pessoa for, mais gosta de Samsung. Para o Facebook, quanto maior a amabilidade e a extroversão, maior a preferência pela marca, sendo que os dois fatores também foram os que mais descreviam a marca no julgamento dos especialistas. Confirmando a hipótese de que o indivíduo tende a preferir marcas com a personalidade de marca (Aaker, 1997) ou características da personalidade semelhantes à sua.

Referências

- Aaker, D. A. (1998). *Marcas – Brand equity gerenciando o valor da marca*. (4a.Ed.) São Paulo: Negócio Editora.
- Aaker, J. L. (1997). Dimensions of brand personality. *JMR, Journal of Marketing Research*, 34(3), 347-356.
- Allport, G. W. (1974). *Personalidade: padrões e desenvolvimento* (3ª ed., D. M. Leite Trad.) São Paulo: EDUSP.
- Aparuhov, T., & Muthen, B. (2009). Exploratory Structural Equation Modeling. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 16(3), 397-438.
- Borsa, J. C., Damásio, B. F., & Bandeira, D. R. (2012). Adaptação e validação de instrumentos psicológicos entre culturas: algumas considerações. *Paidéia*, 22(53), 423-432.
- Brockveld, K. C. (2013). The relationship between five factor model personality traits and social anxiety (Doctoral dissertation, Macquarie University, Australia) Recuperado de <http://www.mq.edu.au/about/campus-services-and-facilities/library>
- Damásio, B. F. (2012). Uso da análise fatorial exploratória em psicologia. *Avaliação Psicológica*, 11(2), 213-228
- Farrell, A. M. (2010). Insufficient discriminant validity: a comment on Bove, Pervan, Beatty and Shiu (2009). *Journal of Business Research*, 63(3), 324-327. doi: 10.1016/j.jbusres.2009.05.003
- Fornell C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal Marketing Research*, 18(1), 39–50. doi: 10.2307/3151312
- Goldberg, L. R. (1992). The development of markers for the Big Five Factor structure. *Psychological Assessment*, 4(1), 26.

- Goldberg, L. R., Johnson, J. A., Eber, H. W., Hogan, R., Ashton, M. C., Cloninger, C. R., & Gough, H. C. (2006). The international personality item pool and the future of public-domain personality measures. *Journal of Research in Personality, 40*(2006), 84-96.
Recuperado de http://ipip.ori.org/Goldberg_etal_2006_IPIP_JRP.pdf
- Hair, J. F. Jr., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis*. (7a. Edition). New Jersey: Pearson Education International.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tathan, R. L., & Black, W. C. (2005). *Análise Multivariada de Dados*. (5 Ed.) Porto Alegre: Bookman.
- Hair, J. F., Wolfinbarger, M. F., Ortinau, D. J., & Bush, R. P. (2008) *Essentials of marketink research*. New York: MacGraw-Hill
- Horn, J. L. (1965). A rationale and technique for estimating the number of factors in factor analysis. *Psychometrika, 30*(2), 179-185. doi:10.1007/BF02289447
- Hutz, C. S., Nunes, C. H., Silveira, A. D., Serra, J., Anton, M., & Wieczorek, L. S. (1998). The development of the big five markers for personality assessment in Brazil. *Psicologia: Reflexão e Crítica, 11*(2), 395-411.
- John, O. P., & Naumann, L. P. (2010). Surviving two critiques by block? The resilient big five have emerged as the paradigm for personality trait psychology. *Psychological Inquiry, 21*(1), 44-49.
- John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. *Handbook of Personality: Theory and research*.
Recuperado de http://moityca.com.br/pdfs/bigfive_John.pdf
- Keller, K. L., & Machado, M. (2006). *Gestão estratégica de marcas*. (A. S. Marques, Trad.). São Paulo: Pearson Prentice Hall.

- Kosinski, M. (2014). *Measurement and prediction of individual and group differences in the digital environment*. (Tese de doutorado, University of Cambridge, United Kingdom). Recuperado de <http://ethos.bl.uk/OrderDetails.do?uin=uk.bl.ethos.648839>
- Kosinski, M., Bachrach, Y., Kohli, P., Stillwell, D., & Graepel, T. (2013). Manifestations of user personality in website choice and behaviour on online social networks. *Machine Learning*, 95(3), 357-380. doi:10.1007/s10994-013-5415-y
- Kotler, P. K., & Lane, K. (2006). *Administração de Marketing* (12ª ed.). São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Lima, A. F., Primi, R., & Carvalho, L. F. (2014). Avaliação da personalidade por redes sociais online: uso do facebook na área. *Revista Sul Americana de Psicologia*, 2(1), 1-25.
- Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P. J. (2006). Factor: A computer program to fit the exploratory factor analysis model. *Behavior Research Methods*, 38(1), 88-91.
- Louro, M. J. S. (2000). Modelos de avaliação de marca. *Revista de Administração de Empresas*, 40(2), 26-37.
- Meireles, E. C. D. A. (2015). *Evidência de validade e precisão para medidas aplicadas ao estudo do comportamento do consumidor do serviço móvel pessoal*. (Tese de doutorado, Universidade São Francisco, Itatiba). Recuperado de <http://www.usf.edu.br/publicacoes/teses.vm>
- Muniz, K., & Marchetti, R. Z. (2012). Brand Personality Dimensions in the Brazilian context. *Brazilian Administration Review*, 9(2), 168-188. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/bar/v9n2/a04v9n2.pdf>
- Nunes, C. H. S. S., & Hutz, C. S. (2007). Construção e validação da escala fatorial de socialização no modelo dos cinco grandes fatores de personalidade. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 20(1), 20-25. doi.org/10.1590/S0102-79722007000100004

