# Validação de teorias e instrumentos de medida: contribuições da psicometria ao estudo dos Valores de Consumo

#### **Everson Meireles1**

Resumo. Este trabalho aborda a questão da validação de teorias psicológicas e instrumentos de medida relativos a construtos que podem ser utilizados no campo da educação e psicologia. O faz a partir da apresentação e discussão de um conjunto de estudos inseridos no processo contínuo de validação de uma proposta de avaliação dos valores de consumo junto a brasileiros/as de diferentes regiões geográficas. Apresenta resultados de pesquisas empíricas realizadas sobre o tema ao longo de quinze anos, com destaque para a aplicação de diferentes métodos de análise que podem ser úteis a pesquisadores/as de diversas áreas interessados/as em validar modelos teóricos e instrumentos de medida. O estudo contribui com a discussão acerca da aferição de evidências de validade para uso de instrumentos de medida referentes a construtos e ratifica a convergência dos valores de consumo aos valores humanos mais amplos.

Palavras-chave: Validade; Psicometria; Valores de Consumo.

**Abstract**. This paper addresses the issue of validating psychological theories and measurement instruments related to constructs that can be used in the fields of education and psychology. It does so by presenting and discussing a set of studies included in the ongoing validation process of a proposal to assess consumer values among Brazilians from different geographic regions. It presents the results of empirical research conducted on the subject over a period of fifteen years, highlighting the application of different analysis methods that may be useful to researchers from different areas interested in validating theoretical models and measurement instruments. The study contributes to the discussion about assessing validity evidence for the use of measurement instruments related to constructs and confirms the convergence of consumer values with broader human values.

**Keywords:** Validity; Psychometrics; Consumption Values.

# Introdução

Partindo da tradição psicométrica, o estudo dos valores humanos tem sido realizado, predominantemente, a partir da utilização de questionários/survey padronizados como instrumentos de coleta de dados, permitindo maior praticidade, objetividade e replicabilidade aos estudos (Rokeach, 1973; Ros; Gouveia, 2006). Os valores humanos podem ser abordados cientificamente como construtos latentes, os quais são representados por itens elaborados de

<sup>1</sup> Doutor em Psicologia/Avaliação Psicológica pela Universidade São Francisco; pós-doutorado em Antropologia Social pela Universidade de Brasília (Bolsista de Pós-Doutorado Júnior. CNPq). Professor Associado da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Membro fundador do Laboratório de Instrumentação e Avaliação Psicológica — LABIAP/UFRB e do Diversifica: Inclusão e Diversidade - UFRB. Lattes: http://lattes.cnpq.br/5658200314529778 E-mail: emeireles@ufrb.edu.br ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1715-006X

acordo com uma teoria de base e organizados em questionários estruturados. O grande desafio dos pesquisadores que adotam essa tradição reside, justamente, em elaborar itens/instrumentos para a avaliação legítima, válida e precisa desses construtos. Tais instrumentos precisam ser "reconhecidos/validados" pela comunidade científica a partir da demonstração de evidências de validade para o uso e interpretação dos seus escores, devendo, obviamente, estar alinhados aos pressupostos teóricos subjacentes, aos contextos e práticas intentadas com seu uso (AERA, APA; NCME, 2014; CFP, 2003, 2010; Primi, Muniz; Nunes, 2009; Pasquali, 2003; Urbina, 2007).

No processo de "validação" desses instrumentos, espera-se que os itens elaborados para a avaliação de determinado tipo de construto latente, quando da análise empírica a partir das respostas de grandes amostras, se agrupem conforme a expectativa teórica. Caso isso ocorra, o pesquisador tem condições de inferir sobre uma das mais básicas evidências de validade que diz respeito ao padrão de agrupamento de itens, ou seja, a estrutura interna. Ocorre, no entanto, que um instrumento de medida não é plenamente validado em apenas um estudo, mas sim por meio de um processo que envolve vários estudos com a demonstração de evidências de validade, também variadas (AERA et al., 2014; Borsboom, Mellenbergh; Heerden, 2004). Não menos verdade é o fato de que nem sempre um único tipo de delineamento, ou técnica de análise de dados, é capaz de reproduzir/verificar empiricamente todos os pressupostos de uma teoria, como ocorre com Teoria de Valores de Schwartz (1992). Questões como essas, tão caras à psicometria, têm gerado debates no meio acadêmico, muitas vezes motivados pelo apreço por um ou outro tipo de delineamento de pesquisa, método de análise ou *software* estatístico (Borsboom, 2006).

Essas questões serão abordadas no presente trabalho no contexto dos estudos e medidas dos valores. Especificamente, o artigo discute a importância da proposição de medidas de valores mais diretamente relacionados aos contextos e fenômenos de interesse do pesquisador. Para tanto, parte-se de uma revisão acerca da teoria dos valores humanos básicos de Schwartz (1992, 2012), para apresentar e operacionalizar uma medida de valores mais diretamente relacionados ao consumo, o Inventário Fatorial dos Valores de Consumo – IFVC, demonstrando-se algumas evidências de validade e precisão para o mesmo.

Teoria de Valores Humanos de Schwartz

A teoria de Schwartz tem sido apontada na literatura como uma das teorias de valores que apresenta maiores evidências de validade e estabilidade em diferentes culturas (Bilsky, 2009; Ng., Lee; Soutar, 2007; Schwartz, 2012; Schwartz et al., 2012). Os valores humanos correspondem a crenças, intrinsicamente ligadas aos afetos, que definem as metas e os objetivos desejáveis para uma pessoa ou uma entidade social (Schwartz, 2012). Eles transcendem situações específicas e correspondem a um domínio motivacional. Atuam como princípios-guia da vida de indivíduos e grupos sociais; padrões e critérios para a tomada de decisão.

De acordo com o modelo estrutural de Schwartz, os valores humanos básicos se organizam no espaço multidimensional, formando um *continuum* motivacional de conformação circular, em função da orientação das metas/interesses que representam. Os valores que servem a interesses individuais/pessoais, bem como seus conteúdos e motivações, agrupam-se nos tipos: Autodeterminação, Estimulação, Hedonismo, Realização e Poder Social. Estes valores são opostos àqueles que servem a interesses coletivos/sociais: Benevolência, Tradição e Conformidade. Já para aqueles valores que servem a interesses mistos (individuais e coletivos), os tipos que expressam seus conteúdos são: Universalismo e Segurança. Esses valores interagem dinamicamente uns com os outros por meio de dois tipos básicos de relacionamento: (1) compatibilidade, entre os valores que servem aos mesmos interesses, e (2) conflito, entre os valores opostos, para os quais os interesses são divergentes. Os valores mistos situam-se na fronteira entre essas duas áreas (Schwartz, 1992, 2012; Tamayo; Schwartz, 1993).

O modelo de Schwartz apresenta ainda uma estrutura de ordem superior, dinâmica e bidimensional, na qual se fixam os valores, sendo formada pelas seguintes dimensões: (1) Abertura à mudança vs Conservação: a primeira dimensão ordena os valores com base na motivação para seguir os próprios interesses intelectuais e afetivos, por meio de caminhos incertos e ambíguos — necessidade de mudança (Estimulação, Hedonismo e Autodeterminação [também chamado de Autodireção]), enquanto que a dimensão Conservação ordena os valores relativos à preservação do status quo e a segurança buscada nos relacionamentos com outros indivíduos e instituições (Segurança, Conformidade e Tradição); e, (2) Autopromoção vs Autotranscendência: Autopromoção ordena os valores cuja motivação é a promoção dos interesses individuais (Poder e Realização), enquanto que

Autotranscendência ordena os valores relacionados à transcendência de preocupações egoístas para promover o bem-estar dos outros e da natureza (Universalismo e Benevolência).

Ao longo de anos de pesquisas foram propostos instrumentos psicométricos para a avaliação dos tipos motivacionais de Schwartz, dentre os quais se destacam o *Schwart's Value Survey – SVS* (Schwartz, 1992) e o *Portraits Values Questionnaire– PVQ* (Schwartz et al., 2001). No Brasil, especificamente para o *PVQ*, foram realizados alguns estudos que verificaram evidências de validade, dentre os quais se destacam o estudo de Pasquali e Alves (2004) e de Tamayo e Porto (2009). No primeiro estudo, Pasquali e Alves (2004) coletaram dados junto a 4.000 usuários de telefonia móvel escolhidos aleatoriamente em todo o território brasileiro. A partir de resultados de análises fatoriais exploratórias dos eixos principais (PAF) e rotação oblíqua, esses autores propuseram uma estrutura composta por quatro fatores primários (Pacifismo, Tradicionalismo, Dominação e Dinamismo Hedônico) e outros dois de ordem superior (Autopromoção e Paz e Respeito).

Anos mais tarde, Tamayo e Porto (2009) teceram calorosas críticas em relação ao estudo de Pasquali e Alves (2004), sobretudo no que tange às terminologias utilizadas para nomear os fatores encontrados, bem como sobre a "inadequação" do uso da Análise Fatorial Exploratória (AFE) para a verificação/demonstração de evidências de validade para o modelo de Schwartz. Segundo esses autores "(...) ela [a AFE] não consegue dar conta das relações dinâmicas entre os tipos motivacionais" tendo em vista que supõe linearidade entre o conjunto de variáveis, enquanto que a teoria de valores de Schwartz "não pressupõe linearidade de correlações entre os itens" (cf. Tamayo; Porto, 2009, p. 372).

Assim, de acordo com referidos autores, a força da relação entre os valores é adequadamente captada por índices e modelos que não assumem a linearidade como pressuposto (por exemplo, coeficientes *Eta*, escalonamento multidimensional, dentre outros), nos quais que a força da associação entre as variáveis é mais forte em variáveis próximas, diminuindo à medida que a distância na estrutura circular aumenta. Partindo desse entendimento, para avaliar a estrutura interna do *PVQ* Tamayo e Porto (2009) utilizaram uma amostra 614 de estudantes de níveis variados, procedentes do Distrito Federal e, por meio de análises de escalonamento multidimensional, propuseram uma estrutura de sete tipos de valor: Universalismo/Benevolência; Estimulação; Hedonismo/Autodeterminação; Segurança; Conformidade; Tradição; Poder/Realização.

