

# CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA DE ABERTURA À EXPERIÊNCIA

Silvio José Lemos Vasconcellos<sup>1</sup> - Faculdades de Taquara Pontifícia e  
Universidade Católica do Rio Grande do Sul  
Cláudio Simon Hutz - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

---

## RESUMO

Abertura à experiência é um dos cinco principais domínios da personalidade de acordo com o modelo dos cinco grandes fatores. Este fator é caracterizado por traços tais como ser imaginativo, apresentar uma elevada sensibilidade para arte, beleza e uma curiosidade intelectual. O presente estudo objetivou a construção e validação de construto de uma escala para mensuração de abertura à experiência. A validade de construto da Escala Fatorial de Abertura a Experiência contou com uma amostra de 809 indivíduos. A análise fatorial propiciou uma redução da escala para 42 itens agrupados em três fatores: "Atitudes", "Hábitos e Valores" e "Fantasia". Os alphas de Cronbach obtidos para cada fator foram 0,88; 0,82 e 0,77. A consistência interna da escala geral foi de 0,78. Os resultados obtidos neste estudo corroboram achados anteriores. *Palavras-chave:* personalidade; abertura à experiência; cinco grandes fatores

## DEVELOPMENT AND VALIDATION OF AN OPENNESS SCALE

### ABSTRACT

Openness to experience is one of five major domains of personality based on big five model. This factor is denoted by traits such as being imaginative and sensitive to art and beauty, and intellectual curiosity. This study was designed to develop and obtain construct validity for a scale to measure openness to experience. The participants of the study were 809 individuals. Factor analyses reduced the scale to 42 items, grouped in 3 factors: "Attitude", "Habits and Values" and "Fantasy". Cronbach's alphas were 0,88; 0,82 and 0,77. The general scale presented internal consistency level of 0,78. The results corroborate similar findings in the literature.

*Keywords:* personality; openness to experience; big five factors

---

## INTRODUÇÃO

O modelo dos Cinco Grandes Fatores (CGF) apresenta-se como resultado de uma série de estudos que se valem da análise fatorial para identificar as dimensões básicas da personalidade. Conforme destacam Pervin e John (2004), diferentes estudos, conduzidos por pesquisadores distintos e realizados com uma ampla variedade de fontes de dados, amostras e instrumentos corroboraram uma solução de cinco fatores no que se refere a melhor forma de descrever os aspectos constituintes da personalidade. A exploração das relações desse modelo com inúmeros construtos passíveis de serem explorados pela psicometria tem gerado significativos avanços para a Psicologia.

De um modo mais específico, pode-se dizer que o emprego do citado modelo na esfera da psicopatologia pode, por exemplo, descrever de forma mais acurada o modo como diversos transtornos tendem a se manifestar. De acordo com Costa e McCrae (1980), a avaliação dos cinco grandes fatores da personalidade no âmbito clínico

pode melhor retratar os estilos emocionais, interpessoais e motivacionais que caracterizam quadros distintos, propiciando um nível mais elevado de compreensão sobre o indivíduo e gerando um conjunto de informações suplementares relativas ao tratamento e ao prognóstico de cada caso.

Abertura à experiência é, dentro do referido modelo, uma das cinco dimensões básicas da personalidade. O termo refere-se, conforme salientam Nunes e Hutz (2002) a uma série de comportamentos exploratórios e reconhecimento da importância de ter novas experiências. Pessoas que apresentam baixos níveis de abertura tendem a ser convencionais em suas atitudes, mostram-se mais dogmáticas, mais conservadoras em suas preferências, além de apresentarem uma menor flexibilidade em suas crenças (Costa & Widiger, 1993). Em contrapartida, níveis altos de abertura à experiência expressam um maior grau de curiosidade, imaginação, criatividade, bem como uma maior tendência para valorizar idéias e padrões não convencionais (Costa & Widiger, 1993).