- Nunes, C. H. S. S., Hutz, C. S., & Nunes, M. F. O. (2010). *Bateria Fatorial de Personalidade (BFP): manual técnico*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Nunes, C. H. S., Hutz, C. S., & Giacconi, C. H. (2009). Associação entre bem-estar subjetivo e personalidade no modelo dos cinco grandes fatores. *Avaliação Psicológica*, 8(1), 99-108.
- Oliveira, J. P. (2012). Personality traits as predictors of aggression: A combined five factor model and interpersonal circumplex conceptual framework. *PsycEXTRA*. Washington, DC: APA.
- Quercia, D., Lambiotte, R., Stillwell, D., Kosinski, M., & Crowcroft, J. (2012). The personality of popular Facebook users. *Proceedings of the ACM 2012 Conference on Computer Supported Cooperative Work* (955-964). Recuperado de www.cl.cam.ac.uk
- R Furlan (22 de janeiro de 2015). Relembre cinco grandes escândalos da indústria automotiva. Recuperado de <http://quatorrodas.abril.com.br/materia/relembre-cinco-grandes-escandalos-industria-automotiva-907160>
- Raykov, T. (1997). Estimation of composite reliability for congeneric measures. *Applied Psychological Measurement*, 21, 173–184. doi:10.1177/01466216970212006
- Revelle, W. (2015). *Procedures for psychological, psychometric, and personality research: manual package 'psych, version 1.5.4*. Recuperado de <http://personalityproject.org/r/psych/psych-manual.pdf>
- Santos, D., & Primi, R. (2014). Resultados preliminares do Projeto de medição de competências socioemocionais no Rio de Janeiro (pp. 13-22). In: Instituto Ayrton Senna (IAS). *Desenvolvimento socioemocional e aprendizado escolar: Uma proposta de mensuração para apoiar políticas públicas*. São Paulo: IAS.

Top Brands da Interbrand (2014). Recuperado de <http://www.rankingthebrands.com/The-Brand-Rankings.aspx?rankingID=30>

Watkins, M. W. (2005). Determining Parallel Analysis Criteria. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, 5(2), 344-346.

Considerações Finais

O objetivo de verificar a relação entre personalidade no modelo Big Five, *likes* no *Facebook* e preferência por marcas, foi plenamente alcançado nesta pesquisa. A hipótese de que o consumidor tende a preferir marcas com características da personalidade semelhantes à sua foi evidenciada com algumas marcas como a Apple, comparadas com a marca Samsung, onde foram encontradas diferenças significativas para Extroversão ($t = 2,536; 195; p < 0,012$), com médias significativamente mais elevadas para os que escolheram a Apple (Apple $M = 3,40; DP = 0,61$ / Samsung $M = 3,16; DP = 0,57$) e para o fator de Abertura ($t = 2,243; 195; p < 0,026$), também com médias significativamente superior para os que escolheram a Apple (Apple $M = 3,66; DP = 0,51$ / Samsung $M = 3,50; DP = 0,46$) e que estavam totalmente alinhadas com a avaliação dos especialistas, que descreviam a marca Apple com grande Abertura (85,7%) e totalmente extrovertida (57,1%);

O primeiro artigo Associação entre características de personalidade e marcas curtidas no *Facebook* encontrou evidências da relação entre características da personalidade do indivíduo e os *likes* em marcas do usuário no *Facebook*; os resultados das Análises de Componentes Principais indicaram ser possível agrupar marcas com características semelhantes a partir dos *likes* dos usuários no *Facebook* e os resultados de análises de correlação entre características de personalidade e os agrupamentos de marcas revelaram que os consumidores tendem a curtir conjuntos de marcas que apresentam características semelhantes às características pessoais. Os resultados são relevantes se for considerado que o *likes* nas marcas é dado de forma espontânea e não estimulada. As análises cegas por especialistas em marketing e *branding* endossaram os resultados empíricos das associações entre personalidade e os *likes* em marcas.

O resultado do primeiro artigo gerou demanda para que houvesse interesse em verificar a existência desta relação em uma amostra brasileira e que a escolha das marcas fosse de forma estimulada. Assim, o segundo artigo *A relação entre personalidade no Modelo Big Five- IPIP versão português e preferência por marcas* também cumpriu o objetivo com a tradução do *International Personality Item Pool*, IPIP 100 itens (Goldberg et al., 2006) do inglês para o português, encontrando evidências de validade com base no conteúdo do teste, evidência de validade com base na estrutura interna e evidências de validade com base em critério externo. Foi possível avaliar as evidências de validade baseadas na estrutura interna; avaliar evidências de precisão para as dimensões de personalidade avaliadas pelo IPIP.

Após identificar as principais marcas do ranking *Top Brands da Interbrand* (2014) e verificar junto a especialistas em marketing e branding (diretores e consultores) qual marca correspondia, no mesmo segmento de produto ou serviço ao concorrente direto; foi possível verificar a relação entre a personalidade e a preferência por marcas que possuam características da personalidade semelhantes às do pesquisado e a disponibilização de um instrumento gratuito de avaliação da personalidade no modelo dos Cinco Grandes Fatores.

As limitações do presente estudo estão relacionadas ao número de marcas avaliadas de forma estimulada, pois não foi possível selecionar 5 marcas que representassem os 5 fatores do Big Five, uma vez que a escolha das marcas seguiu o critério do ranking *Top Brands da Interbrand* (2014). Foi utilizada amostra não-probabilística, por conveniência via internet e o perfil da amostra final não condiz com a realidade brasileira, sendo sua grande maioria de classe A.

A presente tese traz contribuições tanto para a área de psicologia quanto para as áreas de comunicação e marketing, uma vez que disponibiliza aos pesquisadores uma ferramenta de acesso público que possibilita avaliar a personalidade com base no modelo dos CGF na

versão em português e ainda desenvolve uma forma de verificar a relação entre personalidade e preferência por marcas que viabilizará o desenvolvimento de ferramentas que possam avaliar a personalidade do indivíduo sem a necessidade de aplicação de testes longos, a partir da escolha de logomarcas.