Escolhas metodológicas para análise de dados e críticas à parte, um resultado que ficou evidenciado nesses dois estudos brasileiros com o *QVP* foi que os tipos de valor Universalismo e Benevolência; Poder e Realização; Hedonismo e Autodeterminação não se diferenciaram dos demais tipos de valor. Tais indiferenciações, de certo modo, encontram respaldo em outros achados empíricos com o *SVS* e o *PVQ* de Schwartz para amostras variadas de pelo menos 82 países ao redor do mundo, nos quais ficou demonstrado ser comum que as pessoas deixem de diferenciar os tipos de valor que compartilham preocupações motivacionais parecidas. Em pelo menos 90% das amostras pesquisadas por Schwartz e seus colaboradores, foram encontradas evidências de validade discriminante para sete, no máximo oito tipos de valor, com maior estabilidade e poder discriminativo para as dimensões de ordem superior (Schwartz, 2006).

Um ponto crítico nos estudos de valores é que, muitas vezes, os pressupostos teóricos são aceitos gratuitamente, não sendo colocados à prova empírica. Um bom exemplo dessa postura é a aceitação tácita de que a associação entre os tipos de valor só apresenta porções não-lineares. Ocorre, no entanto, que ao analisar a associação entre duas ou mais variáveis, o pesquisador pode se deparar com porções lineares e não-lineares no conjunto em questão. Isso acontece quando as variáveis em análise são os valores! Nesse sentido, mesmo se tratando de uma questão trivial e básica, embora muito negligenciada em relatos de pesquisa, é pertinente chamar a atenção para a necessidade da verificação de pressupostos das análises estatísticas, antes de implementá-las, para a demonstração de evidências de validade para instrumentos de medida dos valores / verificação dos pressupostos da teoria.

No que tange, especificamente, às imposições de linearidade, comuns em tipos de análise que adotam o Modelo Linear Geral (e.g. correlação de *Pearson*, regressão linear múltipla, análises fatoriais exploratórias e confirmatórias [pelo menos as utilizam a matriz de correlação de Pearson como informação]), pode-se dizer o uso isolado dessas análises pode gerar resultados que subestimam a força real da relação entre os valores, dado que as porções não-lineares desse conjunto de variáveis não é precisamente captada. Por seu turno, a adoção isolada de modelos estatísticos não-lineares, como o escalonamento multidimensional, pode levar a resultados que superestimam essa porção no conjunto de variáveis, deixando de captar a porção linear existente (Hair et al., 2005; Garson, 2012).

Assim, grande parte do debate sobre a comprovação empírica dos pressupostos da teoria de Schwartz pode ser devido a problemas com a utilização isolada de um ou outro

procedimento de análise de dados. Um desses problemas diz respeito às suposições de que os valores se organizam no espaço multidimensional de forma contínua. Resultados de estudos empíricos com análises de escalonamento multidimensional têm demonstrado que a divisão no espaço multidimensional entre os tipos de valor muitas vezes é arbitrária (Schwartz, 1992; Torres; Schwartz; Nascimento, 2016), podendo incluir, inclusive, vieses confirmatórios na tentativa de "salvar" os dez tipos de valor e/ou outros pressupostos da teoria. Essas questões têm levado a problemas na utilização do *SVS* e do *PVQ* em modelos preditivos que incluem variáveis externas, sobretudo no que se refere a: multicolinearidade entre valores adjacentes; baixa consistência interna para alguns tipos de valor; ausência de validade discriminante para tipos de valores, dentre outros.

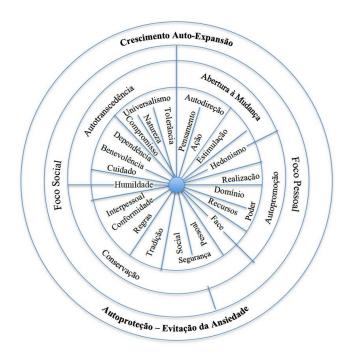
Outro aspecto que tem gerado debate entre os pesquisadores sobre a verificação empírica do modelo de Schwartz refere-se ao pressuposto teórico de conflito/antagonismo entre tipos de valor com interesses opostos (e.g. individual e coletivo). Essa inferência é feita, sobretudo, em função do ordenamento oposto entre conjunto de valores no *continuum* circular motivacional, comumente observado nos resultados de escalonamentos multidimensionais. Nesse tipo de resultado, cada ponto representa a localização dos valores no espaço bidimensional. Assim, quanto mais próximos os pontos, maior a porção de atributos/metas/interesses compartilhados pelos valores, ou seja, a proximidade indica congruência/compatibilidade. De modo inverso, quanto maior a distância entre os pontos, menor a porção de interesses/metas compartilhadas entre os valores, ou seja, haveria menor congruência entre esses tipos de valor – no sistema de Schwartz, isso é entendido como oposição/antagonismo entre valores (Schwartz, 2005).

Esse pressuposto de conflito entre os valores nem sempre é corroborado pelos estudos brasileiros. Os estudos transculturais de Schwartz (1999) situam o Brasil em área intermediária na posição de Individualismo-Coletivismo quando comparado com outros países. Tal dado sugere que a diferença entre os focos individual e social [ou Individualismo/Coletivismo] é praticamente anulada, indicando que valores com metas individuais e coletivas podem coexistir harmonicamente, não havendo, necessariamente, relação de conflito/antagonismo entre eles (e.g. Gouveia, 2006; Gouveia et al., 2003; Ros, 2002; Ros; Gouveia, 2006; Schwartz, 2006). As pessoas podem ter interesses individuais e coletivos concomitantemente, sendo a situação específica que irá definir o estilo mais apropriado de decisão ou de outro tipo de comportamento (Schwartz, 2006; Singelis, 2000;

Triandis, 1995). Assim, para Gouveia (2003), a ideia de conflito interno entre tipos de valores faria mais sentido quando houvesse referência a variáveis externas.

Buscando contornar alguns desses problemas teórico-metodológicos, estudos recentes introduziram um novo instrumento de medida, denominado *PVQ-R*, redefinindo a teoria de Schwartz a partir da concepção de 19 valores discretos, mas com maior heurística universal e melhores resultados preditivos diante de crenças, atitudes e comportamentos (cf. Schwartz, 1992; Schwartz et al., 2012; Torres; et al., 2016). Em um desses estudos, Schwartz et al. (2012) utilizaram análise fatoriais confirmatórias para avaliar o ajuste do agrupamento de itens para representar os 19 fatores latentes do *PVQ* (três itens para representar cada fator) e, somente depois de definida a estrutura interna (fatorial), utilizaram os itens retidos na referida estrutura em análises de escalonamento multidimensional (MDS) para avaliar "a estrutura das relações entre os 19 valores e suas posições em torno do continuum motivacional circular" previsto pela teoria (Schwartz et al., 2012, p. 671).

Posteriormente, Torres et al. (2016) executaram esses mesmos procedimentos, tendo incluído análises fatoriais exploratórias como as análises iniciais, depois análises fatoriais confirmatórias para replicar a estrutura interna extraída e, somente depois, utilizaram os escores fatoriais como fonte de informação para as análises MDS confirmatório, visando testar as relações dinâmicas entre os tipos de valor. Com base nos resultados desses estudos, foi proposto um modelo refinado da teoria de Schwartz (cf. Schwartz et al., 2012), o qual apresenta pelo menos quatro níveis de organização dos valores humanos básicos, conforme ilustra a Figura 1.



**Figura 1.** Círculo motivacional dos valores humanos básicos, conforme teoria refinada de Schwartz (Adaptação de Schwartz et al., 2012, conforme apresentado por Torres et al., 2016).

No nível mais externo (cf. Figura 1), os valores podem ser agrupados em duas dimensões: na parte inferior, estão os valores relacionados à Autoproteção (proteção do *self* e evitar a ansiedade), ao passo que na parte superior os valores dizem respeito ao crescimento e auto expressão, sendo relativamente livres de ansiedade. O próximo nível agrupa os valores em outras duas categorias: do lado esquerdo o foco é social, com resultados voltados a outras pessoas ou instituições, e do lado direito o foco é pessoal, cujas metas são voltadas a resultados para o próprio indivíduo. Descendo um nível a mais, encontram-se os quatro tipos motivacionais de segunda ordem originalmente propostos na teoria, e no círculo mais interior estão representados os 19 tipos de valor da teoria refinada, os quais podem ser combinados para resgatar os dez valores básicos da teoria original.

De acordo com Schwartz et al. (2012), ao combinar valores adjacentes do círculo é possível formar diferentes agrupamentos de valores que podem ser utilizados em estudos específicos. Assim, os pesquisadores podem optar por trabalhar com um conjunto maior ou menor de valores, conforme julgarem mais apropriado para o propósito da pesquisa: 19 fatores (versão refinada), 10 ou quatro fatores de ordem superior (conforme versão original da teoria) ou mesmo dois fatores mais gerais obtidos com o refinamento teórico (foco social ou pessoal; ou mesmo crescimento ou autoproteção).

# Aplicação da teoria de Schwartz a contextos específicos

Partindo para estudos aplicados mais diretamente ao contexto de consumo, os valores de Schwartz têm sido utilizados como parâmetros para a criação de *clusters* e segmentação dos mercados consumidores de produtos e serviços diversos (e.g. Kaže, 2010; Lee; Soutar, 2010; Lee; Soutar; Daly; Louviere, 2011; Vigaray; Hota, 2008), sendo utilizados também como preditores de atitudes, escolhas e preferências dos consumidores diante de produtos e serviços, como por exemplo: marcas de automóveis (Allen, 2001, 2003); satisfação do consumidor de telefonia móvel (Alves, 2005); Instituições de Ensino Superior (Alfinito; Torres, 2012), dentre outros. De forma geral, os resultados dos estudos supracitados demonstraram achados preditivos significativos diante de variáveis relacionadas ao consumo, mas com baixa magnitude.

A generalidade e a baixa capacidade preditiva dos valores humanos sobre comportamentos também foi observada em outras áreas de estudo, de modo que os pesquisadores têm se esforçado para desenvolver modelos e medidas de valores mais diretamente relacionados ao fenômeno e contexto que pretendiam estudar, por exemplo: valores organizacionais (Tamayo; Mendes; Paz, 2000); valores relativos ao trabalho (Porto; Tamayo, 2003); valores relativos à competição organizacional (Domenico, 2008). De forma alinhada a esses estudos, Meireles et al. (2003) discutiram a importância de adaptar a teoria de valores humanos de Schwartz, operacionalizando-a de forma mais contextualizada ao fenômeno de consumo. Esses autores propuseram uma versão inicial de um questionário de valores de consumo, conforme descrito na seção seguinte.