Abertura à experiência mostra-se também correlacionada com escores mais altos de inteligência cristalizada, ainda que demonstre ter

---

<sup>1</sup> Contato:  
E-mail: silviojlvasco@hotmail.com

uma relação questionável com escores gerais de inteligência (Geary, 2005). De outro modo, em termos de crenças religiosas, o fator correlaciona-se negativamente com concepções fundamentalistas e dogmáticas (Saroglou, 2002). Já no que se refere a posições políticas, pessoas que se mostram mais abertas a experiências apresentam uma menor identificação com doutrinas autoritárias e posturas etnocêntricas, tendendo a rejeitar valores correspondentes (Butler, 2000). Quanto à preferência artística, o fator mostra-se significativamente correlacionado com o interesse e o envolvimento em trabalhos artísticos de um modo geral, evidenciando uma relação direta desse aspecto da personalidade com questões relativas a determinadas tendências estéticas (Furnham & Chamorro-Premuzic, 2003).

Se, por um lado, estudos apontam um componente genético para uma presença mais acentuada de abertura à experiência (Jang, Livesly, & Vernon, 1996), conseguindo, até mesmo, identificar um gene ligado a uma maior ou menor tendência relativa à busca por novidades (Benjamin, Lin, Patterson, Greenberg, Murphy & Hamer, 1996; Ebstein & cols., 1996), por outro, alguns estudos também indicam que fatores alheios à carga genética, tais como a ordem do nascimento, podem influenciar nesse tipo de manifestação (Healey & Ellis, 2007; Sulloway, 1999). Já no que se refere às estruturas neurobiológicas que podem sustentar a manifestação desse aspecto da personalidade, DeYoung, Peterson e Higgins (2005) demonstraram existir um maior nível de atividade do sistema dopaminérgico e do córtex pré-frontal dorsolateral em sujeitos que apresentam escores mais altos de abertura à experiência.

De um modo geral, percebe-se que estudos explorando a relação do fator abertura à experiência com diferentes enfoques sobre o psiquismo humano vêm se mostrando profícuos na atualidade. O modelo dos Cinco Grandes Fatores mostra-se cada vez mais recorrente para inúmeras áreas de investigação psicológica. Dessa forma, tal como salientam Nunes e Hutz (2006), revela-se crucial o desenvolvimento de novos instrumentos que permitam a avaliação da personalidade com base nesse mesmo modelo.

Faz-se necessário destacar também o fato de que alguns estudos já realizados no Brasil vêm evidenciando uma dimensionalidade um pouco diferente, mas relativamente próxima do NEO-PI-R (Hutz & Nunes, 2001; Nunes & Hutz, 2006). Nesse sentido, o estudo apresentado não objetivou a

obtenção de uma solução fatorial na qual as facetas fantasia, estética, sentimentos, idéias, ações e valores, por sua vez, presentes no NEO-PI-R fossem contempladas.

O presente estudo pretende contribuir, portanto, para uma maior instrumentalização de todo e qualquer processo de avaliação psicológica realizado no Brasil, tanto nas esferas de pesquisa e prática clínica, como também no contexto organizacional. Para tanto, fundamenta-se na construção e validação de uma escala capaz de mensurar diferentes características relacionadas ao fator abertura à experiência. Entende-se que o desenvolvimento de um instrumento para a avaliação desse aspecto da personalidade a partir das suas facetas constitutivas é uma forma apropriada para que se alcance a contribuição mencionada.

## MÉTODO

### *Elaboração dos itens da Escala Fatorial de Abertura à Experiência (EFA)*

A elaboração dos itens teve por base a revisão da literatura referente aos descritores da personalidade concordantes com o modelo em questão (Saucier, 1994; Perugini, Gallucci & Livi, 2000), considerando-se alguns estudos contemplando as facetas que integram os diferentes fatores (Goldberg, 1990), bem como trabalhos anteriores produzidos no Brasil enfocando marcadores da personalidade utilizados em língua portuguesa (Hutz, Nunes, Silveira, Serra & Anton, 1998).