Referências

- Aaker, J. L. (1997). Dimensions of brand personality. *JMR, Journal of Marketing Research*, 34(3), 347-356. doi: 10.2307/3151897
- Akoka, J., Comyn-Wattiau, I., & Laoufi, N. (2015). Research on Big Data. In *Advances in Conceptual Modeling* (pp. 173-183). Springer International Publishing. doi: 10.1007/978-3-319-25747-1_18.
- Barbosa, M. (2013, 6 de abril). Investimento marca novo ciclo no setor publicitário. *Folha de São Paulo*. Recuperado de www.folha.uol.com.br
- Bohrer, R. S. (1981). Motivação: abordagem crítica da teoria de Maslow pela propaganda. *Revista de Administração de Empresas*, 21(4), 43-47. doi: 10.1590/S0034-75901981000400004
- Bosshard, C. A., & Momesso, M. R. (2012, Junho). *A prática de leitura da geração y nas redes sociais: o caso Facebook*. Recuperado de www.anais2012.cielli.com.br.
- Campbell, M. A. (2005). Cyber Bullying: An Old Problem in a New Guise?. *Australian journal of Guidance and Counselling*, 15(1), 68-76.
- Ceretta, S. B., & Froemming, L. M. (2011). Geração Z: compreendendo os hábitos de consumo da geração emergente. *Revista Eletrônica do Mestrado Profissional em Administração da Universidade Potiguar*, 3(2), 15-24.
- Chetochine, G. (1999). *A derrota das marcas: como evitá-la*. (M. W. R. Knolf, trad.). São Paulo: Makron Books.
- Faria, C. L. M. D. (2015). *Quando a agressão virtual coloca em risco a vida real: cyberbullying, percepção do suporte social e ideação suicida*. (Dissertação de mestrado, Instituto Universitário Ciências Psicológicas, Sociais e da Vida, Lisboa, Portugal). Recuperado de <http://repositorio.ispa.pt/bitstream/10400.12/3989/1/22689.pdf>

- Farr, A. (2003). *Não cortes a mão que te alimenta*. Trabalho apresentado no Congresso da *European Society for Opinion and Market Research*, ESOMAR. Praga, República Tcheca. Recuperado de <https://www.esomar.org/>
- Foxall, G. R., Goldsmith, R. E., & Brown, S. (2008). *Consumer psychology for marketing* (2nd Ed.). United Kingdom: Cengage Learning EMEA.
- Freud, S. (1914/ 1996). *Sobre o narcisismo: uma introdução*. Obras Completas, edição standard brasileira, vol. XIV. Rio de Janeiro: Imago. Originalmente publicado em 1914.
- Galo, B. (10 de setembro, 2011). Mercado digital: facebook supera orkut em agosto e lidera no Brasil. *Revista Isto é Dinheiro*. Recuperado de www.istoedinheiro.com.br
- Goldberg, L. R., Johnson, J. A., Eber, H. W., Hogan, R., Ashton, M. C., Cloninger, C. R., & Gough, H. C. (2006). The International Personality Item Pool and the future of public-domain personality measures. *Journal of Research in Personality*, 40(2006), 84-96. doi:10.1016/j.jrp.2005.08.007. Recuperado de: http://ipip.ori.org/Goldberg_etal_2006_IPIP_JRP.pdf
- Gollner, A. P. (2011). *O site de redes sociais Facebook como espaço da comunicação organizacional*. (Dissertação de mestrado, Universidade Municipal de São Caetano do Sul, São Paulo, Brasil). Recuperado de http://repositorio.uscs.edu.br/bitstream/123456789/273/2/DISSERTACAO%20PMC_ANDR%C3%89%20PETRIS%20GOLLNER.pdf
- Guimarães, R. (2013, 27 de fevereiro). Branding e a evolução do brand key. *Revista Meio & Mensagem*. Recuperado de www.meioemensagem.com.br
- Harms, B., & Johnson, K. (2000). *U.S. Patent No. 6,070,147*. Washington, DC: U.S. Patent and Trademark Office

- Hutz, C. S., Nunes, C. H., Silveira, A. D., Serra, J., Anton, M., & Wieczorek, L. S. (1998). The development of the big five markers for personality assessment in Brazil. *Psicologia: Reflexão e Crítica, 11*(2), 395-411.
- John, O. P., & Naumann, L. P. (2010). Surviving two critiques by block? The resilient big five have emerged as the paradigm for personality trait psychology. *Psychological Inquiry, 21*(1), 44-49. doi: 10.1080/10478401003648732
- John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. *Handbook of Personality: Theory and research*. Retrieved from http://moityca.com.br/pdfs/bigfive_John.pdf
- Kamakura, W. A., Wedel, M., De Rosa, F., & Mazzon, J. A. (2003). Cross-selling through database marketing: A mixed data factor analyzer for data augmentation and prediction. *International Journal of Research in marketing, 20*(1), 45-65. doi:10.1016/S0167-8116(02)00121-0
- Kantar IBOPE Media (2016, 24 de fevereiro). *Investimento publicitário soma R\$ 132 bilhões em 2015*. Recuperado de <http://www.kantaribopemedia.com>
- Keller, K. L., & Machado, M. (2006). *Gestão estratégica de marcas*. (A. S. Marques, Trad.). São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Kosinski, M., Bachrach, Y., Kohli, P., Stillwell, D., & Graepel, T. (2013a). Manifestations of user personality in website choice and behaviour on online social networks. *Machine Learning, 95*(3), 357-380. doi: 10.1007/s10994-013-5415-y
- Kosinsky, M., Stillwell, D., & Graepel, T. (2013b). Private traits and attributes are predictable from digital records of human behavior. *Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America, 110*(15), 5802-5805. doi: 10.1073/pnas.1218772110

