

# Propriedades psicométricas das escalas de bem-estar: PWI, SWLS, BMSLSS e CAS

Lívia Maria Bedin<sup>1</sup>, Jorge Castellá Sarriera

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre-RS, Brasil

## RESUMO

Este artigo tem como objetivo verificar as propriedades psicométricas dos instrumentos de bem-estar: *Personal Wellbeing Index* (PWI), *Satisfaction With Life Scale* (SWLS), *Brief Multidimensional Students' Life Satisfaction Scale* (BMSLSS) e *Core Affects Scale* (CAS) em uma amostra de adolescentes e adultos. Participaram deste estudo 543 adolescentes com idades entre 12 e 16 anos (68,3% meninas) e seus respectivos pais, com idade média aproximada de 44 anos ( $DP=6,56$ ), totalizando 1086 participantes. Os resultados indicam que o PWI e as escalas SWLS, BMSLSS e CAS apresentam, no geral, bons índices de ajuste quando da realização da análise fatorial (exploratória e confirmatória) para a amostra de adolescentes e de pais, considerando-se o sexo e a idade. A verificação das propriedades psicométricas de medidas cognitivas e afetivas de bem-estar para uso no contexto brasileiro é fundamental para o desenvolvimento da área, assim como para propostas de intervenções baseadas nessas medidas.

*Palavras-chave:* bem-estar subjetivo; PWI; SWLS; BMSLSS; CAS.

## ABSTRACT – Psychometric properties of the well-being scales: PWI, SWLS, BMSLSS and CAS

This paper aims to examine the psychometric properties of the well-being instruments: *Personal Wellbeing Index* (PWI), *Satisfaction With Life Scale* (SWLS), *Brief Multidimensional Students' Life Satisfaction Scale* (BMSLSS) and *Core Affects Scale* (CAS). Participants were 543 adolescents aged between 12 and 16 years (68.3% girls) and their respective parents with an average age of approximately 44 years ( $SD=6.56$ ), with a total of 1,086 participants. The main results show that the scales SWLS, PWI, BMSLSS and CAS have good overall fit indices when performing factor analysis (exploratory and confirmatory) for the sample of adolescents and parents considering age and gender. The verification of the psychometric properties of cognitive and affective measures of well-being for its use in the Brazilian context is critical to the development of the area, as well as to interventions proposed based on these measures.

*Keywords:* subjective well-being; PWI; SWLS; BMSLSS; CAS.

## RESUMEN – Propiedades psicométricas de las escalas de bienestar: PWI, SWLS, BMSLSS y CAS

El objetivo de este artículo es verificar las propiedades psicométricas de los instrumentos de bienestar: *Personal Wellbeing Index* (PWI), *Satisfaction With Life Scale* (SWLS), *Brief Multidimensional Students' Life Satisfaction Scale* (BMSLSS) e *Core Affects Scale* (CAS) en una muestra de adolescentes y adultos. Participaron 543 adolescentes con edades entre 12 y 16 años (68,3% niñas) y sus respectivos padres, con edad media aproximada de 44 años ( $DT=6,56$ ), con un total 1086 participantes. Los resultados indican que el PWI y las escalas SWLS, BMSLSS y CAS presentan, en general, buenos índices de ajuste al realizar el análisis factorial (exploratorio y confirmatorio) para la muestra de adolescentes y de padres, considerándose el género y la edad. La verificación de las propiedades psicométricas de las medidas cognitivas y afectivas del bienestar para su uso en el contexto brasileño es fundamental para el desarrollo de la área de estudio, así como para las intervenciones propuestas basadas en estas medidas.

*Palabras clave:* bienestar subjetivo; PWI; SWLS; BMSLSS; CAS.

Diversas pesquisas buscam avaliar e desenvolver instrumentos capazes de medir o bem-estar subjetivo não apenas em adultos como também em adolescentes, na tentativa de alcançar um indicador relevante de qualidade de vida (Casas, 2011; Casas et al., 2012a; Cummins, 1998; Cummins, Eckersley, Pallant, Van Vugt, & Misajon, 2003; Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985; Seligson, Huebner, & Valois, 2003). No entanto, para que seja

possível mensurar o bem-estar, não se pode considerar apenas construtos adaptativos e medidas que valorizem somente sintomas patológicos. Deve-se também avaliar as potencialidades (Huebner, 2004). Ben-Arieh (2010) destaca a importância de se passar de medidas de sobrevivência (tais como taxas e mortalidade infantil) para a busca de indicadores positivos de desenvolvimento da infância e da adolescência como medidas de satisfação e de bem-estar.

<sup>1</sup> Endereço para correspondência: R. Ramiro Barcelos, 2600, sala 122, 90035-003, Porto Alegre-RS. Tel.: (51) 3308-5239. E-mail: liviabedin@gmail.com

O bem-estar subjetivo está relacionado à satisfação consigo mesmo e com distintos âmbitos da vida, assim como com uma avaliação mais holística, denominada satisfação global com a vida ou satisfação vital (Casas et al., 2003). Para Diener, Napa Scollon, e Lucas (2004) e Veenhoven (1994), o bem-estar subjetivo envolve processos afetivos e cognitivos. Foi primeiramente reconhecido por Campbell, Converse, e Rodgers (1976) que tais processos poderiam ser medidos por questões de satisfação. Já Cummins et al. (2003) afirmam que a essência do bem-estar subjetivo se reflete melhor nas questões de satisfação mais abstratas e pessoais. O bem-estar subjetivo pode ser entendido como consequência da interinfluência entre os aspectos internos e suas interações externas - com outras pessoas e com o entorno (Casas, 2011). Outros autores apontam ainda que o bem-estar subjetivo envolve processos afetivos (afetos positivos e negativos) e cognitivos. Campbell, Converse, e Rodgers (1976) assinalam que esses processos podem ser medidos por questões de satisfação com a vida.

A satisfação com a vida se refere a um processo de julgamento no qual os indivíduos avaliam a qualidade de suas vidas com base em seu próprio conjunto de critérios. A pessoa compara circunstâncias de vida com um conjunto de padrões autoimposto e, na medida em que as condições correspondem a esses padrões, ela relata a sua satisfação com a vida. Portanto, a satisfação com a vida é um julgamento cognitivo consciente da vida na qual os critérios de julgamento são pessoais (Pavot & Diener, 1993).

Casas et al. (2012b) testaram o *Personal Wellbeing Index* (PWI), a *Satisfaction With Life Scale* (SWLS), a *Brief Multidimensional Students' Life Satisfaction Scale* (BMSLSS), e escalas de itens únicos, como o *Overall Life Satisfaction* (OLS), o *Happiness Overall Life* (HOL), e o *Happiness Measure* (HM), e dois itens da *Core Affects Scale* de Russell (2003) de satisfação e felicidade em geral em quatro países: Argentina, Brasil, Chile e Espanha. Encontraram bons índices psicométricos para as escalas nos países estudados. Em outro estudo, Casas, Baltatescu, Bertrán, González, e Hatos (2013a) testaram diferentes indicadores para a mensuração da satisfação escolar e sua relação com a satisfação global com a vida e com o bem-estar subjetivo em adolescentes da Romênia e Espanha. Neste estudo, também verificaram propriedades psicométricas adequadas para o PWI, mesmo ao incluir o item de satisfação escolar em ambos os países.