Construção e processo contínuo de validação do Inventário Fatorial dos Valores de Consumo (IFVC)

Os valores de consumo foram definidos a partir da teoria de Schwartz (1992), sendo compreendidos como os princípios orientadores do consumo das pessoas. Eles são utilizados para a tomada de decisão e influenciam a forma de pensar, agir e sentir em relação a produtos e serviços. Como derivam dos valores humanos mais gerais, os valores de consumo correspondem a crenças prescritivas, intrinsecamente ligadas aos afetos, que são representadas cognitivamente como metas desejáveis e organizadas hierarquicamente.

Os itens para a medida dos valores de consumo foram elaborados tendo-se como inspiração listas de itens de valores humanos disponíveis na literatura, os quais representam operacionalmente os tipos de valores propostos por Schwartz (1992). Por meio de grupos focais [com a participação de cinco alunos de graduação em Psicologia e dois professores especialistas no assunto] os itens foram elaborados e discutidos em grupo, tendo como norte uma operacionalização mais alinhada ao contexto de consumo. Inicialmente foram elaborados 215 itens, os quais foram submetidos a análises semânticas junto a 86 participantes. Os resultados desse estudo indicaram que 98% dos itens apresentavam um nível de compreensão adequado, sem problemas quanto à ambiguidade. Em seguida, esses itens foram avaliados por três juízes, os quais julgaram que pelo menos 150 dentre os 215 eram adequados para representar os respectivos construtos latentes de forma alinhada ao sistema de valores de Schwartz.

Meireles (2007) testou a versão preliminar do IFVC com 150 itens junto a uma amostra da região Centro-Oeste (N = 1.480). Resultados de análises com método de fatoração dos eixos principais (PAF), rotação oblíqua e supressão de cargas fatoriais inferiores a 0,30, indicaram a pertinência de manutenção de 98 itens, os quais se agruparam em sete fatores, cujos conteúdos são exemplificados entre parêntese: influência (e.g. prestígio, sentir-se aceito e status social); universalismo (filantropia, segurança, preservação do meio ambiente, justiça social); privacidade vs companhia (privacidade vs interdependência); impulsividade vs racionalidade (consumismo hedônico vs consumo consciente); valor estético (autoimagem, beleza); autodeterminação (independência, liberdade de escolha) e qualidade (praticidade, bem-estar, conforto, novidade). Esses fatores apresentaram índices de consistência interna satisfatórios, variando de 0,74 a 0,93. Analisados por meio de técnicas de modelagem com análise fatorial confirmatória, os sete valores de consumo foram combinados para formar duas dimensões de ordem superior: Autopromoção (influência, qualidade, valor estético e autodeterminação) e Hedonismo vs Responsabilidade (tendo influência e impulsividade vs racionalidade, para representar o hedonismo; e universalismo e autodeterminação para representar a responsabilidade).

Posteriormente ao referido estudo, adotando-se uma revisão crítica, foram feitas algumas considerações, bem como realizados novos estudos visando aprimoramentos para o IFVC. A primeira consideração refere-se à estrutura de ordem superior encontrada no estudo de 2007: o fator privacidade *vs c*ompanhia não foi agregado nas duas dimensões de ordem

superior, gerando questionamentos sobre a pertinência desse fator para representar a estrutura dos valores de consumo. Por seu turno, os valores de influência e autodeterminação, ficaram representados nas duas dimensões anteriormente descritas, fato que também pode ser um indicativo da falta de capacidade discriminativa para algum desses fatores. Outro ponto crítico diz respeito à extensão do questionário validado originalmente - foram mantidos 98 itens, tornando o instrumento demasiadamente longo, o que dificulta a realização de pesquisas em contextos diversos, como em ambientes públicos, ruas, via *Call Center* etc. Além disso, as suposições de estruturação circular e dinâmica entre os valores não haviam sido verificadas por Meireles (2007).

Buscando contornar a limitação da extensão do instrumento, Pimenta e Meireles (2012) testaram uma versão reduzida do IFVC junto a uma amostra do Estado da Bahia (N = 1.200). Resultados de análises fatoriais exploratórias reproduziram cerca de 90% da estrutura fatorial da versão original, com índices de consistência interna semelhantes para as duas versões do instrumento (original e reduzida). Apenas o fator autodeterminação não se manteve no instrumento. A baixa representatividade de itens descritores de autodeterminação, bem como a ausência de evidências de sua consistência interna e capacidade discriminativa, também foram observadas em estudos brasileiros com o *PVQ* de Schwartz (cf. Pasquali; Alves, 2004; Tamayo; Porto, 2009), de modo que sua permanência não foi justificada para o IFVC.

Além de reduzir o instrumento, Pimenta e Meireles (2012) demonstraram que pelo menos quatro valores de consumo (influência, universalismo, valor estético e qualidade) foram capazes de captar diferenças significativas [com tamanhos de efeito variando de 0,02 a 0,42] entre grupos em função de variáveis externas como: faixa etária; renda; e outras relacionadas ao consumo de serviços e marcas, tais como, plano de Serviço Móvel Pessoal de Telecomunicação - SMP (celular; pré ou pós-pago); operadora do SMP e instituição financeira/bancos.

Em outro estudo com o IFVC reduzido, Pimenta et al. (2012) investigaram as relações entre os valores de consumo, atitudes pró-ambientais e intenção de descarte seletivo de lixo. O estudo contou com a participação de 348 membros de uma universidade pública do Estado da Bahia, com idades variando de 17 a 60 anos, incluindo estudantes de 27 cursos de graduação de sete áreas de conhecimento distintas, além de professores, técnicos administrativos e funcionários terceirizados. Por meio de análises de correlação canônica, os

autores verificaram forte associação entre os valores de consumo e as atitudes pró-ambientais  $(r_c=0.57; p<0.001)$ . Do ponto de vista de relações bivariadas, universalismo foi o valor de consumo que mais se associou às atitudes ecocêntricas (r=0.37; p<0.01), ativismo ambiental (r=0.51; p<0.01), intenção de separar seletivamente o lixo (r=0.44; p<0.01) e intenção de cuidar da universidade (r=0.36; p<0.01).

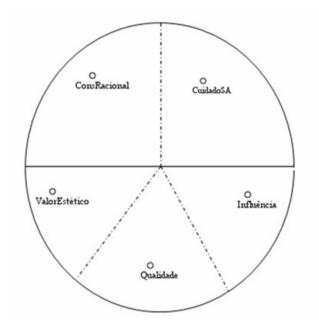
Dando seguimento ao processo de validação do IFVC, Meireles e Pasquali (2014) procederam a uma *reanálise* (APA, 2010) da estrutura interna do instrumento, adotando métodos e critérios mais rigorosos para a manutenção de itens e extração de fatores, além do teste empírico da hipótese circular dos valores. Nesse estudo, resultados de análises paralelas indicaram entre cinco a seis fatores mais claramente destacados dos demais. Por sua vez, resultados de Análises Fatoriais Exploratórias – AFE (método *Principal Axis Factoring*, rotação oblíqua *Direct Oblimin* e supressão de cargas inferiores a 0,40), Análises Fatoriais Confirmatórias – AFC (estimador *Maximum Likelihood* [ML], com utilização de itens e parcelas de itens como indicadores endógenos para representar os cinco fatores oblíquos), bem como de análises de consistência interna (indicadores alfa de Cronbach e Confiabilidade Composta), indicaram a solução de cinco fatores como a mais parcimoniosa (58 itens), discriminativa, consistente e alinhada à Teoria de Schwartz. Essa solução foi então escolhida, a partir de então, para representar os valores de consumo aferidos pelo IFVC, conforme descrição a seguir.

O primeiro fator, denominado *Influência*, agrupou itens cujas metas relacionam-se com o consumo de bens com o intuito de exercer poder e influência sobre recursos e pessoas, obter realização pessoal, status, prestígio e reconhecimento social. O segundo fator agrupa itens cujos conteúdos dizem respeito às preocupações com o bem-estar coletivo, justiça social, igualdade, proteção ambiental, segurança da família e da nação. Esse conjunto de metas foi conceituado por Meireles (2007) como "universalismo". Com a revisão do instrumento, considerou-se pertinente evitar a sobreposição conceitual desse valor de consumo com o valor humano mais geral — Universalismo, proposto por Schwartz. Juntamente com essa consideração, os resultados encontrados por Pimenta et al. (2012) indicaram esse valor de consumo como o mais associado as atitudes pró-ambientais e intenção de consumo responsável, de modo que pareceu pertinente conceitua-lo, a partir de então como *Cuidado Socioambiental*.

No terceiro fator ficaram agrupados itens cujos conteúdos estão relacionados à autoexpressão, à manutenção e ao gerenciamento da autoimagem perante si e dos outros, à beleza e à vaidade, tendo sido definido como *Valor Estético*. O quarto fator apresentou itens bidirecionais, onde os positivos dizem respeito às metas de consumo ponderado, racional, responsável e autodisciplinado e os negativos à estimulação e ao prazer que podem ser proporcionados por meio do consumo impulsivo. No estudo de 2007 esse fator interpretado na direção da impulsividade, sendo nomeado com "impulsividade vs racionalidade". Com a *reanálise* do IFVC, optou-se por interpretar esse fator direção positiva e nomeá-lo como *Consumo Racional*, visando melhor alinhamento ao modelo teórico de Schwartz e aos estudos que relacionam os valores aos comportamentos de consumo responsável e sustentável (e.g. Pepper et al., 2009; Thøgersen; Ölander, 2002). Por fim, o quinto fator agrupou itens cujas metas são relacionadas ao consumo variado, novidades e lançamentos, valorização da alta tecnologia e da qualidade dos produtos e serviços, sendo denominado como *Qualidade* (cf. Meireles; Pasquali, 2014).

Do ponto de vista da covariância linear entre os cinco fatores, foram encontrados valores significativos (valor Phi [ $\phi$ ] padronizado), evidenciando relações positivas e de maior intensidade entre os valores cujas metas são mais individuais/pessoais (Influência, Valor Estético e Qualidade), e entre os valores de consumo cujas metas são mais claramente coletivo-sociais (Consumo Racional e Cuidado Socioambiental). Por seu turno, relações negativas foram encontradas entre os seguintes valores de consumo: Cuidado Socioambiental vs Influência ( $\phi$ = -0,18); Consumo Racional vs Influência ( $\phi$ = -0,46), Valor estético ( $\phi$ = -0,19) e Qualidade ( $\phi$ = -0,14).