Nessa etapa, buscou-se uma adequação dos itens, considerando a proximidade dos mesmos com alguns descritores aludidos nesses estudos, como também a possibilidade de que os mesmos pudessem estar agrupados nas diferentes facetas constitutivas do fator abertura à experiência. Além disso, no que se refere à estrutura sintática dos itens, buscou-se uma proximidade com itens cuja eficácia, em termos de psicometria, já havia sido comprovada em estudos anteriores (Hutz & Nunes, 2001). Ou seja, considerou-se para tanto, questões relativas a: tempo verbal; conjugação verbal; utilização de verbos específicos passíveis de serem empregados em diferentes escalas, tais como os verbos gostar, possuir, ser, costumar e preferir, além da extensão dos objetos diretos e indiretos de cada frase, para que as mesmas não se tornassem excessivamente longas e pouco compreensíveis. Nessa etapa, realizou-se ainda uma pesquisa para ratificar a equivalência semântica no que se refere a

alguns termos utilizados com base em alguns dicionários de língua portuguesa.

Após a elaboração da versão inicial, os itens para a escala de abertura à experiência foram apresentados para dez pessoas, com diferentes graus de escolaridade situados acima do ensino fundamental completo, para avaliar o nível de compreensão do vocabulário utilizado. Esse procedimento permitiu identificar alguns itens confusos e ambíguos. Tais itens foram modificados ou simplesmente eliminados. Após essa fase, a escala ficou com 77 itens.

Ainda no que se refere às instruções para preenchimento da escala, foram seguidos os padrões de escalas já publicadas dentro do mesmo modelo. Tais instruções foram específicas para o preenchimento de um inventário de auto-relato com base na utilização de uma escala Likert de 7 pontos. No que se refere às instruções para o preenchimento da folha de respostas não houve, portanto, necessidade de qualquer estudo confirmatório quanto à clareza do conteúdo apresentado.

#### Validação de Construto

A amostra para a avaliação das características psicométricas da EFA foi composta por 809 sujeitos (58,8% mulheres e 41,2% homens). No que se refere ao grau de escolaridade dos participantes, 86,8% possuíam nível superior incompleto, 3,6% nível superior completo e 9,6% nível médio incompleto. As idades variaram de 14 até 78 anos ( $M = 29,0$  e  $DP = 11,39$ ).

O número de participantes deste estudo foi calculado para a obtenção de soluções fatoriais estáveis. Para tanto, foi utilizado o critério "razão itens/sujeito". Conforme Pasquali (1999), uma proporção mínima de cinco por um, referente ao tamanho da amostra e o número de itens constitutivos da escala, mostra-se necessária para um levantamento apropriado das características psicométricas que podem ser reveladas a partir da análise fatorial. Salienta-se, no entanto, que o número de sujeitos na amostra foi superior a dez vezes o número de itens que constituiu a versão preliminar da escala.

#### Coleta de dados

Os dados foram coletados em três cidades diferentes do Rio Grande do Sul. A coleta foi feita

de forma coletiva e realizada, na sua maior parte, em salas de aulas de diferentes instituições de ensino, bem como em salas de treinamentos de algumas empresas. Os participantes eram informados sobre o propósito da pesquisa, recebendo ainda a garantia de preservação do sigilo, assinando, na seqüência um termo de consentimento livre e esclarecido. No referido termo, reiterava-se a garantia de que nenhum dos participantes seria identificado de nenhum modo. No mesmo documento, constava também a identificação dos pesquisadores responsáveis e alguns dados para contato, caso o participante desejasse obter maiores informações, esclarecimentos ou mesmo uma devolução dos resultados no período subsequente a aplicação.