No Brasil, as pesquisas com instrumentos para avaliar o bem-estar na infância e na adolescência também são menos numerosas do que as pesquisas com adultos. No entanto, encontram-se estudos sobre bem-estar e sua relação com outros aspectos da adolescência, como no artigo de Sarriera, Schwarcz, e Câmara (1996) que, utilizando a escala de Goldberg (GHQ-12), apontam que a autoestima é um componente importante do bem-estar na adolescência. Outro estudo investigou o conceito de

felicidade e autopercepção infantil de bem-estar subjetivo em crianças de idade escolar, e, com isso, também desenvolveu e validou instrumentos para avaliar o bem-estar infantil (Giacomoni, 2002).

Os estudos acerca do bem-estar subjetivo no Brasil são realizados com o uso de diversas medidas. No entanto, as mais utilizadas são o Questionário de Saúde Geral, QSG (Borges & Argolo, 2002; Pasquali, Gouveia, Andriola, Miranda, & Ramos, 1994; Sarriera et al., 1996, entre outros), a *Satisfaction With Life Scale*, SWLS (Gouveia, Milfont, Fonseca, & Coelho, 2009; Sarriera et al., 2012; Zanon, Bardagi, Layous, & Hutz, 2013) e medidas multidimensionais de bem-estar (Bueno, Strelhow, & Câmara, 2010; Giacomoni & Hutz, 2008). Uma das escalas mais utilizadas em pesquisas nacionais referentes ao aspecto afetivo do bem-estar é a Escala de Afetos Positivos e Negativos (PANAS), já adaptada para adolescentes brasileiros (Segabinazi et al., 2012).

A importância de investigar tanto os aspectos afetivos como os aspectos cognitivos do bem-estar subjetivo já era apontada por Diener et al. (1985) e por Pavot e Diener (1993). Nesse sentido, este artigo foca nas propriedades psicométricas de diversos instrumentos e suas características frente a uma amostra de adolescentes e seus pais. As escalas investigadas correspondem tanto aos aspectos cognitivos do bem-estar subjetivo com o uso do *Personal Wellbeing Index* (PWI), da *Satisfaction with Life Scale* (SWLS) e da *Brief Multidimensional Students' Life Satisfaction Scale* (BMSLSS), como ao aspecto afetivo do bem-estar subjetivo com o uso da Escala de Afetos Nucleares (*Core Affects Scale*, CAS). A escolha das escalas se deve ao uso crescente em publicações em âmbito internacional e nacional, especificamente em países latino-americanos (Brasil, Chile, Argentina) e à possibilidade de estudos futuros que possam comparar os dados relativos às mesmas medidas.

Desta forma, o objetivo geral deste estudo é verificar as propriedades psicométricas dos instrumentos de bem-estar por meio da análise de evidências de validade e de fidedignidade. Especificamente, busca-se analisar de forma exploratória e confirmatória a estrutura fatorial das escalas nas amostras; analisar a consistência interna das escalas; analisar a adequação das escalas aos modelos teóricos da literatura tanto para os adolescentes como para os seus pais, considerando-se sexo e idade separadamente.

## Método

### Participantes

Este estudo é composto por 1086 participantes divididos em duas amostras. A primeira, de 543 adolescentes, com idades entre 12 a 16 anos ( $M=14,13$ ,  $DP=1,26$ ), e a segunda composta por 543 respectivos pais dos adolescentes, com idades entre 27 a 70 anos ( $M=43,84$ ,  $DP=6,56$ ). Os adolescentes são alunos das turmas do oitavo e nono anos do Ensino Fundamental e da primeira

e segunda séries do Ensino Médio, provenientes de escolas públicas e privadas de quatro cidades do estado do Rio Grande do Sul. Desses, 25,6% são da capital, Porto Alegre, e os demais, de três cidades do interior: Santa Cruz (32,4%), Rio Grande (17,9%) e Santa Maria (24,1%). Além disso, 172 (31,7%) são meninos e 371 (68,3%) são meninas. Os participantes de escolas particulares compõem 45,4% da amostra, enquanto os de escolas públicas correspondem a 54,6%. Dos 543 pais que responderam ao questionário, 69,4% são mães, 20,3%, pais e 10,3%, outros membros da família. A coleta foi realizada por ocasião de uma pesquisa acerca do bem-estar na adolescência. Optou-se por coletar também os dados de bem-estar dos pais para investigar a relação entre o bem-estar dos pais e dos filhos em um estudo posterior, após conhecer o funcionamento dos instrumentos utilizados nas duas amostras separadamente.

### Instrumentos

Os instrumentos foram aplicados por meio de um questionário, com perguntas sobre bem-estar, respondido por adolescentes e por seus pais. Todos instrumentos foram traduzidos da sua língua original e submetidos a *back translation* por um psicólogo fluente na língua inglesa. Além disso, as escalas foram adaptadas para forma de escala de 0 (menor intensidade) a 10 (maior intensidade) para facilitar a compreensão dos adolescentes (Casas et al., 2012a).

*Personal Wellbeing Index (PWI)* – Índice de Bem-Estar Pessoal – foi desenvolvido por Cummins, Eckersley, Van Pallant, Vugt, e Misajon (2003) com o intuito de abordar um âmbito da qualidade de vida em grupos variados da população. O índice é composto por sete domínios que são referentes à satisfação com a saúde, com o nível de vida, com as coisas conseguidas, com a segurança, com a segurança sobre o futuro, com as relações com outras pessoas e com os grupos dos quais faz parte (na versão original, este último item se refere à satisfação com a pertença à comunidade, mas foi adaptado para “grupos dos quais faz parte” por ser melhor compreendido pelos adolescentes, conforme estudo de Casas et al., 2012a). A escala varia de completamente insatisfeito (0) a completamente satisfeito (10). Um estudo realizado com população australiana e chinesa (Lau, Cummins, & McPherson, 2005), apresentou boas propriedades psicométricas do PWI em termos de fidedignidade, validade e sensibilidade. Os domínios também formam consistentemente um fator estável e explicam 50% da variância na Austrália. Quanto à fidedignidade, o alfa foi de 0,73 para a amostra australiana e 0,80 para a chinesa (Lau et al., 2005). Com relação à validade convergente, o PWI apresentou alta correlação positiva com o item único de satisfação com a vida ( $r=0,58$ ;  $p<0,001$ ) em estudo realizado por Casas et al. (2012a).