Quando analisados por meio de um escalonamento multidimensional (MDS), técnica analítica que acomoda bem as porções não-lineares da associação do conjunto de valores, os resultados demonstraram ajuste satisfatório (*S-Stress* = 0,16; coeficiente de congruência de Tucker = 0,97), demonstrando que os valores de consumo, tal qual os valores humanos de Schwartz, apresentam conformação circular no espaço bidimensional (cf. Figura 2).



**Figura 2.** Escalonamento multidimensional dos valores de consumo aferidos pelo IFVC (Adaptada de Meireles; Pasquali, 2014).

Na parte superior da estrutura circular apresentada na Figura 2, os valores *Consumo Racional* e *Cuidado Socioambiental* representam as metas com foco mais social (Schwartz et al., 2012), relacionadas ao consumo de produtos e serviços de forma ponderada, mais conservadora e responsável, levando em consideração questões como justiça social, sabedoria, igualdade, autodisciplina, proteção ambiental, segurança da família e da nação. De forma oposta, na parte inferior, *Influência, Valor Estético* e *Qualidade* representam metas cujo foco é mais pessoal (Schwartz et al., 2012), com interesses e metas relacionadas ao consumo de produtos/serviços com a motivação de exercer poder e influência sobre recursos e pessoas, obter realização pessoal, status, prestígio e reconhecimento social, gerenciar a autoimagem perante si e dos outros, ter um consumo estimulante e prazeroso, com tendência a optar por novidades lançadas no mercado, valorizar a alta tecnologia e a qualidade dos produtos e serviços. No conjunto, esses resultados da *reanálise* do IFVC indicaram que os cinco valores de consumo se alinham bem às expectativas teóricas de organização circular, compatibilidade e oposição, previstas pela teoria de Schwartz (1992, 1995, 2012).

Novas evidências de validade baseadas na estrutura interna (AERA et al., 2014) para os cinco fatores avaliados pelo IFVC (Meireles; Pasquali, 2014) foram demonstradas por meio de análises fatoriais exploratórias e confirmatórias (cf. Meireles, 2015), junto a uma amostra de 620 participantes de 125 cidades e 24 Unidades da Federação, contemplando todas

as regiões do país: Nordeste (29,4%); Sudeste (28,8%); Centro-Oeste (21,7%); Sul (13,1%) e Norte (7%). Foram encontrados coeficientes de confiabilidade satisfatórios variando de 0,72 a 092 (alfa de Cronbach e Confiabilidade Composta) para os cinco valores de consumo. Também foram demonstradas evidências de validade baseadas em critérios externos (AERA et al., 2014) para uso do IFVC no país, quais sejam: predição diante de diferentes tipos de julgamento (racional / afetivo) e significado (utilitário / simbólico) atribuídos a produtos e serviços (Allen; Ng.; Wilson, 2002); predição diante de atributos tangíveis (aparelho, tarifas e cobertura) e intangíveis (imagem, atendimento ao consumidor) do serviço de telefonia móvel; predição diante de motivos pela escolha da operadora (Vivo, Claro, Oi e TIM) e tipos de serviço (pré e pós-pago); predição diante do padrão de uso diário dos serviços móveis de telefonia celular (cf. Meireles, 2015).

Considerando o percurso teórico-metodológico adotado para a elaboração e refinamentos para a medida dos valores de consumo acima exposto, apresenta-se, com maior detalhamento neste trabalho, um estudo empírico realizado para avaliar até que ponto, e de que modo, esses cinco valores de consumo se associam empiricamente aos valores humanos mais gerais aferidos pelo sistema/instrumento de Schwartz, conforme detalhamento a seguir.

#### Método

## **Participantes**

A amostra válida foi composta por 189 participantes residentes no Distrito Federal e adjacências (93%), com idades entre 18 e 76 anos (M = 28.8 e DP = 10.8), sendo a maioria do sexo feminino (72%), solteiros (65,2%), com Ensino Superior Incompleto 115 (57,5%), a maioria com renda familiar superior a R\$ 4.000,00.

### Instrumentos

#### Inventário Fatorial dos Valores de Consumo – IFVC

O IFVC foi utilizado em sua versão original foi composto por um caderno contendo 150 itens referentes aos valores de consumo (e.g. *item 70. Sinto-me uma pessoa influente pelos produtos e serviços que uso; item 74. Procuro ter os melhores produtos*). As instruções para preenchimento do questionário ofereceram um exemplo da forma correta de marcação,

na qual o (a) participante foi orientado (a) a assinalar, numa escala *Likert* (de 1 = Discordo totalmente a 5 = Concordo totalmente), a resposta que representasse, o mais fielmente possível, o quanto ele (a) concordava ou discordava com o enunciado de cada item. O (a) participante foi orientado (a) a responder o instrumento tendo em mente aquilo que é importante para ele (a) durante suas práticas de consumo. A estrutura fatorial do IFVC foi avaliada primeiramente por Meireles (2007), tendo sido revisada e aprimorada poro Meireles e Pasquali (2014), sendo caracterizada por cinco valores de consumo: Influência ( $\alpha = 0.91$ ); Cuidado Socioambiental ( $\alpha = 0.84$ ); Valor Estético ( $\alpha = 0.81$ ); Consumo Racional ( $\alpha = 0.83$ ) e Qualidade ( $\alpha = 0.80$ ).

# Portraits Values Questionnaire – PVQ (Schwartz et al., 2001)

O *PVQ* apresenta uma lista de 40 itens sobre os Valores Humanos. A escala de medida utilizada foi a de tipo *Likert* de 6 pontos (1 = não se parece nada comigo, 4 = se parece mais ou menos comigo e 6 = se parece comigo). O participante foi orientado a avaliar o quanto daquilo que o item descrevia se parecia com ele (e.g. *item 05. Que as pessoas fracas e vulneráveis da sociedade sejam protegidas; item 32. Ter muito sucesso*). O instrumento avalia os dez tipos de valor e estrutura bidimensional de ordem superior do modelo originalmente proposto por Schwartz, com coeficientes de consistência interna variando de 0,45 (autodireção) a 0,76 (e.g. realização; hedonismo).

#### Procedimentos de coleta de dados

A coleta da informação foi feita junto a estudantes de faculdades públicas e particulares e também com funcionários de empresas públicas e privadas do Distrito Federal. Todos os cuidados éticos de sigilo e confidencialidade dos/as respondentes foram respeitados, tendo a coleta sido iniciada somente após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE. Responderam aos questionários 189 participantes, dos quais 99 responderam primeiramente ao *IFVC* e depois o *PVQ* e os demais 90 responderam primeiramente o *PVQ* e depois o *IFVC*. O tempo médio para responder aos dois cadernos foi de 35 minutos.

#### Procedimentos de análise de dados

Grande parte dos estudos que avaliam a associação entre dois construtos utiliza análises de correlação bivariada para avaliar, par a par, o quanto cada fator/dimensão de um construto se correlaciona ao outro. Esse tipo de opção analítica é interessante, mas não oferece ao pesquisador maiores informações acerca de possíveis relações multivariadas entre as dimensões desses construtos. Assim, no presente estudo, foram avaliadas as relações bivariadas e multivariadas entre os valores humanos e os valores de consumo.

Primeiramente foram computados os escores fatoriais para os dois instrumentos (*IFVC e PVQ*). Foi considerada a configuração de cinco valores de consumo para o IFVC (cf. Meireles; Pasquali, 2014; Meireles, 2015). Para os valores humanos, foram consideradas duas configurações para a estrutura interna do *PVQ* (Schwartz et al., 2001): a estrutura originalmente proposta por Schwartz (2001; 2003) e a estrutura encontrada em amostra com representatividade nacional apresentada no estudo de Pasquali e Alves (2004). Em seguida, foram aferidos os coeficientes de consistência interna *alfa de Cronbach* e realizados testes estatísticos de linearidade para os escores fatoriais de ambos os instrumentos.

Após esses procedimentos, os escores de cada tipo de valor foram avaliados por meio de análises de correlação de *Pearson* e do índice de associação *Eta*, esse último capaz de captar relações não-lineares entre duas variáveis. Feitas essas análises, os escores foram utilizados como fonte de informação para análises paralelas, análises fatoriais exploratórias e análises de escalonamento multidimensional (MDS, algoritmo Proxscal), para a avaliação das relações multidimensionais lineares e não-lineares, respectivamente, entre os dois construtos. Seguindo recomendações de Bilsky, Janik e Schwartz (2011), nas análises de MDS foram utilizadas transformações ordinais de proximidade, distâncias euclidianas e dados sobre os valores padronizados (escores Z). Para essas últimas análises utilizados os seguintes critérios de ajuste: *Stress padronizado* (valores inferiores a 0,20 são aceitáveis) e o coeficiente de congruência de Tucker (valores superiores a 0,90 indicam ajuste).

## Resultados e Discussão

Os resultados da análise de consistência interna para os valores de consumo foram os seguintes: Influência ( $\alpha$ =0,93); Cuidado Socioambiental ( $\alpha$ =0,78); Valor Estético ( $\alpha$ =0,80); Consumo Racional ( $\alpha$ =0,84) e Qualidade ( $\alpha$ =0,77). Esses resultados foram bastante semelhantes aos apresentados por Meireles e Pasquali (2014) e Meireles (2015), podendo ser considerados satisfatórios. Para os valores humanos gerais, considerando a configuração

original proposta por Schwartz (2003), foram obtidos os seguintes resultados para os 10 fatores primários: Universalismo ( $\alpha$ = 0,70); Benevolência ( $\alpha$ =0,62); Segurança ( $\alpha$ =0,64); Autodeterminação ( $\alpha$ =0,53); Hedonismo ( $\alpha$ =0,63); Estimulação ( $\alpha$ =0,67); Conformidade ( $\alpha$ =0,69); Tradição ( $\alpha$ =0,55); Realização ( $\alpha$ =0,61); Poder ( $\alpha$ =0,66). Para as dimensões de segunda ordem, os resultados foram: Abertura à Mudança ( $\alpha$ =0,66); Autopromoção ( $\alpha$ =0,77); Conservação ( $\alpha$ =0,82) e Autotranscendência ( $\alpha$ =0,75). A segunda configuração para os valores humanos corresponde ao estudo de validação do *PVQ* para o Brasil (Pasquali ; Alves, 2004). Os resultados para os quatro fatores primários foram: Pacifismo (Universalismo, Benevolência, Segurança e Autodeterminação;  $\alpha$ =0,83); Dinamismo Hedônico (Hedonismo e Estimulação;  $\alpha$ =0,74); Tradicionalismo (Tradição e Conformidade;  $\alpha$ =0,75); Dominação (Poder e Realização;  $\alpha$ =0,67). Para os fatores de segunda ordem: Autopromoção (Dominação e Dinamismo Hedônico;  $\alpha$ =0,74); Paz e Respeito (Pacifismo e Tradicionalismo;  $\alpha$ =0,86).