## RESULTADOS

Para a verificação da dimensionalidade da EFA, foram extraídas soluções fatoriais com 3, 4, 5 e 6 fatores. Como a maior parte dos itens criados supostamente representava o mesmo construto (o fator abertura à experiência), considerou-se mais adequada a utilização da rotação *direct oblimin*, objetivando a extração de fatores correlacionados. Salienta-se que uma solução de três fatores foi considerada adequada, uma vez que a mesma preservou um número razoável de itens em cada fator, permitindo ainda a exclusão de itens com carga fatorial superior a um valor de 0,30 em mais de um fator. Além disso, a solução de três fatores também gerou dimensões condizentes com a literatura sobre o tema.

Nesses termos, o principal critério de exclusão foi a obtenção de cargas fatoriais inferiores a 0,30 em todos os três fatores propostos, bem como itens com carga fatorial superior a 0,30 em mais de um dos três fatores propostos.

O *Scree Plot* (Figura 1) apresentado na seqüência ilustra a declividade capaz de sugerir soluções fatoriais pertinentes.

A tabela 1 mostra os itens que integram a versão final da escala, os fatores a que pertencem, a carga fatorial de cada item e a consistência interna de cada fator. Ressalta-se que o primeiro fator mostrou-se capaz de explicar 19,63% da variância total, o segundo fator, 6,99% e o terceiro, 4,74%.

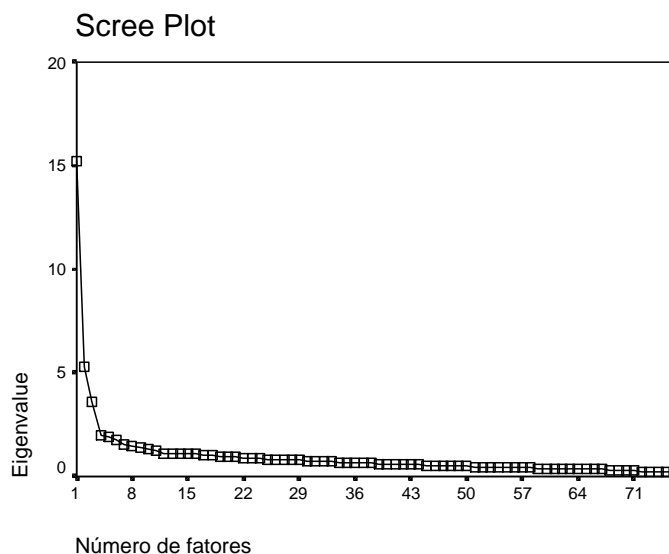
Figura 1. *Scree Plot*

Tabela 1. Exemplos de alguns itens, carga fatorial, média, desvio padrão, variância explicada e consistência interna dos fatores da Escala de Abertura à Experiência

Itens	Fator 1 Atitudes	Fator 2 Hábitos e Valores	Fator 3 Fantasia
Gosto de fazer coisas que nunca fiz antes.	0,64		
Gosto de conhecer culturas diferentes da minha.	0,66		
Quando saio de férias prefiro ir para lugares que eu nunca tenha visitado antes.	0,57		
Gosto de livros e filmes que relatem aventuras vividas por um ou mais indivíduos.	0,49		
Gosto de sentir-me desafiado.	0,59		
Estou sempre disposto a aprender com os meus próprios erros.	0,60		
Minhas atividades de lazer não costumam variar.		0,49	
Não gosto de situações que me causem surpresa.		0,39	
Costumo fazer as coisas exatamente do jeito que me ensinam.		0,51	
Faço o possível para manter velhos hábitos.		0,46	
Considero-me uma pessoa moralista.		0,51	
Procuo seguir as regras e convenções sociais sem questioná-las.		0,44	
Costumo pensar em soluções pouco convencionais para os problemas com os quais me deparo.			0,44
Tenho dificuldade para adaptar-me a trabalhos que envolvam uma rotina fixa.			0,30
Costumo ter idéias que os outros acabam julgando impraticáveis.			0,53
Gosto de pensar em fatos que dificilmente ocorreriam na vida real.			0,49
Gostaria que todas as pessoas seguissem as idéias que sigo.			0,38
As pessoas com as quais convivo consideram meus gostos extravagantes e fora do comum.			0,64
Média	76,65	73,47	28,18
Desvio-padrão	15,06	15,21	9,58
Variância explicada - %	19,6	7,0	4,7
Consistência Interna – Alfa de Cronbach	0,88	0,82	0,77