*Satisfaction With Life Scale (SWLS)* – A Escala de Satisfação com a Vida (Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985) – é um instrumento de cinco questões

referentes à satisfação com diferentes domínios. A tradução literal da versão original do último item da escala é “se eu pudesse viver minha vida novamente, eu não mudaria quase nada”, mas foi adaptado para “mudaria muitas coisas” por ser melhor compreendido pelos adolescentes, conforme verificado por estudo de Casas et al. (2012b). A escala varia de “não, de nenhuma forma” (0) a “sim, completamente” (10). Os escores da SWLS se correlacionam de forma moderada a alta com outras medidas de bem-estar subjetivo e se correlacionam também com características específicas de personalidade. A SWLS se mostrou negativamente correlacionada ao Inventário de Depressão Beck ( $r=-0,72$ ;  $p<0,001$ ) em uma pesquisa realizada por Blais, Vallerand, Pelletier, e Briere (1989), apresentando evidências de validade concorrente. Além disso, a SWLS tem sido positivamente correlacionada com a extroversão e inversamente correlacionada com o neuroticismo (Diener et al., 1985). Outra evidência de validade dessa escala é citada no estudo de Smead (1991), que reportou correlações positivas ( $r=0,44$ ;  $p<0,01$ ) entre a SWLS e os afetos positivos, e correlações negativas ( $r=-0,48$ ;  $p<0,01$ ) entre a SWLS e afetos negativos medidos por meio da Escala de Afetos positivos e negativos.

*Brief Multidimensional Students' Life Satisfaction Scale (BMSLSS)* – Versão Breve da Escala de Satisfação com a Vida de Estudantes – foi elaborada por Seligson, Huebner, e Valois (2003). Originalmente, a BMSLSS é uma medida de seis itens cuja soma dos resultados dos sujeitos fornece um escore de satisfação geral com a vida. Os itens são referentes à satisfação com a família, com os amigos, com a experiência escolar, consigo mesmo, com o lugar onde vive e com a vida globalmente. O último item é considerado como um item apenas, por tratar da satisfação com a vida globalmente. Dessa forma, as análises dessa escala serão realizadas com os cinco demais itens. No questionário dos pais, o item referente à satisfação com a experiência escolar foi substituído por satisfação com a experiência de trabalho. A escala varia de péssima (0) a formidável (10). A validade concorrente tem sido explorada por meio de associações com outras medidas de satisfação de vida. A BMSLSS se correlaciona fortemente com a MSLSS (variam de  $r=0,66$  a  $0,81$ ;  $p<0,05$ ) e com a *Students' Life Satisfaction Scale* ( $r=0,62$ ;  $p<0,05$ ) em estudo realizados por Seligson et al. (2003).

*Core Affects Scale (CAS)* – A Escala de Afetos Nucleares – consta de 11 itens que avaliam afetos positivos e negativos, assim como ativos e passivos. A escala parte do modelo teórico que considera uma bipolaridade entre afetos positivos e negativos. É composta por 6 itens que avaliam afetos positivos (AP: ativo, feliz, satisfeito, sortudo, sereno/calmo e entusiasmado) e 5 itens que avaliam afetos negativos (AN: estressado, triste, preocupado, cansado e entediado). Em termos de avaliação, a escala pressupõe que os menores escores são para a polaridade negativa e os maiores escores, para a polaridade

positiva. Entre estados de ânimo positivos e negativos, verificou-se também um índice elevado de correlação inversa pelo meio do método das duas metades (Russell & Carroll, 1999).

### Procedimento

Inicialmente, foram sorteadas escolas pela lista fornecida pela Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Sul. As escolas foram contatadas a fim de obter autorização para a pesquisa com seus alunos. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi assinado pelo diretor ou representante da escola. Após a autorização da escola, a equipe de pesquisadores entregou os TCLE para que os alunos pedissem a autorização de seus pais para a participação na pesquisa. Combinou-se com a direção das escolas um horário para a aplicação coletiva em sala de aula. Durante aproximadamente 45 minutos, a equipe de pesquisadores aplicou o instrumento de pesquisa junto aos alunos que devolveram os Termos de Consentimento assinados por eles e por seus pais. Os alunos tiveram plena liberdade de se recusar a participar. Durante a coleta de dados dos alunos, foram distribuídos envelopes selados com questionários que, depois de respondidos pelos pais, deveriam ser devolvidos à direção da escola. Todos os procedimentos éticos de pesquisas com seres humanos foram atendidos. O projeto desta pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética do Instituto de Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, sob o protocolo nº 066/2008.

### Análise de Dados

Para o primeiro objetivo específico, são conduzidas Análise de Componentes Principais (ACP). Para o segundo objetivo específico, são realizadas análises de consistência interna por meio do Alfa de Cronbach, considerando os valores totais, com itens excluídos. Para o terceiro objetivo específico, são realizadas Análises Fatoriais Confirmatórias (AFC) para verificar o comportamento de variáveis observadas e latentes com um modelo teórico estabelecido *a priori* pela literatura. Para o modelo ser satisfatório, são consideradas as indicações de Batista-Foguet e Coenders (2000), que apontam o uso do Índice de Comparação do Ajuste (*Comparative Fit Index de Bentler – CFI*) com valores acima de 0,94, e a análise dos resíduos pelo Erro Quadrático Médio de Aproximação (RMSEA) e seus intervalos de confiança não superiores a 0,08. Também são realizadas Análises Fatoriais Confirmatórias Multigrupo para verificar a invariância fatorial das escalas, considerando-se idade e sexo dos adolescentes e dos pais, respectivamente. Ressalta-se que, nas AFC, as cargas das variáveis serão apresentadas incluindo os intervalos de confiança calculados por meio da estimação por *bootstrap*, considerando que as medidas de bem-estar geralmente apresentam desvio da normalidade por se tratarem de medidas positivas. O tratamento dos dados faltantes foi feito por meio de imputação

por regressão, levando-se em conta sua baixa ocorrência (aproximadamente 2,5% para os adolescentes e 4% para os pais).

### Resultados

Os resultados deste estudo são apresentados seguindo a estratégia de análise de dados apresentada na metodologia. Primeiramente, serão realizadas as análises das escalas para os adolescentes e, em seguida, as análises das escalas para os pais.

#### Análises de Componentes Principais (ACP)

As Análises de Componentes Principais (ACP) foram realizadas com rotação Varimax com as variáveis do PWI, da SWLS, da BMSLSS e da CAS. Dessa forma, são apresentados os resultados das ACP para cada uma das escalas, considerando-se seu funcionamento para as duas amostras, de adolescentes e de seus pais. Antes de realizar as ACPs, foram verificados os pressupostos de homocedasticidade e esfericidade, que foram atendidos nas escalas para ambas as amostras ( $KMO > 0,800$ , Teste de esfericidade de Bartlett  $p < 0,001$ ).

O PWI apresentou boa consistência interna tanto para amostra de adolescentes ( $\alpha = 0,764$ ) como para amostra de pais ( $\alpha = 0,799$ ), e seus itens foram agrupados pela ACP em um único componente, com 41,78% de variância explicada para a amostra dos adolescentes e 46,17% para a amostra de pais. Cabe acrescentar que, para manter a unidimensionalidade do PWI na análise da amostra de pais, optou-se pela extração através do número de fatores fixados em um. Isso porque, ao realizar a extração por autovalor acima de 1,00, obteve-se uma solução de dois componentes, que agruparam os itens “grupos dos quais faz parte” e “relações com outras pessoas” separados dos demais. Os itens “saúde” e “segurança sobre o futuro” apresentam as menores cargas fatoriais para a amostra de adolescentes. Para a amostra de pais, os itens “saúde” e “relações com outras pessoas” são os que apresentam menores cargas fatoriais (Tabela 1).