- Kotler, P., & Keller, K. L. (2006). *Administração de marketing*. (12^a. Ed.) São Paulo: Pearson
- Lange, T. (2010). A criação na publicidade - uma perspectiva humorística. *Comunicação & Inovação*, 6(11), 49-57.
- Lima, A. F., Primi, R., & Carvalho, L. F. (2014). Avaliação da personalidade por redes sociais online: uso do facebook na área. *Revista Sul Americana de Psicologia*, 2(1), 1-25.
- Louro, M. J. S. (2000). Modelos de avaliação de marca. *Revista de Administração de Empresas*, 40(2), 26-37.
- Malhotra, N. K. (2012). *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. Porto Alegre: Bookman Editora.
- Mancebo, D., Oliveira, D. M., Fonseca, J. G. T, & Silva, L. V. (2002). Consumo e subjetividade: trajetórias teóricas. *Estudos de Psicologia*, 7(2), 325-332. doi.org/10.1590/S1413-294X2002000200013.
- Marconi, M. A., & Presotto, Z. M. N. (2005). *Antropologia: uma introdução* (6^a Ed.). São Paulo: Atlas.
- Maslow, A. (1987). *Motivation and personality*. Nova York: Addison-Wesley.
- Meireles, E. C. D. A. (2015). *Evidência de validade e precisão para medidas aplicadas ao estudo do comportamento do consumidor do serviço móvel pessoal*. (Tese de doutorado. Universidade São Francisco, Itatiba).
- Monte, C. F., & Sollod, R. N. (2006). *Por trás da máscara: introdução às teorias da personalidade* (7. Ed.). Rio de Janeiro: LTC.
- Muniz, K. M. (2005). *Avaliação das dimensões da personalidade de marca no contexto brasileiro*. (Dissertação de mestrado, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba).

- Muniz, K., & Marchetti, R. Z. (2012). Brand Personality Dimensions in the Brazilian context. *Brazilian Administration Review*, 9(2), 168-188. Retrieved from <http://www.scielo.br/pdf/bar/v9n2/a04v9n2.pdf>
- Nielsen (2016a). *Homescan – Pesquisa de estilo de vida e share of requirements das TOP 10 líderes de mercado no perfil vs total população*. Recuperado de <http://www.nielsen.com/br/pt/events/2016/Mudancas-no-mercado-brasileiro.html>
- Nielsen (2016b). Global survey - Connected Commerce. Recuperado de <http://www.nielsen.com/br/pt.html>
- Pontarolo, E. (2008). *Modelagem probabilística de aspectos afetivos do aluno em um jogo educacional colaborativo*. (Tese de doutorado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre).
- Rodrigues, P. C. L. (2013, janeiro/fevereiro). A personalidade da marca de vestuário infantil para os consumidores portugueses. *International Marketing Trends Conference*. Recuperado de www.marketing-trends-congress.com
- Ryan, D. (2014). *Understanding digital marketing: marketing strategies for engaging the digital generation*. London: Kogan Page Publishers.
- Santos, D., & Primi, R. (2014). *Desenvolvimento socioemocional e aprendizado escolar: Uma proposta de mensuração para apoiar políticas públicas*. São Paulo: IAS. Recuperado de <http://educacaoec21.org.br/wp-content/uploads/2013/07/desenvolvimento-socioemocional-e-aprendizado-escolar.pdf>
- Scherer-Warren, I. (2006). From social movements to the political participation of network organizations. *Sociedade e Estado*, 21(1), 109-130. doi.org/10.1590/S0102-69922006000100007.

- Solomon, M. R. (2016). *O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo*. Porto Alegre: Bookman Editora.
- Top Brands da Interbrand (2014). Recuperado de <http://www.rankingthebrands.com/The-Brand-Rankings.aspx?rankingID=30>
- Yasuda, A., & Oliveira, D. (2012). *Pesquisa de marketing- guia para a prática de pesquisa de mercado*. São Paulo: Cengage Learning.
- Zhu, Y. Q., & Chen, H. G. (2015). Social media and human need satisfaction: Implications for social media marketing. *Business Horizons*, 58(3), 335-345.

Apêndice A



**Memorandum of Understanding /
Memorandum of Agreement
dated 20 May, 2013**

**Acordo Geral de Cooperação /
Memorando de Entendimento
datado em 20 de maio de 2013**

Between:

Entre:

The Chancellor, Masters and Scholars of the University of Cambridge, The Old Schools, Trinity Lane, Cambridge, CB2 1TN, United Kingdom ("Cambridge")

The Chancellor, Masters and Scholars of the University of Cambridge, The Old Schools, Trinity Lane, Cambridge, CB2 1TN, United Kingdom ("Cambridge")

and

e

the Universidade São Francisco, Av. São Francisco de Assis, 218, Bragança Paulista, SP, Brazil ("USF").

a Universidade São Francisco, Av. São Francisco de Assis, 218, Bragança Paulista, SP, Brasil ("USF").

PURPOSE

OBJETIVO

1. The purpose of this Memorandum of Understanding / Memorandum of Agreement is formally to record the mutual interest of the University of Cambridge and Universidade São Francisco in promoting and furthering academic links between the two institutions for a period of three years following signature of this Memorandum of Understanding / Memorandum of Agreement.

1. O objetivo deste Acordo Geral de Cooperação/Memorando de Entendimento é registrar formalmente o interesse mútuo da Universidade de Cambridge e da Universidade São Francisco na promoção e desenvolvimento de relações acadêmicas entre as duas instituições, por um período de três anos após a assinatura deste documento.

PRELIMINARY DISCUSSIONS

DISCUSSÕES PRELIMINARES

2. The parties have discussed the possibilities for collaboration, including including academic researches, exchange of information relevant to the research carried out in collaboration, co-authorship in articles and academic texts, dissemination of the results

2. As partes discutiram as possibilidades de colaboração, incluindo pesquisas acadêmicas, troca de informações pertinentes às pesquisas realizadas, colaboração em artigos e textos acadêmicos, divulgação conjunta dos resultados de pesquisas obtidos em colaboração,

obtained in collaborative research, the possibility of teachers and students exchange, among other items subject to negotiation of the appropriate contractual terms and to the necessary funding being available.

FUTURE STEPS

3. If these possibilities for collaboration appear to be feasible after further discussion between the parties and suitable funding sources are identified, it is proposed that negotiations should take place with a view to finalising the terms of such contractual arrangements between such parties as may be necessary and appropriate to put the proposal into effect.

PUBLIC STATEMENTS

4. The parties acknowledge the merits of positive publicity but they recognise that neither party should make any press announcement or public statement about the proposals or this Memorandum of Understanding / Memorandum of Agreement which has not been agreed in advance by the other party.