Os coeficientes de consistência interna para o *PVQ* foram muito semelhantes aos relatados em outros estudos com esse instrumento, assumindo valores ligeiramente menores para os fatores Benevolência, Segurança, Hedonismo, Estimulação e Realização (cf. Schwartz et al., 2001); "Dominação" e "Autopromoção" (cf. Pasquali; Alves, 2004). Os piores índices foram encontrados para os valores "Tradição" e "Autodeterminação" da configuração de Schwartz, mas no conjunto, os índices foram superiores a 0,60, podendo ser considerados aceitáveis, dado o escopo exploratório do presente estudo (Hair et al., 2005).

O próximo passo adotado foi o de verificar até que ponto os valores humanos e de consumo apresentavam relações lineares e/ou não-lineares entre si. Esse procedimento é de extrema importância para escolha das ferramentas analíticas mais adequadas para a avaliação da associação entre os construtos. Os resultados sintéticos dos testes de linearidade/desvio de linearidade1 são apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1.** Resultados sintéticos dos testes de linearidade/desvio de linearidade para os valores humanos e de consumo

Valores Humanos				Valores de Consumo							
	Valores	Humanos	Influência	Cuidado Socioamb.	Valor Estético	Consumo Racional	Qualidade				
	10 tipos de valor básicos	Conformidade									
		Tradição									
		Segurança									
		Benevolência					ų.				
		Universalismo									
8		Autodetermina	ção	4.							
Schwartz (2003)		Estimulação									
		Hedonismo									
		Realização				5					
		Poder	15	37.							
	Estrutura Bidimensional	Conservação									
		Autotranscende	encia								
		Abertura à Muc	lança			-11					
		Autopromoção	1			en					
	04 tipos	Pacifismo			4	,					
es	de valor primários	Tradicionalism	0			2-					
Pasquali e Alves (2004)		Dominação									
		Dinamismo Hedônico									
	02 valores de ordem	Paze Respeito		71-							
Lege	superior nda	Autopromoção									
-											
Rela	ıções estritamen	te lineares	Relações lineares, com linear adicional ao co		Relações	s estritamente	não-lineares				
	de Linearidade .		A A CONTROL OF SALES AND A	10 to the Constitution of		de Desvio de L					
[p≤0,05] e Teste de Desvio de Linearidade <u>não</u> significativo [p≥0,05])		nificativo L	Ambos os testes, Lin) Desvios de linearidade [p≤0,051]	significativo [p≤0,05] e Teste de Linearidade <u>não</u> significativo (p≥0,05])							

Como pode facilmente ser visualizado na Tabela 1, o padrão "colorido" nos resultados indicam que a relação entre os valores apresenta porções lineares e não-lineares. Assim, para análise mais abrangente da relação bivariada entre os valores foi necessário utilizar pelo menos dois coeficientes de associação: r de Pearson, capaz de captar as porções lineares da relação entre pares de variáveis, e Eta ( $\eta$ ), adequado para captar relações não-lineares. Os resultados dessas análises são apresentados na Tabela 2.

**Tabela 2.** Resultados das análises de associação bivariada entre os valores humanos e os valores de consumo

	S2 1888 1 1	Valores de Consumo (VC)									
Valores Humanos (VH)		Influência		Cuidado SA		Valor Estético		Consumo Racional		Qualidade	
		r	(η)	r	(η)	r	(ŋ)	r	(η)	r	(ŋ)
	Conformidade	0,02	0,67	0,31**		0,00	0,56	0,19**	0,59	0,22**	
	Tradição	-0,01	0,65	0,29**	0,52	-0,07	0,50	0,08	0,48	0,09	0,47
Schwartz (2003)	Segurança	-0,01	0,66	0,40**	0,54	-0,04	0,55	0,13	0,59	0,21**	0,54
	Benevolência	-0,13	0,63	0,28**	0,61	-0,04	0,51	0,04	0,52	0,04	0,40
	Universalismo	-0,12	0,65	0,39**	0,51	-0,01	0,51	0,18**	0,60	0,11	0,49
	Autodeterminação	-0,13	0,71	0,23**	0,53	0,00	0,54	0,10	0,51	0,06	0,55
	Estimulação	0,10	0,62	0,05	0,42	0,24**	0,59	-0,05	0,47	0,17*	0,49
	Hedonismo	0,14	0,66	-0,10	0,45	0.31**	0,63	-0,22**	0,52	0,23**	0,56
	Realização	0,31**	0,67	0,05	0,39	0,35**	0,55	-0,04	0,58	0,31**	0,61
	Poder	0,32**	0,68	-0,03	0,44	0,27**	0,54	-0,21	0,52	0,21**	0,56
	Conservação	0,00	0,66	0,40**	0,55	-0,04	0,52	0,16*	0,57	0,21**	0,50
	Autotranscendência	-0,14*	0,64	0,41**	0,59	-0,02	0,51	0,15*	0,60	0,10	0,45
	Abertura à Mudança	0,05	0,66	0,08*	0,45	0,26*	0,57	-0,08	0,50	0,21**	0,58
	Autopromoção	0,35**	0,71	-0,01	0,41	0,42**	0,61	-0,19*	0,57	0,34**	0,63
Pasqualı e Alves (2004)	Pacifismo	-0,11	0,66	0,44**	0,59	-0,04	0,54	0,16*	0,57	0,16	0,49
	Tradicionalismo	0,02	0,69	0,34*	0,52	-0,03	0,54	0,17*	0,55	0,16	0,45
	Dominação	0,32*	0,69	0,08	0,45	0,33*	0,53	-0,11	0,54	0,28*	0,60
	Dinamismo Hedônico	0,13	0,64	-0,03	0,39	0,32*	0,62	-0,16	0,48	0,24*	0,55
	Paz e Respeito	-0,03	0,68	0,43**	0,57	-0,03	0,53	0,19**	0,57	0,18*	0,46
	Autopromoção	0,28**	0,69	0,03	0,38	0.40**	0,61	-0,17	0,54	0,32**	0,58

Notas. \*\* p<0,01; \*p<0,05. Destaque em sombreado mais claro representam as relações nas quais as metas dos valores humanos possuem foco mais social, enquanto que o sombreado mais escuro representa valores cujas metas possuem foco mais pessoal (Schwartz et al., 2012).

Do ponto de vista das associações bivariadas lineares (coeficientes r de Pearson), independente da configuração de tipos de valor para o QVP analisada, no geral foram observadas as seguintes relações de compatibilidade: os valores de consumo Influência e Valor Estético se correlacionaram de forma significativa e direta (positiva) com valores humanos que versam sobre interesses e metas individuais/pessoais (resultados sombreados em cinza escuro, Tabela 2). Por seu turno, os valores de consumo Cuidado Socioambiental e Consumo Racional apresentaram associações positivas e significativas com os valores humanos cujas metas são mais coletivas/sociais (resultados sombreados em cinza claro). Já para o valor de consumo Qualidade foram observadas correlações significativas tanto com valores humanos mais individuais, quanto mistos/coletivos (especificamente relacionados com segurança e conformidade), embora a magnitude dessas associações tenha sido mais

forte em relação aos valores humanos com foco pessoal. Do ponto de vista das relações de oposição/antagonismo entre tipos de valores, observaram-se correlações significativas e negativas entre os valores: *Influência* e Autotranscendência; *Consumo Racional* e Hedonismo e Autopromoção.

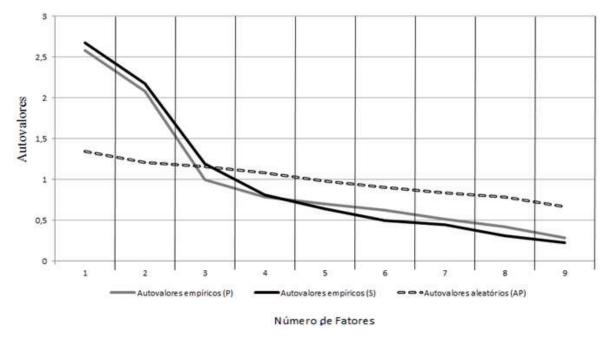
Se consideradas as dimensões de ordem superior dos valores humanos, os resultados sugerem que, do ponto de vista linear e bivariado, os valores de consumo cobrem parte dos conteúdos avaliados pelos valores humanos mais gerais. Os valores de consumo *Influência*, *Valor Estético e Qualidade* apresentaram maior associação com as dimensões de Autopromoção (Poder e Realização) e Abertura à Mudança (Estimulação, Hedonismo e Autodeterminação), indicando maior foco na dimensão pessoal prevista no sistema de Schwartz et al (2012). Por seu turno, os valores de consumo *Cuidado Socioambiental* e *Consumo Racional*, apresentaram maior relação com as dimensões de ordem superior dos valores humanos de Conservação (Segurança, Conformidade e Tradição) e Autotranscendência (Universalismo e Benevolência), com maior foco na dimensão social (Schwartz et al., 2012).

Cabe pontuar, no entanto, que as interpretações alinhavadas nos dois parágrafos acima, embora coerentes com os pressupostos teóricos, dão conta apenas das relações lineares entre os construtos captadas pelo coeficiente r de Pearson. De acordo com Garson (2012), quando esse é elevado ao quadrado ( $R^2$ ) é possível obter a indicação da força linear entre duas variáveis, ao passo que o coeficiente Eta ( $\eta$ ), se também elevado ao quadrado ( $\eta^2$ ), pode indicar a força da porção não-linear adicional ao componente linear dessas variáveis. Segundo recomendações do referido autor, a diferença entre os valores desses dois coeficientes ao quadrado ( $\eta^2 - R^2$ ) é uma medida do grau de não-linearidade adicional embutido no componente linear existente entre as variáveis. Feitos esses cálculos, observou-se que grande parcela da magnitude da associação bivariada entre os referidos construtos (valores médios variando de 16,32% a 40,92%) não é representada pelo r de Pearson.