A SWLS apresentou baixa consistência interna tanto para amostra de adolescentes ( $\alpha = 0,328$ ) como para amostra de pais ( $\alpha = 0,344$ ). Seus itens foram agrupados em um componente (Tabela 2), com 52,94% de variância explicada para a amostra dos adolescentes e 61,32% para a amostra de pais. Percebe-se que o item “se eu nascesse de novo, mudaria muitas coisas” apresenta a menor carga fatorial para as duas amostras, exibindo, até mesmo, carga negativa.

A BMSLSS teve boa consistência interna tanto para amostra de adolescentes ( $\alpha = 0,724$ ), como para amostra de pais ( $\alpha = 0,738$ ). Seus itens foram agrupados em um único componente, como se pode ver na Tabela 3, com 48,28% de variância explicada para a amostra dos adolescentes e 50,06% para a amostra de pais. Percebe-se que os itens “experiência de estudante/trabalho” e “amigos” apresentam as menores cargas fatoriais para as duas amostras.

Tabela 1  
Análise de Componentes Principais e Consistência Interna do Personal Wellbeing Index

PWI	Adolescentes		Pais	
	Cargas Fatoriais		Cargas Fatoriais	
1. Coisas que conseguiu	0,712		0,742	
2. Segurança	0,696		0,748	
3. Nível de vida	0,665		0,767	
4. Grupos dos quais faz parte	0,637		0,616	
5. Relações com outras pessoas	0,621		0,565	
6. Saúde	0,599		0,473	
7. Segurança sobre o futuro	0,583		0,781	
Variância explicada (%)	41,78		46,17	
Alfa de Cronbach	0,764		0,799	

Tabela 2  
Análise de Componentes Principais e Consistência Interna da Satisfaction With Life Scale

SWLS	Adolescentes		Pais	
	Cargas Fatoriais		Cargas Fatoriais	
1. Estou satisfeito com a vida	0,839		0,877	
2. Consegui coisas importantes	0,790		0,800	
3. A minha vida corresponde ao que desejo	0,755		0,838	
4. As condições em que vivo são boas	0,742		0,802	
5. Se eu nascesse de novo, mudaria muitas coisas	-0,445		-0,558	
Variância explicada (%)	52,94		61,32	
Alfa de Cronbach	0,328		0,344	

Tabela 3  
Análise de Componentes Principais e Consistência Interna da Brief Multidimensional Students' Life Satisfaction Scale

BMSLSS	Adolescentes		Pais	
	Cargas Fatoriais		Cargas Fatoriais	
1. Família	0,776		0,731	
2. Lugar onde vivo	0,738		0,743	
3. Comigo mesmo	0,722		0,773	
4. Experiência de estudante/trabalho	0,711		0,608	
5. Amigos	0,492		0,670	
Variância explicada (%)	48,28		50,06	
Alfa de Cronbach	0,724		0,738	

A ACP realizada com a Escala de Afetos Nucleares (CAS) obteve dois componentes que explicam 49,01% da variância para a amostra de adolescentes e 53,48% para a amostra de pais (Tabela 4). Os itens foram agrupados

de acordo com o tipo de afeto em: 1) Afetos Positivos (AP) ( $\alpha_{adol}=0,731$ ,  $\alpha_{pais}=0,816$ ); 2) Afetos Negativos (AN) ( $\alpha_{adol}=0,743$ ,  $\alpha_{pais}=0,744$ ).

Tabela 4  
Análise de Componentes Principais e Consistência Interna da Escala de Afetos Nucleares

CAS – Afetos Nucleares	Adolescentes		Pais	
	Cargas Fatoriais		Cargas Fatoriais	
	AP	AN	AP	AN
1. Feliz	0,814		0,819	
2. Satisfeito	0,795		0,851	
3. Entusiasmado	0,657		0,753	
4. Sortudo	0,635		0,677	



Tabela 4 (continuação)  
Análise de Componentes Principais e Consistência Interna da Escala de Afetos Nucleares

CAS – Afetos Nucleares	Adolescentes		Pais	
	Cargas Fatoriais		Cargas Fatoriais	
	AP	AN	AP	AN
5. Ativo	0,633		0,757	
6. Calmo	0,464		0,500	
7. Cansado		0,767		0,736
8. Entediado		0,741		0,682
9. Triste		0,666		0,680
10. Preocupado		0,656		0,650
11. Estressado		0,632		0,706
Variância explicada (%)	49,01		53,48	
Alfa de Cronbach	0,731	0,743	0,816	0,744

### Análise de consistência interna

A consistência interna de uma escala é uma medida de precisão e confiabilidade. Significa que a escala deve refletir consistentemente o constructo que se propõe a medir (Field, 2009). Para esse estudo, o coeficiente de confiabilidade foi o alfa de Cronbach. Considerando-se os itens do PWI para os adolescentes, todos os itens contribuem para o fator, pois, ao serem excluídos, reduzem o alfa de Cronbach da escala. Para a amostra de pais, observou-se que o alfa aumenta ligeiramente de 0,799 para 0,808 ao eliminar-se o item “saúde”.

Percebe-se que o item “se eu nascesse de novo, mudaria muitas coisas” da SWLS apresenta a menor carga fatorial para as duas amostras (até mesmo exibindo carga negativa) e parece não contribuir para a escala: quando eliminado, melhora a consistência interna, eleva o alfa de 0,328 para 0,800 para a amostra de adolescentes e de 0,344 para 0,862 para a amostra de pais, o que resulta num alfa adequado. Com relação à BMSLSS, na amostra de adolescentes, ao eliminar-se o item “amigos”, o alfa vai de 0,724 para 0,740, um ligeiro aumento.

Uma vez eliminado o item “calmo” do fator de Afetos Positivos da CAS, o alfa do fator se eleva de 0,731 para 0,767 na amostra de adolescentes e de 0,816 para 0,828 na amostra de pais, apresentando um aumento moderado. Ao se considerar o fator de Afetos Negativos, todos os itens contribuem, já que, ao serem excluídos, reduzem o alfa de Cronbach da escala.

### Análise Fatorial Confirmatória (AFC)

A Análise Fatorial Confirmatória (AFC) foi realizada pelo método de estimação por máxima verossimilhança para confirmar o funcionamento das escalas com a amostra de adolescentes e de pais. Os resultados apresentaram bons índices de ajuste, como pode ser observado na Tabela 5, que apresenta o qui-quadrado ( $\chi^2$ ) com graus de liberdade para comparação do ajuste do modelo empírico com o teórico, os índices de ajuste do modelo (*Normed Fit Index* – NFI, o *Tucker-Lewis Coefficient* – TLI e o *Comparative Fit Index* – CFI) e a análise dos resíduos por meio das medidas de erro (*Root Mean Square Error of Approximation* – RMSEA com seus intervalos de confiança e o *Standardized Root Mean Square Residual* – SRMR). Todas as análises foram realizadas com o programa IBM SPSS® Amos™ 19.