Na tabela 2, são apresentados as médias e desvios padrão obtidos tanto na amostra de homens como na amostra de mulheres, nas três subescalas

destacadas anteriormente, bem como para a escala total.

Tabela 2. Médias e desvio padrão das subescalas e escala geral por sexo

	Homens				Mulheres			
	A1	A2	A3	EFA	A1	A2	A3	EFA
Média	75,5	73,1	29,2	177,9	77,2	73,7	27,3	178,3
Desvio Padrão	15,5	14,3	9,6	20,8	14,6	15,8	9,4	23,4

Na tabela 3 são apresentados os valores da correlação obtida com as diferentes subescalas da

EFA, bem como com os escores totais da escala com a idade dos participantes.

Tabela 3. Correlação entre escores nas diferentes subescalas da EFA e idade – N = 809

	A1	A2	A3	EFA
Idade	-0,31*	-0,15*	-0,30*	-0,23*

\* p < 0,01

### DISCUSSÃO

Em termos gerais, as dimensões obtidas nesse estudo coadunam-se com a estrutura de inventários baseados no mesmo modelo, tal como é o caso do NEO - Personality Inventory Revised (NEO-PI-R) (Costa & McCrae, 1992). Embora a versão final da escala apresente um número menor de subescalas, constata-se que as mesmas estão voltadas para aspectos centrais do fator abertura à experiência.

A subescala de atitudes abarca itens que, de forma mais direta, expressam um envolvimento ativo com situações que possibilitem mudanças ou que envolvam novidades. Esse é um aspecto central do fator abertura à experiência, uma vez que indivíduos com altos escores nesse fator não apenas valorizam experiências novas, mas se envolvem diretamente em situações que se mostram capazes de propiciar essas mesmas experiências.

No que se refere à segunda subescala obtida a partir da análise fatorial, entende-se que os itens que a constituem expressam, ao mesmo tempo, a tendência que o indivíduo possui de manter-se arraigado aos seus próprios hábitos, às suas tradições e aos seus valores. No California Psychological Inventory (CPI) (Gough & Bradley, 1996), essa mesma tendência acaba sendo capturada pelo fator flexibilidade que, por sua vez, mostra-se significativamente correlacionado com a faceta valores que integra o NEO-PI-R (McCrae, Costa & Piedmont, 1993). No caso específico da subescala hábitos e valores obtidas a partir desse estudo, para a apuração dos resultados, os escores devem ser

invertidos, uma vez que cada um dos itens descreve a tendência do indivíduo manter-se arraigado aos seus próprios hábitos e valores, ou mesmo à forma como o indivíduo tende a ser percebido pelos outros em tais aspectos.

Já no que se refere à terceira subescala resultante do estudo de análise fatorial, salienta-se que a mesma abarca itens relacionados com o nível de imaginação e fantasia manifestado pelo indivíduo. Por intermédio dessa subescala, pode-se investigar a tendência que um indivíduo tem de conceber idéias ou fomentar pensamentos pouco convencionais e que requerem uma maior capacidade criativa. Em alguns casos, o fator abertura à experiência tem sido denominado de intelecto McCrae (1993). Já a relação evidenciada entre medidas de QI com a pontuação total no fator abertura à experiência (McCrae, 1993) Ng e Rodrigues (2002) demonstraram que o fator correlaciona-se significativamente com a capacidade de inovar. Uma hipótese que poderá ser investigada em pesquisas futuras refere-se a uma correlação mais forte dessa subescala com a capacidade intelectual e criativa do indivíduo.