O conjunto de resultados apesentados e discutidos até aqui sugerem os dois construtos (VH e VC) se associam de forma significativa, com porções lineares e não-lineares. Para melhor avaliar melhor tais associações, foram realizadas outras análises buscando identificar o padrão multivariado entre os valores. Assim, os dados foram submetidos primeiramente a análise fatoriais exploratórias, visando captar as porções lineares presentes nessas

associações, e em seguida, à análises de escalonamento multidimensional, para captar as porções não-lineares e dinâmicas das associações entre os valores humanos e de consumo. A expectativa teórica é de que os dois construtos se agrupem/conformem de forma ajustada e coerente com o modelo de Schwartz (1992, 2012), em pelo menos duas dimensões que representam os focos pessoal e social.

Os resultados da primeira análise multivariada indicaram que o índice de adequação da amostra, embora mediano (KMO = 0,67), informa sobre intercorrelações lineares entre as variáveis suficientes para a realização de análises fatoriais exploratórias (Hair *et al.*, 2005; p.98). Resultados de análises paralelas (Horn, 1975; Lorenzo-Seya; Fernando, 2006) foram utilizados como critério para a definição do número de fatores a extrair (cf. Figura 3).



**Nota.** (P)=Configuração dos valores humanos proposta por Pasquali e Alves (2004); (S)==Configuração dos valores humanos originalmente proposta Schwartz (2003).

**Figura 3.** Gráfico de sedimentação da Análise Paralela para as medidas de valores de consumo e valores humanos.

A inspeção gráfica da Figura 3 evidenciou que para o terceiro fator os autovalores aleatórios são maiores que os extraídos empiricamente. Desse modo, optou-se pela extração de dois fatores oblíquos, utilizando o método de fatoração dos eixos principais (PAF) e rotação *Direct Oblimin*. As soluções convergiram em seis interações, explicando 39,56% e 42,20% da variância para as soluções fatoriais A e B, respectivamente. Os resultados dessa análise são apresentados na Tabela 3.

**Tabela 3.** Resultado da Análise Fatorial Exploratória das escalas de valores

Solução A		Solução B					
Valores	subesc	ição das alas nos tores	Valores	Saturação das subescalas nos Fatores			
	F1	F2		F1	F2		
Influência (VC)	0,79	-0,16	Influência (VC)	0,74	-0,16		
Valor Estético (VC)	0,67		Valor Estético (VC)	0,67			
Qualidade (VC)	0,63		Autopromoção (VH)	0,63			
Dominação (VH)	0,47		Qualidade (VC)	0,60			
Consumo Racional (VC)	-0,40	0,33	Consumo Racional (VC)	-0,41	0,28		
Dinamismo hedônico (VH)	0,37		Abertura à Mudança (VH)	0,38	0,34		
Pacifismo (VH)		0,80	Autotranscendência (VH)		0,86		
Tradicionalismo (VH)		0,66	Conservação (VH)		0,69		
Cuidado Socioambiental (VC)		0,54	Cuidado Socioambiental (VC)		0,50		

<sup>\*</sup>Notas. Solução A=Configuração dos valores humanos proposta por Pasquali e Alves (2004); Solução B=Configuração dos valores humanos originalmente proposta Schwartz (2003).

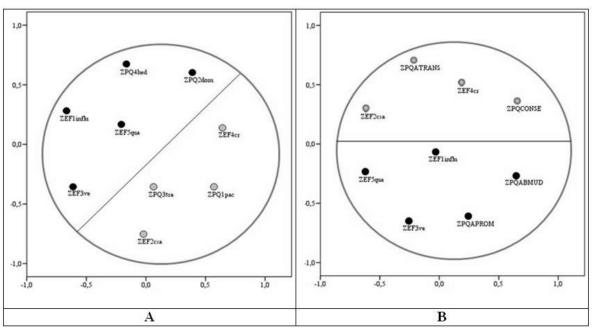
Os resultados dessas análises corroboram e agregam força às interpretações feitas anteriormente sobre as associações bivariadas lineares entre os valores humanos e de consumo. Em ambas as soluções fatoriais (A e B), observa-se o mesmo padrão de agrupamento multivariado dos valores de consumo e valores humanos, com exceção da saturação de Abertura à Mudança no Fator 2 da solução fatorial B. No primeiro fator foram agrupados os valores de consumo Influência, Valor Estético, Qualidade e Consumo Racional, este último com carga negativa e complexa (apresenta carga também no Fator 2). Cabe ressaltar que esse valor de consumo é medido a partir de itens bidirecionais, onde os positivos dizem respeito às metas de consumo ponderado, racional, responsável e autodisciplinado, e os negativos relacionam-se com a estimulação e ao prazer que podem ser proporcionados por meio do consumo impulsivo (Meireles; Pasquali, 2014). Como o fator é interpretado no sentido positivo, a forma como se deram as saturações nos fatores extraídos (cf. Tabela 3) faz bastante sentido, pois no agrupamento do Fator 1, o entendimento para o mesmo se dá na direção do consumo estimulante, hedônico e impulsivo. Junto com esses valores de consumo, se agruparam os valores humanos Dominação (poder e realização) e Dinamismo Hedônico (hedonismo e estimulação), na solução A; e Autopromoção e Abertura à Mudança, na solução B. Desse modo, pode-se dizer que esse primeiro fator representa valores cujas metas possuem foco pessoal, conforme classificação apresentada por Schwartz et al. (2012).

Já no Fator 2 ficaram agrupados os valores de consumo *Cuidado Socioambiental* e *Consumo Racional*. Esse último valor de consumo também apresentou carga no Fator 1, mas aqui, devido sua carga e juntamente com os demais valores, seu sentido vai na direção do consumo responsável e ponderado. Os valores humanos que se agregaram a esse fator foram os seguintes: Pacifismo (universalismo, benevolência, segurança e autodeterminação) e Tradicionalismo (tradição e conformidade), na solução A; Conservação, Autotranscendência e Abertura à mudança, na solução B (cf. Tabela 3). As metas descritas nesses valores, exceto para o valor Abertura à Mudança, dizem respeito a resultados voltados para outras pessoas ou instituições, sendo interpretados na teoria de Schwartz como valores cujo foco é social (Schwartz et al., 2012).

Embora o valor da carga fatorial da dimensão "Abertura à mudança" de Schwartz no Fator 2 (0,34) tenha sido menor, na comparação com a carga fatorial apresentada no Fator 1 (0,38) cujo foco é marcadamente pessoal, a princípio pode parecer que não faz sentido pensar nessa dimensão compartilhando interesses sociais. No entanto, quando esse resultado é analisado à luz de outros estudos os quais indicam que, entre os brasileiros, valores com metas individuais e coletivas podem coexistir harmonicamente (e.g. Gouveia, 2003, 2006; Gouveia et al., 2003; Ros, 2002; Schwartz, 2006), ou mesmo, se for assumido que a análise fatorial não é capaz de captar adequadamente as relações dinâmicas dos valores, parece ser aceitável, nesse momento, a compreensão de que o Fator 1 apresenta dominância sobre o agrupamento linear da dimensão "Abertura à mudança" na solução fatorial B.

Os dois Fatores apresentaram correlação de 0,05 e 0,06 para as soluções A e B, respectivamente, indicando que a associação linear entre os valores com foco pessoal e social é muito baixa, quase nula. A ortogonalidade entre dimensões, ou mesmo entre pares de valores, para os quais a teoria prevê relação dinâmica de oposição/conflito também foi observada por Gouveia et al. (2001), quando utilizaram técnicas de modelagem por equação estrutural para confirmar a estrutura interna de um instrumento de valores humanos. Segundo os referidos autores, tais resultados podem dizer mais a respeito das imposições/limitações dos métodos de análise fatorial, do que um falseamento direto desse pressuposto teórico, uma vez que as relações dinâmicas previstas pela teoria são mais bem captadas por meio de técnicas que acomodam melhor associações não-lineares, como por exemplo o escalonamento multidimensional.

Até aqui foram apresentados e discutidos resultados que demonstraram que os valores de consumo se associam linearmente aos valores humanos mais gerais, e que esse padrão de associação se acomoda bem às expectativas teóricas considerando o modelo de Schwartz (Schwartz, 1992, 2005, 2006, 2012; Schwartz, et al., 2012). O passo seguinte nesse processo de busca de evidências de validade para o IFVC foi o de verificar como se dão essas associações multivariadas entre os construtos, considerando as porções não-lineares inerentes ao modelo quase-circumplexo proposto por de Schwartz. Nesse sentido, os dados foram analisados a partir de escalonamento multidimensional (MDS), novamente considerando as duas configurações de tipos de valores humanos. Os resultados dessa análise indicaram ajuste satisfatório (*Stress padronizado*=0,09; *Índice de Dispersão - D.A.F.*=0,91; coeficiente de congruência de Tucker=0,95), acomodando, com configuração circular, os valores humanos e de consumo no espaço bidimensional (cf. Figura 42).



**Notas.** *Valores de consumo*: ZEF1influ=Influência; ZEF2csa=Cuidado socioambiental; ZEFve=Valor Estético; ZEF4cr=Consumo racional; ZEF5qua=Qualidade. *Valores Humanos – Solução A (Pasquali; Alves, 2004):* ZPQ1pac=Pacifismo; ZPQ2dom=Dominação; ZPQ3tra=Tradicionalismo e ZPQ4hed=Dinamismo Hedônico. *Valores Humanos – Solução B (Schwartz, 2003):* ZPQATRANS=Autotranscendência; ZPQAPROM=Autopromoção; ZPQABMUD=Abertura à mudança; ZPQACONSE=Conservação.

**Figura 4.** Escalonamento multidimensional dos valores de consumo e valores humanos aferidos pelo IFVC e PVQ, respectivamente.

Na Figura 4 os pontos foram representados em tom mais escuro (preto) para indicar os valores cujas metas possuem foco pessoal, e em tom mais claro (cinza) para destacar os

valores nos quais sobressaem metas sociais. Assim, ao traçar uma reta na diagonal da Figura 4A, percebe-se claramente que o padrão multivariado não-linear da associação entre os valores humanos e os valores de consumo, o qual forma duas dimensões: pessoal (porção superior, lado esquerdo do círculo) e social (porção inferior, lado direito). O mesmo padrão pode ser observado para a solução B (Figura 4B) ao traçar uma reta horizontal no centro do círculo, só que aqui a dimensão social está localizada na parte superior e a dimensão pessoal na parte inferior do círculo. Nesse sentido, observou-se que, de fato, para o conjunto de dados analisados, apenas os resultados do MDS foram capazes de demonstrar a natureza dinâmica da relação entre os valores, ficando muito evidente que as dimensões pessoal e social ocupam espaços opostos na estrutura circular.