As escalas apresentam índices de ajuste adequados para as duas amostras. No entanto, o PWI e a escala de Afetos Nucleares (CAS) obtiveram melhores índices de ajuste e menores medidas de erros e resíduos para a amostra de adolescentes, enquanto que as escalas SWLS e BMSLSS apresentaram melhores índices para a amostra de pais. Considerando-se os resultados das Análises de Componentes principais e das matrizes de correlação apresentados, optou-se por excluir o item “Se eu nascesse de novo, mudaria muitas coisas em minha vida” das AFC da SWLS.

Tabela 5  
Análises Fatoriais Confirmatórias – Índices de Ajuste para Adolescentes e Pais

	$\chi^2$	gl	p	NFI	TLI	CFI	RMSEA (I.C. <sup>a</sup> )	SRMR
PWI – Adolescentes	17,402	10	0,066	0,978	0,979	0,990	0,037 (0,001-0,065)	0,021
PWI – Pais	24,685	10	0,006	0,980	0,975	0,988	0,052 (0,026-0,078)	0,025
SWLS – Adolescentes	7,128	2	0,028	0,989	0,977	0,992	0,069 (0,019-0,126)	0,018
SWLS – Pais	5,942	2	0,051	0,994	0,988	0,996	0,060 (0,001-0,119)	0,013
BMSLSS – Adolescentes	8,405	5	0,135	0,984	0,986	0,993	0,035 (0,001-0,076)	0,021
BMSLSS – Pais	6,221	5	0,285	0,989	0,995	0,998	0,021 (0,001-0,066)	0,018
CAS – Adolescentes	64,154	35	0,002	0,960	0,970	0,981	0,039 (0,024-0,054)	0,034
CAS – Pais	94,409	37	0,001	0,952	0,955	0,970	0,054 (0,040-0,067)	0,042

<sup>a</sup>I.C.=Intervalo de Confiança.

A seguir, são apresentadas as Figuras 1 a 4, com o gráfico das Análises Fatoriais Confirmatórias de cada escala para os adolescentes e seus pais, respectivamente. A Figura 1 mostra o gráfico da AFC do PWI para a amostra de adolescentes e de pais, com parâmetros padronizados para cada variável observada, representadas pelos retângulos, bem como a variável latente,

representada por um círculo. Percebe-se que, para as duas amostras, os itens com carga fatorial mais baixa são “saúde” e “relações com outras pessoas”. Além disso, foram acrescentadas covariâncias entre os erros, conforme indicado pelos índices de modificação, sendo mantidas apenas as covariâncias positivas, com correlações acima de 0,10.

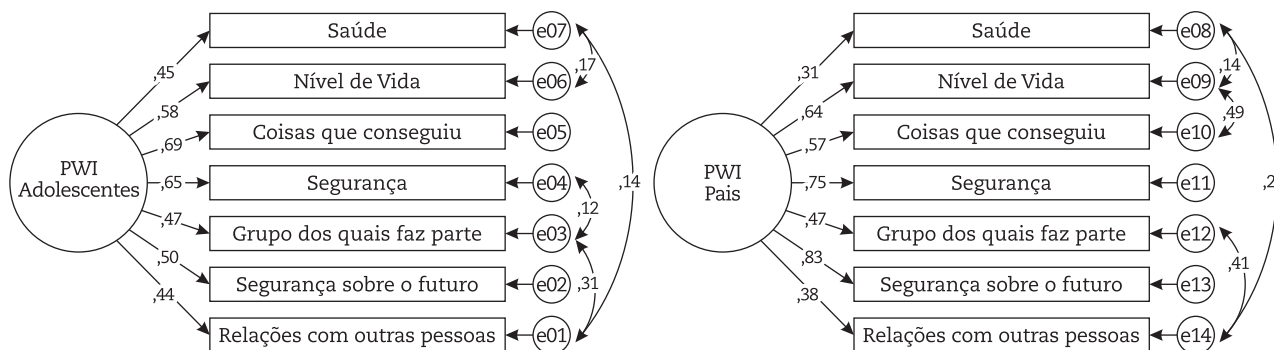


Figura 1. AFC do PWI para os adolescentes e para os pais, com cargas padronizadas

Considerando os resultados obtidos pelas análises de consistência interna e a ACP para a SWLS, optou-se por excluir o item “se eu nascesse de novo, mudaria muitas coisas em minha vida” das AFC dessa escala.

Assim, a Figura 2 mostra o gráfico da AFC da SWLS para a amostra de adolescentes e de pais, com parâmetros padronizados. Para as duas amostras, o item que apresenta a maior carga é “estou satisfeito com a vida”.

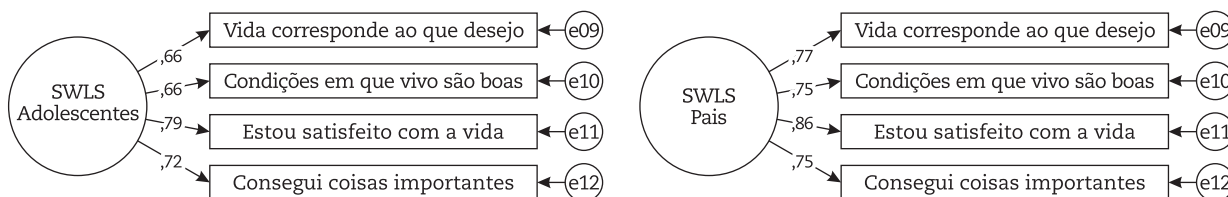


Figura 2. AFC da SWLS para os adolescentes e os pais, com cargas padronizadas

O gráfico da AFC da BMSLSS para a amostra de adolescentes e de pais é apresentado na Figura 3, com parâmetros padronizados. Observa-se que o item “família” apresenta a carga fatorial mais alta para os

adolescentes, enquanto que, para os pais, é o item “comigo mesmo”. Já o item com carga mais baixa para os adolescentes é “amigos” e, para os pais, é “experiência de trabalhador”.