No que se refere à idade, tem-se verificado uma correlação negativa com o fator abertura à experiência. No entanto, em um estudo longitudinal realizado com 13.2215 sujeitos, constatou-se que esse fator mantém uma maior estabilidade durante a década de vida que vai dos 21 anos até os 30 anos, ocorrendo um declínio após essa idade (Srivastava, John, Gosling & Potter, 2003).

Destaca-se ainda o fato de que Tupes e Cristal (1961) afirmaram que o fator abertura à

experiência mostra-se, dentre os cinco fatores constituintes do modelo em questão, o mais controvertido e aquele que apresenta o menor nível de clareza. Nasby e Read (1997) destacam que abertura a experiências revela-se um construto bastante vinculado aos parâmetros de cada cultura e que, portanto, merece uma quantidade maior de estudos comparativos voltados para as diferentes realidades culturais.

A construção e validação de uma escala com base no modelo dos cinco grandes fatores da personalidade pode contribuir não apenas para os processos de avaliação psicológica realizados em nosso país, como também para a exploração de algumas especificidades relacionadas a esse mesmo fator em nossa cultura. Para tanto, far-se-á necessário um estudo de padronização dessa mesma escala na população brasileira.

O estudo referente à validação de construto aqui apresentado evidenciou que a escala construída apresenta boas propriedades psicométricas e uma dimensionalidade compatível com a literatura internacional (Widiger & Trull, 1992). Além disso, as análises também evidenciaram uma consistência interna adequada para cada uma das subescalas extraídas. Com base na divulgação desse trabalho, pretende-se, portanto, que outros estudos possam complementar a pesquisa relatada e evidenciar a aplicabilidade da EFA tanto para a obtenção de informações pertinentes à prática clínica, como para o avanço dos estudos sobre personalidade no Brasil.

#### REFERÊNCIAS

- Benjamin, J., Lin, L., Patterson, C., Greenberg, B. D., Murphy, D. L. & Hamer, D. H. (1996). Population and familial association between the D4 dopamine receptor gene and measures of novelty seeking. *Nature Genetics*, 12, 81-84.
- Butler, J. C. (2000). Personality and emotional correlates of right-wing authoritarianism. *Social Behavior and Personality*, 28, 1-14.
- Costa, P. T., Jr. & McCrae, R. R. (1980). Influence of extraversion and neuroticism on subjective well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38, 668-678.
- Costa, P.T., Jr., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P. T. & Widiger, T. A. (1993). Introduction. Em P. T. Costa & T. A. Widiger (Orgs.), *Personality Disorders and the five-factor model of personality* (pp. 1-10). Washington, DC: American Psychological Association.
- DeYoung, C. G., Peterson, J. B., & Higgins, D. M. (2005). Sources of Openness/Intellect: Cognitive and Neuropsychological Correlates of the Fifth Factor of Personality. *Journal of Research in Personality*, 73, 825-858.
- Ebstein, R. P., Novick, O., Umansky, R., Priel, B., Osher, Y., Blaine, D., Bennett, E., Newmanov, L., Katz, M. & Belmaker, R. (1996). Dopamine D4 receptor (D4DR) exon III polymorphism associated with the human personality trait of novelty seeking. *Nature Genetics*, 12, 78-80.
- Furnham, A., Chamorro-Premuzic, T., & McDougall, F. (2003). Personality, cognitive ability, and beliefs about intelligence as predictors of academic performance. *Learning and Individual Differences*, 14, 49-66.
- Geary, D. C. (2005). *The origin of mind: Evolution of brain, cognition, and general intelligence*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Goldberg, L. R. (1990). An alternative "description of personality": The Big-Five Factor Structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 1216-1229.
- Gough, H. G., & Bradley, P. (1996). *CPI manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Healey, M. D. & Ellis, B. J. (2007). Birth order, conscientiousness, and openness to experience Test of the family-niche model of personality using a within-family methodology. *Evolution and Human Behavior*, 28, 55-59.
- Hutz, C. S. & Nunes, C. H. S. S. (2001). *Escala Fatorial de Neuroticismo*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Hutz, C. S., Nunes, C. H., Silveira, A. D. Serra, J. & Anton, M. (1998). O desenvolvimento de marcadores para a avaliação da personalidade no modelo dos cinco grandes fatores. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 11, 395-409.
- Jang, K. L., Livesley, W. J. & Vernon, P. A. (1996). Heritability of the big five personality dimensions and their facets: a twin study. *Journal of Personality*, 64, 577-618.
- John, O. P., Angleitner A. & Ostendorf F. (1988). The lexical approach to personality: a historical review of trait taxonomic research. *European Journal of Personality*, 2, 171-2003.
- McCrae, R. R. (1993). Openness to Experience as a basic dimension of personality. *Imagination, Cognition and Personality*, 13, 39-55.