EFFECT OF THIS MEMORANDUM

5. While the parties wish by this Memorandum of Understanding / Memorandum of Agreement to make clear their support of, and enthusiasm for, the proposals, this Memorandum is not intended to create any legally binding relationship between the parties. The parties recognise that any agreement or agreements involving the parties which may subsequently be negotiated will, prior to execution, require the express approval of specific bodies and duly authorised officers within the University of Cambridge and Universidade São Francisco and they acknowledge that at any time in advance of such execution the parties and each of them

possibilidade de intercâmbio entre docentes e alunos, entre outros itens possíveis, sujeitos à negociação dos termos contratuais adequados e à disponibilidade dos recursos financeiros necessários.

PRÓXIMOS PASSOS

3. Se após discussão entre as partes essas possibilidades de colaboração se mostrarem viáveis e se as fontes de financiamento adequadas forem identificadas, propõe-se que as negociações ocorram de forma a concluir os termos de tais acordos contratuais entre as partes que forem necessários e apropriados para por em prática tal proposta de colaboração.

DECLARAÇÕES PÚBLICAS

4. As partes reconhecem os méritos positivos da publicidade, mas entendem que nenhuma das partes deve fazer qualquer anúncio à imprensa ou declaração pública sobre as propostas derivadas deste Acordo de Cooperação que não tiverem sido previamente acordadas pela outra parte.

EFEITO DESTA ACORDO

5. Apesar de as partes desejarem que através do presente Acordo de Cooperação fiquem claros o seu apoio e o seu entusiasmo com relação às propostas, o presente Acordo não se presta a criar qualquer relação legal entre as instituições. As partes reconhecem que qualquer acordo ou acordos envolvendo as partes, que posteriormente possam ser negociados, serão, antes de sua execução, submetidos à aprovação expressa dos colegiados e/ou autoridades da Universidade de Cambridge e da Universidade São Francisco, e reconhecem também que a qualquer momento, antes da execução, as partes e cada uma delas devem ser livres para propor arranjos/negociações diferentes daqueles

ET

H

shall be free to propose arrangements different from those outlined in this Memorandum or unilaterally to cease any consideration or negotiation contemplated by this Memorandum without any liability whatsoever to the other party.

Signed for and on behalf of the University of Cambridge by Prof. John Rust, Director, The Psychometrics Centre.



Signed for and on behalf of Universidade São Francisco by Prof. Héctor Edmundo Huanay Escobar, Rector.



descritos neste Acordo ou, ainda, unilateralmente cessar qualquer consideração ou negociação prevista neste Acordo, sem qualquer obrigação com relação a outra parte.

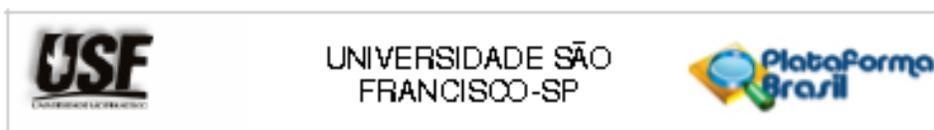
Assinado em nome da Universidade de Cambridge por Prof. John Rust, Director, The Psychometrics Centre.



Assinado em nome da Universidade São Francisco por Prof. Héctor Edmundo Huanay Escobar, Reitor.



Apêndice B



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Titulo da Pesquisa: Relação entre personalidade, preferências por marcas e likes do Facebook.

Pesquisador: MARIE SUZUKI FUJISAWA

Área Temática:

Versão: 1

CAA E: 44003115.6.0000.5514

Instituição Proponente: Universidade São Francisco-SP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.051.762

Data da Relatório: 30/04/2015

Apresentação do Projeto:

Para o atendimento dos objetivos do estudo, dois estudos serão necessários.

O estudo 1 foi organizado em três etapas. A primeira etapa avaliou se as marcas ouvidas no Facebook poderiam ser adequadamente agrupadas em componentes. Na segunda etapa os agrupamentos de marcas foram submetidos a análises de especialistas de mercado. Na terceira etapa, os escores dos agrupamentos das marcas foram correlacionados com os escores de um instrumento que avalia características de personalidade segundo o modelo Big Five.

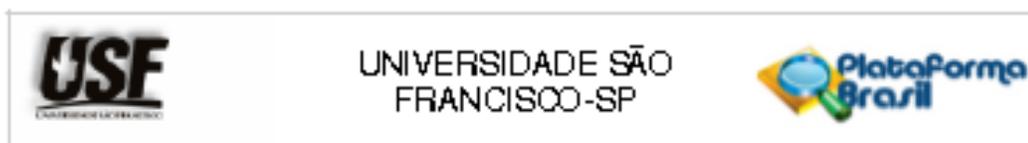
O segundo estudo tem como objetivo específico traduzir, coletar os dados, validar e investigar a fidedignidade do teste de personalidade International Personality Item Pool de 100 itens e assim verificar a relação entre personalidade e preferências por marcas.

A amostra da Etapa A, será não probabilística de aproximadamente 1000 participantes, de ambos os sexos, acima de 18 anos usuários das redes sociais e internet, uma vez que a aplicação do teste será realizada de forma virtual. Para a avaliação da tradução aproximadamente 10 especialistas em avaliação psicológica serão selecionados e aproximadamente 20 indivíduos acima de 18 anos com ensino universitário participarão da análise semântica dos textos traduzidos.