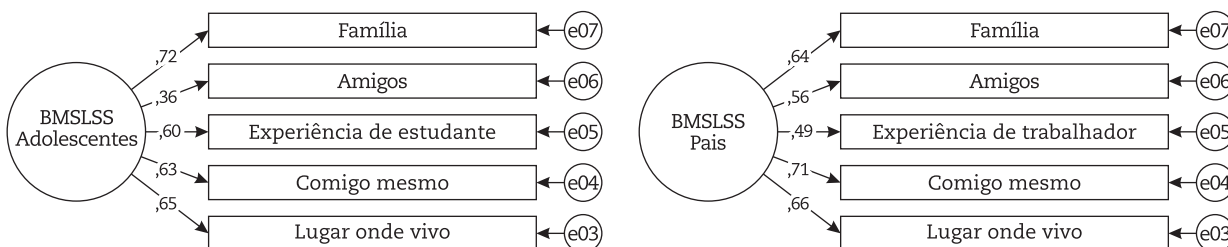


Figura 3. AFC da BMSLSS para os adolescentes e os pais, com cargas padronizadas

A Figura 4 mostra o gráfico da AFC da Escala de Afetos Nucleares para a amostra de adolescentes e de pais, com parâmetros padronizados. Os itens “sereno, calmo” e “sortudo” apresentam as cargas fatoriais mais baixas na variável latente Afeto Positivo para as duas amostras. Os itens “feliz” e “satisfeito” apresentam as

cargas mais altas. Com relação aos itens da variável latente Afetos Negativos, o item “triste” apresenta a maior carga para as duas amostras. Além disso, observa-se uma correlação negativa entre as variáveis latentes AP e AN. Foram acrescentadas as covariâncias entre os erros, que diferem entre as duas amostras.

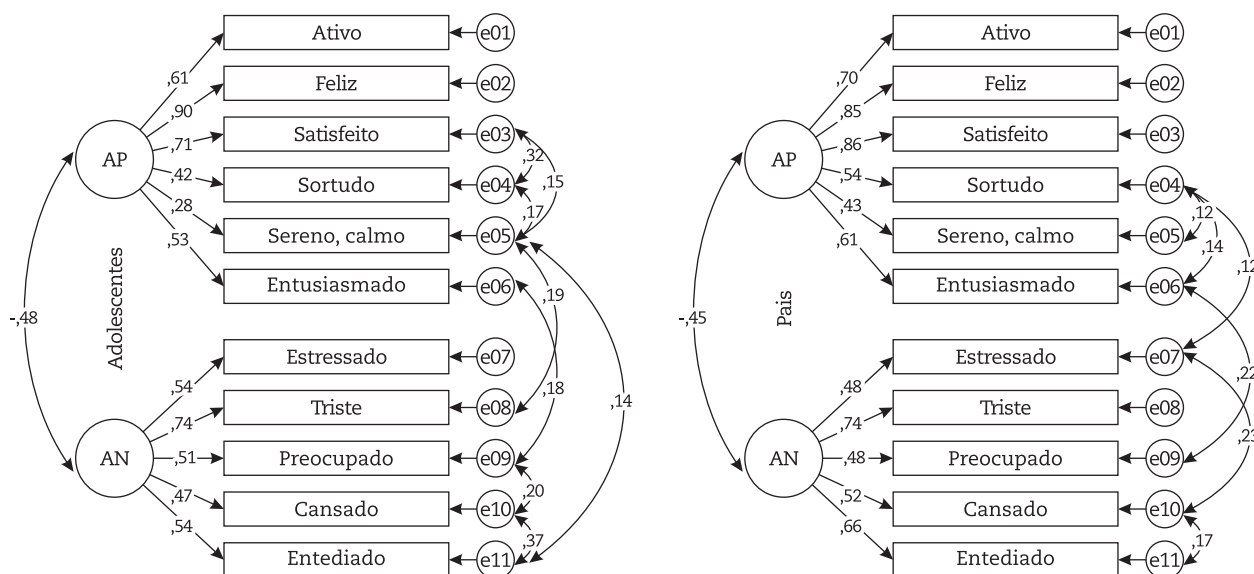


Figura 4. AFC da CAS para os adolescentes e os pais, com cargas padronizadas

Na Tabela 6, são apresentados os parâmetros estimados de cada item para as AFC das escalas, incluindo-se os intervalos inferiores e superiores de confiança com estimação *bootstrap* para os adolescentes e os pais. Todos os parâmetros são significativos nos modelos

propostos. Observam-se as cargas de cada item das quatro escalas em seus respectivos fatores latentes, conforme apresentadas nas Figuras anteriores, além de seus intervalos de confiança.

Tabela 6  
Parâmetros Padronizados, com Intervalos de Confiança Calculados com Bootstrap

Bootstrap ML. <sup>a</sup>		Adolescentes			Pais		
Amostra = 500		Estimado	Inferior	Superior	Estimado	Inferior	Superior
Saúde	← PWI	0,454	0,334	0,553	0,313	0,193	0,421
Nível de vida	← PWI	0,578	0,437	0,703	0,641	0,542	0,725
Coisas que conseguiu	← PWI	0,693	0,606	0,778	0,572	0,469	0,673
Segurança	← PWI	0,648	0,554	0,724	0,752	0,650	0,827
Grupos dos quais faz parte	← PWI	0,475	0,370	0,573	0,469	0,350	0,574
Segurança sobre o futuro	← PWI	0,503	0,392	0,597	0,830	0,769	0,887
Relações com outras pessoas	← PWI	0,439	0,326	0,539	0,376	0,273	0,485
A vida corresponde desejo	← SWLS	0,664	0,587	0,727	0,773	0,710	0,832
Condições boas	← SWLS	0,663	0,566	0,740	0,745	0,678	0,812
Estou satisfeito com a vida	← SWLS	0,794	0,734	0,850	0,862	0,813	0,911
Conseguí coisas importantes	← SWLS	0,721	0,649	0,780	0,747	0,642	0,826
Família	← BMSLSS	0,717	0,626	0,798	0,642	0,560	0,712
Amigos	← BMSLSS	0,362	0,256	0,478	0,559	0,461	0,642
Experiência estudo/trabalho	← BMSLSS	0,597	0,500	0,684	0,485	0,394	0,569



Tabela 6 (continuação)  
Parâmetros Padronizados, com Intervalos de Confiança Calculados com Bootstrap

Bootstrap ML. <sup>a</sup>	Amostra = 500		Adolescentes			Pais		
			Estimado	Inferior	Superior	Estimado	Inferior	Superior
Comigo mesmo	← BMSLSS	0,628	0,541	0,709	0,713	0,629	0,792	
Lugar onde vivo	← BMSLSS	0,648	0,560	0,729	0,660	0,575	0,738	
Ativo	← AP	0,608	0,512	0,700	0,695	0,613	0,771	
Feliz	← AP	0,901	0,853	0,940	0,855	0,786	0,907	
Satisfeito	← AP	0,713	0,624	0,792	0,860	0,811	0,903	
Sortudo	← AP	0,419	0,318	0,504	0,543	0,459	0,620	
Sereno, calmo	← AP	0,277	0,169	0,371	0,427	0,321	0,535	
Entusiasmado	← AP	0,532	0,428	0,629	0,610	0,521	0,686	
Estressado	← AN	0,542	0,438	0,622	0,475	0,375	0,579	
Triste	← AN	0,742	0,652	0,823	0,738	0,650	0,817	
Preocupado	← AN	0,505	0,404	0,588	0,483	0,395	0,567	
Cansado	← AN	0,471	0,356	0,561	0,519	0,405	0,619	
Entediado	← AN	0,543	0,431	0,651	0,659	0,561	0,747	

<sup>a</sup>I.C.=Intervalo de Confiança de 95%.