- McCrae, R. R., Costa, P. T., & Piedmont, R. L. (1993). Folk concepts, natural language, and psychological constructs: The California Psychological Inventory and the Five-Factor Model. *Journal of Personality*, 61, 1-26.
- Nasby, W., & Read, N. W. (1997). The life voyage of a solo circumnavigator: Integrating theoretical and methodological perspectives. *Journal of Personality*, 65, 795-1068.
- Ng, A. K. & Rodrigues, D. (2002). A Big-Five Personality Profile of the Aadaptor and Innovator. *Journal of Creative Behavior*, 36, 255-269.
- Nunes, C. H. S. S. & Hutz, C. (2002). O modelo dos cinco grande fatores de personalidade. Em R. Primi. *Temas de Avaliação Psicológica*. Campinas: IBAP.
- Nunes, C. H. S. S. & Hutz, C. (2006). Construção e validação de uma escala de extroversão no modelo dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade. *PsicoUSF*, 11, 147-155.
- Pasquali, L. (1999). Testes referentes a construto: teoria e modelo de construção. Em L. Pasquali (Org.). *Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração* (pp. 37-71). Brasília, DF: Laboratório de Pesquisa em Avaliação e Medida - LabPAM.
- Perugini M., Gallucci, M & Livi, S. (2000). Looking for a Simple Big Five Factorial Structure in the Domain of Adjectives. *European Journal of Psychological Assessment*, 16, 87-97.
- Pervin, L. A. & John, O. P. (2004). *Personalidade: Teoria e Pesquisa*. Porto Alegre: Artmed.
- Saroglou, V. (2002). Religion and the five factors of personality: a meta-analytic review. *Personality and Individual Differences*, 32, 15-25.
- Saucier, G. (1994). Mini-Markers: A Brief Version of Goldberg's Unipolar Big-Five Markers. *Journal of Personality Assessment*, 63, 506-516.
- Srivastava S., John, O. P., Gosling, S. D. & Potter, J. (2003). Development of Personality in Early and Middle Adulthood: Set Like Plaster or Persistent Change?, *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 1041-1053.
- Sulloway, F. J. (1999). *Vocação Rebelde: Ordem do nascimento, dinâmica familiar e vidas criativas*. Rio de Janeiro: Record.
- Tupes, E. C. & Cristal, R. E. (1992). Recurrent personality factors based on trait ratings. *Journal of Personality*, 60, 225-251.
- Widiger, T. A. & Trull, T. J. (1992). Personality and psychopathology: An application of the Five-Factor Model. *Journal of Personality*, 60, 363-393.

Recebido em Outubro de 2007  
Reformulado em Abril de 2008  
Aceito em Junho de 2008

#### **SOBRE OS AUTORES:**

*Silvio José Lemos Vasconcellos*: doutor em Psicologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Professor do Curso de Psicologia das Faculdades de Taquara e do Curso de Especialização em Ciências Penais da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

*Cláudio Simon Hutz*: professor titular do Instituto de Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.