Objetivo da Pesquisa:

Trata-se de um projeto de doutorado, cujo objetivo geral é verificar a relação entre a

Endereço: RAO FRANCISCO DE AGUIAR 213
 Bairro: JARDIM RAO JOSE CEP: 13.131-000
 UF: SP Município: SPAGANCA PALESTRA
 Telefone: (11)2834-2001 Fax: (11)2834-1000 E-mail: comite-etic@csf.saofrancisco.edu.br



Continuação do Parecer: 1.081.100

personalidade do indivíduo e a preferência por marcas e likes do Facebook. Além disso, pretende:

- Encontrar evidências da relação entre personalidade e os likes nas marcas do Facebook.
- Verificar se é possível agrupar empiricamente marcas por similaridade usando apenas os likes do Facebook.
- Verificar a existência de associações empíricas significativas entre gostar de determinadas marcas no Facebook e as características de personalidade dos usuários.
- Verificar se as associações empíricas são consistentes com as análises feitas de especialistas em marketing e branding.
- Verificar se o comportamento digital de curtir determinadas marcas no Facebook pode ser utilizado para agregar informações sobre as marcas.
- Traduzir do inglês para o português a ferramenta para avaliação de características de personalidade (IPIP, 100 itens).
- Encontrar evidências de validade baseadas na estrutura interna do IPIP.
- Encontrar evidências de validade baseadas na relação com variáveis externas no Brasil (e.g. escolha por determinadas marcas).

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não são previstos riscos conhecidos. Os benefícios são discutidos em termos do produto a ser gerado.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O desenho metodológico é adequado aos objetivos.

Considerações sobre os Termos de Apresentação obrigatória:

Foram apresentados. Acordo interinstitucional de pesquisa entre as instituições e TCLE.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Aprovação da CO NEP:

Não

Endereço: SAO FRANCISCO DE ASSIS 213
 Bairro: JARDIM SAO JOSE CEP: 12916-000
 UF: SP Município: BRAGANÇA PALLISTA
 Telefone: (11)2434-3301 Fax: (11)2434-3323 E-mail: comite-etica@saofrancisco.edu.br



UNIVERSIDADE SÃO
FRANCISCO-SP



Continuação do Parecer: 1.051.100

Considerações Finais a critério do CEP:

APÓS DISCUSSÃO EM REUNIÃO DO DIA 30/04/2015, O COLEGIADO DELIBEROU PELA APROVAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA.

BRAGANÇA PAULISTA, 06 de Maio de 2015

Assinado por:
MARCELO LIMA RIBEIRO
(Coordenador)

Endereço: SÃO FRANCISCO DE ASSIS 213
Bairro: JARDIM SÃO JOSÉ CEP: 13.915-900
UF: SP Município: BRAGANÇA PAULISTA
Telefone: (11)2434-5351 Fax: (11)2434-1523 E-mail: comite-etica@zcofrancisco.edu.br

Página 2 de 2

Apêndice C

Autorização para uso dos dados.

The image consists of two screenshots from the International Personality Item Pool (IPIP) website.

The top screenshot shows the main page of the IPIP website. The title is "International Personality Item Pool: A Scientific Collaboratory* for the Development of Advanced Measures of Personality and Other Individual Differences". Below the title is the mission statement: "This IPIP Website is intended to provide rapid access to measures of individual differences, all in the public domain, to be developed conjointly among scientists worldwide. Later, the site may include raw data available for reanalysis; in addition, it should serve as a forum for the dissemination of psychometric ideas and research findings." The page also includes a navigation menu on the left with categories like "Home/Start", "Wording", "Project Rationale", "Site Overview", "Willing to Help?", "Preliminary Issues", "Asking Permissions", "Finding IPIP Scales", "Norms", "Item Translation", "Using IPIP Scales", "Adults, Instructions", "Scoring Instructions", "Validity Indices", "Scale Construction", "IPIP-related Publications", "Interpreting Individual Scores", "Need Consulting Help?", "Research Opportunities", and "Acknowledgements".

The bottom screenshot shows a page titled "Asking Permission" with the following text: "Please don't! One neat thing about the world of public domain is that NOTHING is a problem. You are free to use the IPIP items and/or scales in any way you want. You don't have to ask permission. Cool, huh? Return [Home](#)".

Apêndice D

(2) Versão para especialistas em marketing e branding

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO RELAÇÃO ENTRE PERSONALIDADE, PREFERENCIAS POR MARCAS E LIKES DO FACEBOOK

Eu, _____ RG _____, pelo presente, dou meu consentimento livre e esclarecido para participar como voluntário do projeto de pesquisa acima citado, sob responsabilidade dos pesquisadores Prof. Dr. Claudio Garcia Capitão (orientador) e de Marie Suzuki Fujisawa (doutoranda) do Programa de Pós-Graduação *Stricto-Sensu* da Universidade São Francisco.

Respondendo a opção concordo, deste Termo de Consentimento estou ciente de que:

- 1 - O objetivo da pesquisa é verificar a relação entre personalidade, preferencias por marcas e likes do Facebook;
- 2- Durante o estudo você deverá responder um questionários para avaliação as marcas líderes do ranking Interbrand 2014 e um teste para avaliar o perfil de determinadas marcas. O tempo esperado para responder os dois questionários é de aproximadamente 20 minutos;
- 3 - Obtive todas as informações necessárias para poder decidir conscientemente sobre a minha participação na referida pesquisa;
- 4- A resposta a este(s) instrumento(s)/ procedimento(s) não causam riscos conhecidos à minha saúde física e mental, não sendo descartada a hipótese de algum constrangimento;
- 5 - Estou livre para interromper a qualquer momento minha participação na pesquisa, o que não me causará nenhum prejuízo;
- 6 – Meus dados pessoais serão mantidos em sigilo e os resultados gerais obtidos na pesquisa serão utilizados apenas para alcançar os objetivos do trabalho, expostos acima, incluída sua publicação na literatura científica especializada;
- 7 - Poderei contatar o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade São Francisco para apresentar recursos ou reclamações em relação à pesquisa pelo telefone: (11) 2454- 8028 ou 2454 8000;
- 8 - Poderei entrar em contato com os responsáveis pelo estudo, Prof. Dr. Claudio Garcia Capitão, sempre que julgar necessário pelo telefone (11) 4534-8034 ou pelo e-mail marie.fujisawa@usf.edu.br;

Local: _____, Data: ____/____/____.

() Confirmo este Consentimento Esclarecido e Livremente Concedido e desejo participar da pesquisa.

Assinatura dos pesquisadores responsáveis:

Clique aqui para imprimir ou salvar sua via deste Termo de Consentimento.