## Considerações finais

Buscou-se demonstrar que a realização de um único estudo, ou mesmo a adoção de um único tipo de análise de dados, não é capaz de demonstrar evidências consistentes e robustas acerca da validade de um instrumento de medida e/ou teoria, qualquer que seja o construto psicológico em pauta. No caso das medidas de valores, especificamente, um agravante se adiciona devido ao fato de que, no padrão associativo dessas variáveis, existem porções lineares e não-lineares, que precisam ser adequadamente avaliadas para a demonstração de evidências de validade consistentes e alinhadas aos pressupostos da teoria que os fundamenta. Assim, a simples utilização de técnicas como a análise fatorial (para reduzir os dados em composições lineares [fatores]), ou mesmo, o uso isolado de escalonamento multidimensional (para encontrar dimensões formadas pela proximidade de objetos [e.g. itens, fatores, pessoas] ao longo de um continuum representado em um mapa bidimensional), parece não ser suficiente para dar conta da complexidade envolvida na comprovação empírica da teoria de valores de Schwartz (2012). Felizmente, exemplos do uso combinado dessas diferentes ferramentas de análise de dados na busca por evidências de validade para medidas/teorias de valores, podem ser encontrados na literatura sobre o tema, por exemplo: Gouveia (2003); Meireles; Pasquali (2014); Meireles (2015); Porto; Pilati (2010); Schwartz et al. (2012); Torres et al. (2016), apenas para citar alguns.

No que tange especificamente ao tema foco do presente estudo, pode-se dizer que, diante do conjunto dos resultados apresentados, não foram encontradas evidências que permitam refutar as hipóteses teóricas de que os valores se conformam dinamicamente em um

continuum circular, se organizando em dimensões que se relacionam entre si por meio de relações de compatibilidade e oposição (Schwartz, 1992, 1999, 2006, 2012; Schwartz et al., 2012). Ficou demonstrado que essas hipóteses são válidas também para os valores de consumo aferidos pelo IFVC (Meireles; Pasquali, 2014; Meireles, 2015).

Neste sentido, por meio da apresentação de diferentes estudos sobre os valores de consumo, este relato de pesquisa contribuiu para agregar maiores evidências de que o IFVC avalia os valores de consumo de forma válida e alinhada à teoria que o fundamenta. Eles são capazes de diferenciar grupos de pessoas em função de variáveis que, embora também de autorelato, são relevantes e se associam ao contexto e propósitos diretos do uso do IFVC: tipo de serviço, marcas e empresa que o consumidor é cliente; atitudes pró-ambientais e intenção de comportamento pró-ambiental, com descarte adequado e seletivo de lixo, bem como a capacidade do IFVC em predizer critérios externos variados (e.g. tipos de julgamento e significado atribuídos a produtos e serviços); avaliação pós-compra de atributos tangíveis e intangíveis do serviço de telefonia móvel; motivos pela escolha da operadora e tipos de serviço móvel; padrão de uso diário dos serviços móveis de telefonia celular).

Existe, contudo, uma lacuna nesse processo de validação do IFVC, visto que, até o momento, não foram realizados estudos que testem sua invariância psicométrica (Damásio, 2013; Sass, 2011). Esta questão se configura como um desafio que deve ser abordado em estudos futuros. Como implicação imediata dos estudos já realizados, pode-se dizer que já se tem um instrumento de medida de valores de consumo, com evidências de validade alinhadas ao contexto e ao propósito de estudos sobre o comportamento do consumidor, disponível para pesquisadores interessados em compreender as metas e motivações dos consumidores brasileiros.

#### Referências

- Alfinito, S.; Torres, C. V. Modelo de influência cultural no consumo: uma proposta baseada em axiomas sociais. *Revista de Administração Mackenzie*, v. 13, n. 5, p. 15-38, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1678-69712012000500002 Acesso em: 31 oct. 2024.
- Allen, M. W. A practical method for uncovering the direct and indirect relationships between human values and consumer purchases. *Journal of Consumer Marketing*, v. 18, n. 2, p. 102-120, 2001. Disponível em: http://doi.org/ 10.1108/07363760110385983 Acesso em: 31 oct. 2024.
- Allen, M. W.; Ng., S. H. Human values, utilitarian benefits and identification: The case of meat. *European Journal of Social Psychology*, v.33, n. 1, p. 37-56, 2003. Disponível em: https://doi.org/10.1002/ejsp.128 Acesso em: 31 oct. 2024.

- Allen, M. W.; Ng., S. H.; Wilson, M. A functional approach to the instrumental values and terminals and the system of the attitude-behavior of the value of the consumer. *European Journal of Marketing*, v. 36, n. 1, p. 111-135, 2002. Disponível em: https://doi.org/10.1108/03090560210412728 Acesso em: 31 oct. 2024.
- Alves, A. R. *A satisfação do consumidor no contexto da psicologia de mercado: Aplicação ao serviço móvel celular: um modelo estrutural.* Tese de Doutorado, Programa de Psicologia Social e do Trabalho, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2005.
- American Psychological Association APA. *Publication Manual of the American Psychological Association*. 6<sup>th</sup>. The American Psychological Association, APA, Washington, DC, 2010.
- American Educational Research Association AERA; American Psychological Association APA; Nacional Concil on Measurement in Education NCME. *Standards for Educational and Psychological Testing*. American Educational Research Association, Washington, DC, 2014.
- Bilsky, W. A estrutura de valores: sua estabilidade para além de instrumentos, teorias, idade e culturas. *Revista de Administração Mackenzie*, v. 10, n. 3, p. 12-33, 2009. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1678-69712009000300003 Acesso em: 31 oct. 2024.
- Bilsky, W.; Janik, M.; Schwartz, S. H. (2011). The structural organization of human values: Evidence from three rounds of the European Social Survey (ESS). *Journal of Cross-Cultural Psychology*, v. 42, p. 759-776, 2011. Disponível em: https://doi.org/10.1177/0022022110362757 Acesso em: 31 oct. 2024.
- Borsboom, D. (2006). The attack of the psychometricians. *Psychometrika*, v. 71, n. 3, p. 425-440, 2006.
- Borsboom, D.; Mellenbergh, G. J.; Heerden, J. V. The concept of validity. *Psychological Review*, v. 11, n. 4, p. 1061-1071, 2004. Disponível em: https://doi.org/10.1037/0033-295X.111.4.1061 Acesso em: 31 oct. 2024.
- Conselho Federal de Psicologia CFP. *Avaliação Psicológica: Diretrizes para a regulamentação da profissão*. 1ª Edição. Brasília-DF: CFP, 2010.
- Conselho Federal de Psicologia. Resolução CFP N.º 02/2003. Define e regulamenta o uso, a elaboração e a comercialização de testes psicológicos e revoga a Resolução CFP nº 025/2001, 2003.
- Damásio, B. F. (2013). Contribuições da Análise Fatorial Confirmatória Multigrupo (AFCMG) na avaliação de invariância de instrumentos psicométricos. *Psico-USF*, *18(2)*, 211-220, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1413-82712013000200005 Acesso em: 31 oct. 2024.
- Domenico, S. M. R. Valores relativos à competição organizacional: um novo olhar na pesquisa de valores em ambientes empresariais. Em M. L. M. Teixeira (Ed.). *Valores humanos e gestão: novas perspectivas* (pp. 143-172). São Paulo: Senac, 2008
- Garson, D. G. Testing statistical assumptions. *Statitical Association Publishing*. Disponível em: http://www.statisticalassociates.com/assumptions.pdf, 2012. Acesso 31 oct. 2024.
- Gouveia, V. V. (2003). A natureza motivacional dos valores humanos: evidências acerca de uma nova tipologia. *Estudos de Psicologia*, 8(3), 431-443. 2003. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1413-294X2003000300010 Acesso 31 oct. 2024.
- Gouveia, V. V. O individualismo e o coletivismo normativo: comparação de dois modelos. Em M. Ros ; V. V. Gouveia (Orgs.), *Psicologia social dos valores humanos:*

- Desenvolvimentos teóricos, metodológicos e aplicados (p.115-147). São Paulo: Senac São Paulo, 2006.
- Gouveia, V. V.; Andrade, J. M.; Milfont, T. L.; Queiroga, F.; Santos, W. S. (2003). Dimensões normativas do individualismo coletivismo: É suficiente a dicotomia pessoal vs social? *Psicologia: Reflexão e Crítica, 16* (2), 223-234, 2003. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0102-79722003000200002 Acesso 31 oct. 2024.
- Gouveia, V. V.; Martinez, E.; Meira, M.; Milfont, T. L. (2001). A estrutura e o conteúdo universais dos valores humanos: análise fatorial confirmatória da tipologia de Schwartz. *Estudos de Psicologia*, 6 (2), p. 133-142, 2001. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1413-294X2001000200002 Acesso 31 oct. 2024.
- Hair, J. F.; Anderson, R. E.; Tathan, R. L.; Black, W. C. *Análise Multivariada de Dados*. 5ed. Porto Alegre: Bookman, 2005
- Horn, J. L. A rationale and technique for estimating the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30(1), 179-185, 1965. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/BF02289447 Acesso 31 oct. 2024.
- Kaže, V. The impact of customer values no purchasing behavior: A case of Latvian insurance market. *Economics and Management*, 15, 605-611, 2010.
- Lee, J. A.; Soutar, G. N.; Sneddon, J. Personal Values and Social Marketing: Some Research Suggestions. *Journal of Research of Consumers*, 8, 1-7, 2010.
- Lee, J. A.; Soutar, G. N.; Daly, T. M.; Louviere, J. J. Schwartz Values Clusters in the United States and China. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 42(2) 234–252, 2011. Disponível em: https://doi.org/10.1177/0022022110396867 Acesso 31 oct. 2024.
- Lorenzo-Seva, U.; Ferrando, P. J. Factor: A computer program to fit the exploratory factor analysis model. *Behavior Research Methods*, *38*(1), 88-91, 2006. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.3758/BF03192753 Acesso 31 oct. 2024.
- Meireles, E. Construção e Validação do Inventário Fatorial dos Valores de Consumo. (Dissertação de Mestrado), 2007. Disponível em: www.repositorio.bce.unb.br/handle/10482/2998 Acesso 31 oct. 2024.
- Meireles, E., Pasquali, L., Alves, A. R., Araújo, B. C., ; Nepomuceno, M. V. (2003). Comportamento do Consumidor: Um estudo teórico para a construção e validação de um instrumento de medida para os valores de consumo.. In: 33ª Reunião da Sociedade Brasileira de Psicologia SBP: Psicologia: Compromisso com a vida. Ribeirão Preto: *Sociedade Brasileira de Psicologia, 33*, 258-258, 2003.
- Meireles, E.; Pasquali, L. Evidências de Validade e Precisão para o Inventário Fatorial dos Valores de Consumo (IFVC). *Revista Sul-Americana de Psicologia, [S. l.]*, v. 2, n. 2, p. 164–193, 2018. Disponível em: https://ediciones.ucsh.cl/index.php/RSAP/article/view/1741. Acesso em: 31 oct. 2024.
- Meireles, E. Evidências de validade e precisão para medidas aplicadas ao estudo do comportamento do consumidor do serviço móvel pessoal. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba, SP, 2015. Disponível em: https://www.usf.edu.br/galeria/getImage/427/8208742217552181.pdf Acesso 31 oct. 2024.
- Ng., S. I.; Lee, J. A.; Soutar, G. N. Are Hofstede's and Schwartz's value frameworks congruent? *International Marketing Review*, 24(2), 164-180, 2007. Disponível em: https://doi.org/10.1108/02651330710741802 Acesso 31 oct. 2024.
- Pasquali, L. *Psicometria: Teoria dos testes na psicologia e na educação*. Petrópolis-RJ: Vozes, 2003.