### Análise Fatorial Confirmatória Multigrupo (AFCMG)

A partir dos dados obtidos com os resultados das AFC das escalas, a Análise Fatorial Confirmatória Multigrupo (AFCMG) avaliou se os parâmetros psicométricos de cada escala são equivalentes em diferentes grupos. Foram testados os grupos de adolescentes de acordo com o sexo (meninos ou meninas) e a idade (12 a 16). Para a amostra de pais, foi testada a equivalência de parâmetros para o sexo (pais ou mães) e para a idade. No entanto, considerando-se que, para os pais, a distribuição por idade variou de 27 a 70 anos, eles foram agrupados em três grupos etários: o primeiro, com idades entre 27 a 40 anos; o segundo, com idades entre 41 e 50 anos; o terceiro, com idades acima de 51 anos. Para este estudo, foram levados em conta os índices comparativos de ajuste entre os modelos, considerando-se a diferença entre o CFI de um modelo e o de outro. A diferença entre o CFI ( $\Delta$ CFI) não deve ser maior do que 0,01. Desta forma, os resultados globais indicam a viabilidade de se restringir as cargas fatoriais para serem as mesmas nos diferentes grupos (Milfont & Fisher, 2010).

A partir da Tabela 7, podem-se observar os índices de ajuste das AFCMG para a amostra de adolescentes. Percebe-se que o PWI apresenta índices adequados de ajuste para o modelo não restringido quando o sexo é considerado. Quando as cargas fatoriais são restringidas para serem iguais entre os grupos, inicialmente há diferença significativa entre o CFI ( $\Delta$ CFI > 0,01); assim, é necessário deixar a carga fatorial do item “Segurança sobre o futuro” para ser livremente estimada entre os meninos e as meninas. O ajuste permanece adequado quando da restrição dos interceptos. Com relação à idade, percebe-se bons ajustes para os três modelos nos cinco grupos de idades (12, 13, 14, 15 e 16 anos).

Os índices de ajuste multigrupo para a SWLS foram adequados tanto para o sexo como para a idade dos adolescentes. Para a BMSLSS, os itens “experiência de estudante” e “comigo mesmo” tiveram cargas fatoriais livremente estimadas, pois apresentam diferenças com relação ao sexo dos adolescentes. Já no que diz respeito à idade, foi preciso deixar a carga fatorial do item “família” para se obter um índice de ajuste adequado. Para os interceptos, a restrição não causou diferença entre os modelos por sexo nem por idade.

Levando-se em conta os índices de ajuste multigrupo para a Escala de Afetos Nucleares (CAS), verificou-se que foram adequados tanto para o sexo como para a idade dos adolescentes. Cabe apontar que, para as escalas PWI, SWLS e BMSLSS, os ajustes foram melhores para os grupos quando se comparou o sexo do que quando se comparou a idade. Ainda assim, os índices de ajuste para os grupos por idade também se apresentam adequados conforme os requisitos indicados anteriormente.

Assim como para os adolescentes, foram feitas as análises para os pais, considerando-se os três modelos multigrupo (Tabela 8). Os resultados para o PWI e para a SWLS apontam que todos os modelos apresentaram índices de ajuste adequados considerando-se o sexo e também a idade. Para a BMSLSS, os modelos não apresentaram diferenças de ajuste com relação ao sexo dos pais – foram, portanto, adequados. Quando realizada a análise multigrupo para idade, o item “amigos” teve sua carga fatorial livremente estimada, pois apresenta diferenças com relação à idade dos pais. O modelo com os interceptos restringidos apresentou bons índices de ajuste para idade. Os índices de ajuste da CAS são moderados para a amostra de pais considerado o sexo. Com relação à idade, os ajustes apresentam bons índices

para o modelo não restringido e para o modelo com cargas fatoriais restringidas. Porém, o ajuste é razoável

considerados os interceptos restringidos a serem iguais nos três grupos de idade.

Tabela 7

Análises Fatoriais Confirmatórias Multigrupo – Índices de Ajuste para Sexo e Idade para Amostra de Adolescentes

Adolescentes	$\chi^2$	gl	p	NFI	TLI	CFI	RMSEA (I.C. <sup>a</sup> )	SRMR
PWI – Sexo – modelo não restringido	24,388	20	0,226	0,969	0,988	0,994	0,020 (0,001-0,044)	0,039
PWI – Sexo – cargas fatoriais restringidas	31,652	25	0,168	0,960	0,985	0,991	0,022 (0,001-0,043)	0,048
PWI – Sexo – cargas fatoriais e interceptos restringidos	37,383	30	0,199	0,953	0,989	0,992	0,020 (0,001-0,039)	0,048
PWI – Idade – modelo não restringido	102,016	75	0,021	0,888	0,953	0,966	0,026 (0,011-0,038)	0,077
PWI – Idade – cargas fatoriais restringidas	121,50	93	0,025	0,866	0,960	0,964	0,024 (0,009-0,035)	0,093
PWI – Idade – cargas fatoriais e interceptos restringidos	124,079	111	0,170	0,864	0,983	0,982	0,016 (0,001-0,028)	0,094
SWLS – Sexo – modelo não restringido	7,221	4	0,125	0,989	0,985	0,995	0,039 (0,001-0,083)	0,011
SWLS – Sexo – cargas fatoriais restringidas	15,037	7	0,036	0,977	0,979	0,988	0,046 (0,011-0,078)	0,036
SWLS – Sexo – cargas fatoriais e interceptos restringidos	21,674	10	0,017	0,967	0,978	0,982	0,046 (0,019-0,073)	0,037
SWLS – Idade – modelo não restringido	22,894	10	0,011	0,967	0,943	0,981	0,049 (0,022-0,076)	0,041
SWLS – Idade – cargas fatoriais restringidas	32,503	22	0,069	0,954	0,979	0,984	0,030 (0,001-0,050)	0,054
SWLS – Idade – cargas fatoriais e interceptos restringidos	52,554	34	0,025	0,926	0,976	0,973	0,031 (0,012-0,048)	0,054
BMSLSS – Sexo – modelo não restringido	14,872	10	0,137	0,973	0,981	0,990	0,030 (0,001-0,060)	0,030
BMSLSS – Sexo – cargas fatoriais restringidas	22,389	12	0,033	0,959	0,967	0,980	0,040 (0,011-0,065)	0,054
BMSLSS – Sexo – cargas fatoriais e interceptos restringidos	33,831	14	0,009	0,938	0,962	0,968	0,043 (0,021-0,064)	0,055
BMSLSS – Idade – modelo não restringido	44,966	25	0,008	0,925	0,927	0,964	0,039 (0,019-0,056)	0,048
BMSLSS – Idade – cargas fatoriais restringidas	61,222	37	0,007	0,898	0,940	0,956	0,035 (0,018-0,050)	0,083
BMSLSS – Idade – cargas fatoriais e interceptos restringidos	82,438	49	0,015	0,862	0,959	0,954	0,029 (0,013-0,042)	0,081
CAS – Sexo – modelo não restringido	105,938	70	0,004	0,935	0,963	0,976	0,031 (0,018-0,042)	0,040
CAS – Sexo – cargas fatoriais restringidas	129,890	79	0,001	0,921	0,954	0,967	0,035 (0,023-0,045)	0,056
CAS – Sexo – cargas fatoriais e interceptos restringidos	147,517	88	0,001	0,910	0,951	0,961	0,035 (0,025-0,045)	0,054
CAS – Idade – modelo não restringido	232,829	175	0,002	0,875	0,943	0,964	0,025 (0,015-0,033)	0,077
CAS – Idade – cargas fatoriais restringidas	270,749	211	0,003	0,855	0,951	0,962	0,023 (0,014-0,031)	0,089
CAS – Idade – cargas fatoriais e interceptos restringidos	294,306	247	0,021	0,842	0,967	0,970	0,019 (0,008-0,027)	0,090

<sup>a</sup>I.C.=Intervalo de Confiança.