Caso queira conhecer os resultados gerais da pesquisa, informe seu endereço eletrônico nesse campo: _____

Clique aqui começar a responder os questionários

Muito obrigado por aceitar participar da pesquisa!

Apêndice E

(1) **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO RELAÇÃO ENTRE PERSONALIDADE, PREFERENCIAS POR MARCAS E LIKES DO FACEBOOK**

Você está sendo convidado a participar da pesquisa de doutorado: *RELAÇÃO ENTRE PERSONALIDADE, PREFERENCIAS POR MARCAS E LIKES DO FACEBOOK*.

Para continuar por favor, preencha os dados do TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.

Nome:

RG:

Pelo presente, dou meu consentimento livre e esclarecido para participar como voluntário do projeto de pesquisa acima citado, sob responsabilidade dos pesquisadores Prof. Dr. Claudio Garcia Capitão (orientador) e de Marie Suzuki Fujisawa (doutoranda) do Programa de Pós-Graduação *Stricto-Sensu* da Universidade São Francisco.

Respondendo a opção concordo, deste Termo de Consentimento estou ciente de que:

1 - O objetivo da pesquisa é verificar a relação entre personalidade, preferências por marcas e *likes do Facebook*;

2- Durante o estudo você deverá responder um teste para avaliação da personalidade, um teste para verificar a preferência por marcas e um questionário sociodemográfico. O tempo esperado para responder os três questionários é de aproximadamente 30 minutos;

3 - Obtive todas as informações necessárias para poder decidir conscientemente sobre a minha participação na referida pesquisa;

4- A resposta a este(s) instrumento(s)/ procedimento(s) não causam riscos conhecidos à minha saúde física e mental, não sendo descartada a hipótese de algum constrangimento;

5 - Estou livre para interromper a qualquer momento minha participação na pesquisa, o que não me causará nenhum prejuízo;

6 – Meus dados pessoais serão mantidos em sigilo e os resultados gerais obtidos na pesquisa serão utilizados apenas para alcançar os objetivos do trabalho, expostos acima, incluída sua publicação na literatura científica especializada;

7 - Poderei contatar o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade São Francisco para apresentar recursos ou reclamações em relação à pesquisa pelo telefone: (11) 2454- 8028 ou 2454 8000;

8 - Poderei entrar em contato com os responsáveis pelo estudo, Prof. Dr. Claudio Garcia Capitão, sempre que julgar necessário pelo telefone (11) 2454-8034 ou pelo e-mail marie.fujisawa@outlook.com

9) Este termo de Consentimento é feito em duas vias, sendo que uma via poderá ser impressa e permanecer em meu poder e outra com os pesquisadores responsáveis.

O meu clique no campo abaixo indica que li este Termo de Consentimento e livremente concordei em participar nos termos indicados e tenho mais que 18 anos.

Confirmo este Consentimento Esclarecido e Livremente Concedido e desejo participar da pesquisa.

Permito acesso aos meus dados abertos do Facebook.

Caso queira conhecer os resultados gerais da pesquisa, informe seu endereço eletrônico nesse campo:

[Clique aqui](#) para imprimir ou salvar sua via deste Termo de Consentimento.

[Clique aqui](#) começar a responder os questionários

Muito obrigado por aceitar participar da pesquisa!

Apêndice F Arte do Post de divulgação



AJUDE-NOS A DESENVOLVER AS
PESQUISAS ACADÊMICAS NO BRASIL!

CLIQUE NO LINK E PREENCHA
O TESTE DE PERSONALIDADE*



*APÓS COLETA E ANÁLISES, ENVIAREMOS OS RESULTADOS OBRIGADO!

Apêndice G- Questionário sociodemográfico e econômico

Todos os itens de eletroeletrônicos devem estar funcionando, incluindo os que estão guardados. Caso não estejam funcionando, considere apenas se tiver intenção de consertar ou repor nos próximos seis meses.

	NÃO POSSUI	QUANTIDADE QUE POSSUI			
		1	2	3	4+
Quantidade de automóveis de passeio exclusivamente para uso particular					
Quantidade de empregados mensalistas, considerando apenas que trabalham pelo menos cinco dias por semana					
Quantidade de máquinas de lavar roupa, excluindo tanquinho					
Quantidade de banheiros					
DVD, incluindo dispositivo que leia DVD e desconsiderando DVD de automóvel					
Quantidade de geladeiras					
Quantidade de freezers independente ou parte da geladeira duplex					
Quantidade de microcomputadores, considerando computadores de mesa, laptops, notebooks e desconsiderando tablets, palms ou smartphones					
Quantidade de lavadora de louças					
Quantidade de forno de micro-ondas					
Quantidade de motocicletas, desconsiderando as usadas exclusivamente para uso profissional					
Quantidade de máquinas secadoras de roupas, considerando lava e seca					

	A água utilizada neste domicílio é proveniente de ?
1	Rede geral de distribuição
2	Poço ou nascente
3	Outro Meio

	Considerando o trecho da rua do seu domicílio, você diria que a rua é:
1	Asfaltada / pavimentada
2	Terra/ Cascalho

	Qual o grau de instrução do chefe da família? Considere como chefe da família a pessoa que contribui com a maior parte da renda do domicílio
	Analfabeto/ Fundamental/ Incompleto
	Fundamental I completo / Fundamental II Incompleto
	Fundamental completo / Médio Incompleto
	Médio completo / Superior Incompleto
	Superior Completo

Apêndice H

Teste IPIP 100 itens traduzido.

Modelo do questionário

Inventário modelo sobre traços de personalidade (IPIP)

A seguir você encontrará uma série de frases que descrevem diversos comportamentos das pessoas. Por favor, avalie cada um dos itens seguintes em relação a você mesmo, selecionando a opção que melhor corresponder a sua resposta na escala à direita de cada frase. Pense em você atualmente, não importa como você era no passado nem como você gostaria de ser no futuro. Responda como você se vê em comparação a outras pessoas do mesmo sexo e que têm aproximadamente a mesma idade que você. Responda rapidamente sem buscar compreender o sentido exato das questões. Por favor, assegure-se de ter respondido a todas as questões.