- Pasquali, L.; Alves, A. R. Validação do Portraits Questionnaire PQ de Schwartz para o Brasil. *Avaliação Psicológica*, *3*(2), 73-82, 2004. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1677-04712004000200002#:~:text=O%20instrumento%20Portraits%20Questionnaire%20%2 D%20PQ,pa%C3%ADs%20s%C3%A3o%2C%20geralmente%2C%20favor%C3%A1vei s. Acesso 31 oct. 2024.
- Pepper, M.; Jackson, T.; Uzzell, D. An examination of the values that motivate socially conscious and frugal consumer behaviours. *International Journal of Consumer Studies*, 33, 126-136, 2009. Disponível em: https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2009.00753.x Acesso 31 oct. 2024.
- Pimenta, C.; Meireles, E. (2012). Inventário Fatorial dos Valores de Consumo Reduzido IFRV-R: Evidências de Validade e Precisão em Amostras Baianas. In: *Anais do V Congresso Brasileiro de Psicologia Organizacional e do Trabalho* CBPOT. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: http://www.cbpot2012.com.br/anais/index.php
- Pimenta, C.; Meireles, E.; Sales, R.; Leite, L. Relações entre Valores de Consumo, Atitudes pró-ambientais e intenção de descarte seletivo de lixo [Resumo]. In: *Anais do V Congresso Brasileiro de Psicologia Organizacional e do Trabalho CBPOT*. Rio de Janeiro, 2012. Recuperado de http://www.cbpot2012.com.br/anais/index.php Acesso 31 oct. 2024.
- Porto, J. B.; Pilati, R. Escala Revisada de Valores Relativos ao Trabalho EVT-R. *Psicologia: Reflexão e Crítica, 23*(1), 73-82, 2010. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0102-79722010000100010 Acesso 31 oct. 2024.
- Porto, J. B.; Tamayo, A. Desenvolvimento e validação da escala de valores do trabalho EVT. *Psicologia Teoria e Pesquisa*, *19*, 145-152, 2003. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0102-37722003000200006 Acesso 31 oct. 2024.
- Primi, R.; Muniz, M.; Nunes, C. H. S. (2009). Definições contemporâneas de validade de testes psicológicos.[p. 243-265]. Em: C. S. Hutz (Org.). *Avanços e polêmicas em avaliação psicológica*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2009.
- Rokeach, M. *The nature of human values*. New York: Free Press, 1973.
- Ros, M. Los valores culturales y el desarrollo socioeconómico: una comparación entre teorías culturales. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 99 (3), 9-33, 2002.
- Ros, M.; Gouveia, V. V. Validade dos modelos transculturais sobre os valores. Em M. Ros.; V. V. Gouveia (Orgs.), *Psicologia social dos valores humanos: Desenvolvimentos teóricos, metodológicos e aplicados.* (p.205-235). São Paulo: Senac São Paulo, 2006.
- Sass, D. A. Testing measurement invariance and comparing latent factor means within a confirmatory factor analysis framework. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 29(4), 347-363, 2011. Disponível em: https://doi.org/10.1177/0734282911406661 Acesso 31 oct. 2024.
- Schwartz, S. H. Universals in the context and structure of values: theoretical advances and empirical tests in 20 countries. Em M. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (pp. 1-65). Orlando: Academic Press, 1992.
- Schwartz, S. H. A theory of cultural values and some implications for work. *Applied Psychology an International Review*, 48, 23-47, 1999. Disponível em: https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.1999.tb00047.x Acesso 31 oct. 2024.
- Schwartz, S. H. A proposal for measuring value orientations across nations. In *Questionnaire Development Package of the European Social Survey* (pp. 259–319), 2003. Disponível em:

- http://www.europeansocialsurvey.org/index.php?option\_com\_docman;task\_doc\_view;gid\_12 6:Itemid 80 Acesso 31 oct. 2024.
- Schwartz, S. H. (2005). Valores humanos básicos: seu contexto e estrutura inter-cultural. Em A. Tamayo; J. B. Porto (Orgs.). *Valores e comportamento nas organizações* (p. 21-55). Rio de Janeiro: Vozes, 2005.
- Schwartz, S. H. Há aspectos universais na estrutura e no conteúdo dos valores humanos? Em M. Ros.; V. V. Gouveia (Orgs.), *Psicologia social dos valores humanos: Desenvolvimentos teóricos, metodológicos e aplicados.* (p.55-85). São Paulo: Senac, 2006.
- Schwartz, S. H. An Overview of the Schwartz Theory of Basic Values. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1).2012. Disponível em: http://dx.doi.org/10.9707/2307-0919.1116 Acesso 31 oct. 2024.
- Schwartz, S. H. et al. Refining the Theory of Basic Individual Values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 103(4), 663-688, 2012. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1037/a0029393 Acesso 31 oct. 2024.
- Schwartz, S. H.; Lehmann, A.; Melech, G.; Burgess, S.; Harris, M. Validation of a theory of basic human values with a new instrument in new populations. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 32(5), 519-542, 2001.
- Singelis, T. M. Some Thoughts on the future of cross-cultural social psychology. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, *13* (1), 76-91, 2000. Disponível em: https://doi.org/10.1177/0022022100031001007 Acesso 31 oct. 2024.
- Tamayo, A.; Mendes, A, M.; Paz, M. G. T. (2000). Inventário dos valores organizacionais. *Estudos de Psicologia*, 5(2), 289-315, 2000. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1413-294X2000000200002 Acesso 31 oct. 2024.
- Tamayo, A.; Porto, J. (2009). Validação do Questionário de Perfis de Valores (QPV) no Brasil. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *25*(3), 369-376, 2009. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0102-37722009000300010 Acesso 31 oct. 2024.
- Tamayo, A.; Schwartz, S. H. Estrutura motivacional dos valores humanos. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 9(2), 329-348, 1993.
- Thøgersen, J.; Ölander, F. Human values and the emergence of a sustainable consumption pattern: A panel study. *Journal of Economic Psychology*, 23, 605–630, 2002. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S0167-4870(02)00120-4 Acesso 31 oct. 2024.
- Torres, C. V.; Schwartz, S. H.; Nascimento, T. G. Teoria de Valores Refinada: associações com comportamento e evidências de validade discriminante e preditiva. *Psicol. USP* v. 27, n. 2, p. 341-356. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0103-656420150045 Acesso: 31 out 2024.
- Triandis, H. C. Individualism-collectivism. Boulder, CO: Westview Press, 1995.
- Urbina, S. Fundamentos da Testagem Psicológica. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- Vigaray, M. D. J.; Hota, M. Schwartz values, consumer values and segmentation: the spanish fashion apparel case. *Lille Economie; Management*, *8*, 2-32, 2008.

**Agradecimentos:** O autor agradece as importantes contribuições de Luiz Pasquali, Ricardo Primi e Amélia Regina Alves durante seus estudos. Agradece ainda o apoio financeiro recebido do CNPq e da Capes durante seu percurso como pesquisador.

<sup>1</sup> Resultados significativos (p≤0,05) para o teste de "linearidade", associados a resultados <u>não</u> significativos (p≥0,05) para o teste de "desvio de linearidade", indicam que a relação observada entre os valores, não difere significativamente da relação estritamente linear definida pelo modelo matemático. Ou seja, resumidamente, para afirmar que a relação entre as duas variáveis é estritamente linear, deve-se ter resultados significativos para

o teste de "linearidade" e não significativos para o teste de "desvios da linearidade" (sombreado preto na Tabela 1). O inverso disso, ou seja, resultados significativos para o teste de "desvio da linearidade" e não significativo para o teste de "linearidade", indicam que a relação ente os valores difere significativamente da relação estritamente linear modelada pela análise (sombreado cinza claro na Tabela 1), nesses casos a interpretação é a de que as relações entre os construtos <u>não</u> são lineares. No entanto, há também casos em que ambos os testes (linearidade e desvio de linearidade) apresentam resultados significativos (sombreados cinza escuro na Tabela 1), indicando que existe sim um padrão linear significativo na relação avaliada, mas também existe uma porção não-linear adicional ao componente linear dessas variáveis, comumente não captada pelo r de Pearson (Garson, 2012).

2 Na análise desse tipo de resultado, buscam-se dimensões de atributos capazes de agrupar os valores no mapa ao longo de um *continnum*. Assim, na "busca" por dimensões, a ordenação no espaço bidimensional pode ir de cima para baixo, da direita para a esquerda, se mover na diagonal em qualquer ângulo, desde que haja, obviamente, coerência do agrupamento de acordo com a teoria de base que fundamentou as medidas.