1.	1+	Eu sou a alma da festa.	1	2	3	4	5
----	----	-------------------------	---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Discordo totalmente	discordo em parte	não concordo nem discordo, não faz diferença para mim	concordo em parte	concordo totalmente
----------------------------	--------------------------	--	--------------------------	----------------------------

1	Sou a alegria da festa
2	Sou grosseiro com os outros
3	Sou precavido/prevenido
4	Fico estressado facilmente
5	Tenho um vocabulário rico
6	Sinto-me desconfortável perto de outras pessoas
7	Eu me interesso pelas pessoas
8	Largo minhas coisas em qualquer lugar
9	Sou tranquilo na maior parte do tempo
10	Tenho dificuldade para entender ideias teóricas/abstratas
11	Sinto-me confortável junto de outras pessoas
12	Eu não me interesso pelos problemas dos outros
13	Sou detalhista
14	Sou preocupado
15	Tenho uma imaginação fértil
16	Exponho-me pouco
17	Sou capaz de compreender os problemas dos outros
18	Sou meio desleixado não tenho cuidado para fazer as coisas
19	Raramente fico triste
20	Eu não me interesso por idéias abstratas/teóricas

21	Início conversas
22	Me preocupo pouco com os outros
23	Cumpro minhas tarefas imediatamente
24	Perturbo-me com facilidade
25	Tenho ótimas ideias
26	Tenho pouco a dizer
27	Tenho um coração mole
28	Esqueço-me de colocar as coisas no seu devido lugar
29	Eu nao me aborreço facilmente.
30	Eu não tenho uma boa imaginação
31	Nas festas, converso com todo mundo
32	Eu realmente não me interesso pelos outros
33	Gosto de organização
34	Aborreço-me facilmente
35	Entendo as coisas rapidamente
36	Não gosto de chamar atenção
37	Dedico parte do meu tempo para os outros
38	Deixo para depois minhas obrigações
39	Não costumo ficar irritado
40	Tento evitar pessoas complicadas
41	Ser o centro das atenções não me incomoda
42	Difícilmente me abro com as pessoas
43	Cumpro minha agenda/ tarefas
44	Meu humor muda muito
45	Uso palavras difíceis
46	Fico quieto perto de estranhos
47	Sou sensível a emoções dos outros
48	Sou descuidado com minhas obrigações
49	Não costumo ficar bravo
50	Tenho dificuldade em imaginar coisas
51	Faço amizade com facilidade
52	Sou indiferente aos sentimentos das pessoas
53	Sou exigente com meu trabalho
54	Frequentemente mudo de humor
55	Perco tempo refletindo sobre as coisas
56	Acho difícil iniciar contato com os outros
57	Faço as pessoas se sentirem a vontade
58	Desperdiço meu tempo
59	Fico irritado facilmente
60	Evito ler textos complicados

61	Tomo a liderança
62	Pergunto sobre o bem estar do outro
63	Faço as coisas conforme planejado
64	Frequentemente sinto-me triste
65	Sou cheio de ideias
66	Falo pouco
67	Sei como confortar as pessoas
68	Faço as coisas pela metade
69	Fico bravo com facilidade
70	Não me aprofundo nos assuntos
71	Sei como cativar as pessoas
72	Gosto muito de crianças
73	Persisto até tudo ficar perfeito
74	Entro em pânico facilmente
75	Costumo contribuir para levar a conversa a um alto nível
76	Guardo minhas emoções
77	Me dou bem com a maioria das pessoas
78	Acho difícil me concentrar para trabalhar
79	Sinto-me ameaçado(a) facilmente
80	Capto as as coisas facilmente
81	Sinto-me à vontade com as pessoas
82	Sempre tenho uma palavra de conforto para as pessoas
83	Faço planos e os levo a diante
84	Fico sufocado pelas emoções
85	Consigo lidar com muitas informações
86	Sou reservado fico mais na minha
87	Demonstro gratidão
88	O meu quarto é uma bagunça
89	Eu me ofendo facilmente
90	Sou bom em várias coisas
91	Espero que outros liderem
92	Penso primeiro nos outros
93	Gosto de ordem e rotina
94	Eu me prendo aos meus problemas
95	Adoro ler materiais desafiadores
96	Tenho habilidade para lidar com situações sociais
97	Gosto de ajudar os outros
98	Gosto de tudo no lugar
99	Sou uma pessoa reclamona
100	Gosto de pensar em formas diferentes de fazer as coisas

Apêndice I- Questionário da avaliação das marcas - CGF

Caro profissional de marketing e branding, obrigada por aceitar fazer parte desta pesquisa. Neste primeiro momento, gostaria que você analisasse as marcas do ranking *Top Brands da Interbrand 2014* e listasse 12 marcas de 6 categorias de produtos ou serviços que englobe uma marca líder e seu concorrente direto.

Para facilitar a compreensão, seguem dois exemplos: OMO x Ariel, Coca-Cola x Pepsi.

Caso queiram analisar o ranking completo ele está disponível em: <http://www.bestglobalbrands.com/2014/ranking/>

Segue abaixo tabela para inserção das marcas.

Agradeço desde já pela ajuda e ênfase que em breve farei um novo contato.

		Com base na definição de cada item, assinale o quanto ela descreve a marca					Cite no mínimo 3 adjetivos que descrevam esta marca
		MENOS		MAIS			
	DEFINIÇÃO						
	EXTROVERSÃO	Interações, nível de atividade, estimulação e capacidade de alegrar-se.					
	AMABILIDADE	Empátia, interessada, prestativa, convívio social, compaixão.					
	CONSCIENCIOSIDADE	Organização, persistência, controle, alcance dos objetivos, determinação					
	NEUROTICISMO	Ajustamento emocional e instabilidade.					
	ABERTURA	Inovação, comportamentos exploratórios, novas experiências.					

Apêndice J- Imagem do questionário sobre a preferência pelas marcas

Obrigado por responder as questões anteriores.

Agora clique na marca que você mais gosta entre as duplas apresentadas.