Tabela 8

Análises Fatoriais Confirmatórias Multigrupo – Índices de Ajuste para Sexo e Idade para Amostra de Pais

Pais	$\chi^2$	gl	p	NFI	TLI	CFI	RMSEA (I.C. <sup>a</sup> )	SRMR
PWI – Sexo – modelo não restringido	43,437	20	0,002	0,963	0,957	0,980	0,049 (0,029-0,069)	0,057
PWI – Sexo – cargas fatoriais restringidas	58,854	26	0,001	0,950	0,954	0,971	0,051 (0,034-0,068)	0,093
PWI – Sexo – cargas fatoriais e interceptos restringidos	67,544	32	0,001	0,943	0,959	0,969	0,048 (0,032-0,064)	0,095
PWI – Idade – modelo não restringido	63,172	27	0,001	0,947	0,925	0,968	0,053 (0,036-0,070)	0,064
PWI – Idade – cargas fatoriais restringidas	85,162	39	0,001	0,928	0,934	0,959	0,049 (0,035-0,064)	0,064
PWI – Idade – cargas fatoriais e interceptos restringidos	92,528	51	0,001	0,922	0,954	0,963	0,041 (0,027-0,054)	0,063
SWLS – Sexo – modelo não restringido	9,213	4	0,056	0,990	0,983	0,994	0,052 (0,001-0,097)	0,006
SWLS – Sexo – cargas fatoriais restringidas	17,628	7	0,014	0,981	0,980	0,988	0,056 (0,024-0,089)	0,047
SWLS – Sexo – cargas fatoriais e interceptos restringidos	21,921	10	0,016	0,976	0,984	0,987	0,050 (0,021-0,078)	0,052

Tabela 8 (continuação)  
 Análises Fatoriais Confirmatórias Multigrupo – Índices de Ajuste para Sexo e Idade para Amostra de Pais

Pais	$\chi^2$	gl	p	NFI	TLI	CFI	RMSEA (I.C. <sup>a</sup> )	SRMR
SWLS – Idade – modelo não restringido	28,012	6	0,001	0,970	0,929	0,976	0,087 (0,056-0,121)	0,007
SWLS – Idade – cargas fatoriais restringidas	40,843	12	0,001	0,957	0,969	0,969	0,070 (0,047-0,095)	0,025
SWLS – Idade – cargas fatoriais e interceptos restringidos	48,934	18	0,001	0,948	0,967	0,967	0,060 (0,040-0,080)	0,030
BMSLSS – Sexo – modelo não restringido	21,964	14	0,079	0,977	0,981	0,991	0,034 (0,001-0,060)	0,046
BMSLSS – Sexo – cargas fatoriais restringidas	37,899	19	0,006	0,960	0,967	0,980	0,045 (0,024-0,066)	0,095
BMSLSS – Sexo – cargas fatoriais e interceptos restringidos	51,909	24	0,001	0,945	0,965	0,971	0,047 (0,029-0,065)	0,098
BMSLSS – Idade – modelo não restringido	36,330	15	0,002	0,936	0,920	0,960	0,054 (0,032-0,077)	0,051
BMSLSS – Idade – cargas fatoriais restringidas	41,254	21	0,005	0,927	0,946	0,962	0,045 (0,024-0,065)	0,051
BMSLSS – Idade – cargas fatoriais e interceptos restringidos	57,990	27	0,002	0,898	0,951	0,950	0,042 (0,025-0,059)	0,052
CAS – Sexo – modelo não restringido	167,710	74	0,001	0,909	0,920	0,946	0,051 (0,041-0,061)	0,091
CAS – Sexo – cargas fatoriais restringidas	181,521	83	0,001	0,902	0,925	0,943	0,049 (0,040-0,059)	0,100
CAS – Sexo – cargas fatoriais e interceptos restringidos	207,145	92	0,001	0,888	0,921	0,934	0,051 (0,042-0,060)	0,101
CAS – Idade – modelo não restringido	189,949	99	0,001	0,904	0,917	0,950	0,044 (0,034-0,053)	0,064
CAS – Idade – cargas fatoriais restringidas	225,707	117	0,001	0,886	0,916	0,940	0,044 (0,035-0,052)	0,074
CAS – Idade – cargas fatoriais e interceptos restringidos	247,610	135	0,001	0,875	0,924	0,938	0,042 (0,033-0,050)	0,076

<sup>a</sup>I.C.=Intervalo de Confiança de 95%.

## Discussão

Este estudo verificou as propriedades psicométricas de instrumentos que se propõem a medir o bem-estar subjetivo por meio da análise de evidências de validade. Os dados apontam que o PWI, a SWLS, a BMSLSS e a CAS apresentam índices de ajuste adequados tanto para amostra de adolescentes como para a amostra de pais, considerando também o sexo e a idade dos participantes. Estes resultados corroboram estudos sobre amostras de diversos países com os mesmos instrumentos (Casas et al., 2012b; Sarriera et al., 2012; Tomy & Cummins, 2011).

Especificamente com relação ao PWI, o item “saúde” apresentou a menor carga fatorial na análise confirmatória. Ainda, ao realizar a análise de componentes principais do PWI para a amostra de pais, obteve-se uma solução de dois componentes, que agruparam os itens “grupos dos quais faz parte” e “relações com outras pessoas” separados dos demais. Este resultado sugere um agrupamento dos itens referentes a relações interpessoais, o que sugere, por sua vez, a investigação de outros itens que possam ampliar as dimensões do PWI.

Atualmente, existem estudos que buscam verificar as dimensões do PWI incluindo outros itens, como a pesquisa de Casas, Tiliouine, Figuer (2014). Nela, os autores verificaram o funcionamento do PWI com os itens sobre a satisfação com o uso do tempo, com a vida sentimental, com a família e com o corpo. Outros estudos também investigaram o funcionamento do PWI com outros itens em diferentes países (Casas et al., 2012a; Casas et al., 2013a).

Por meio de uma ampla revisão de literatura e de diferentes métodos estatísticos, Gadermann, Schonert-Reichl, e Zumbo (2010) trazem dados de comparação da SWLS entre grupos de acordo com sexo, idade e língua materna aprendida (inglês ou outras), obtidos com 1.266 crianças, com idades entre 9 e 14 anos, que vivem no Canadá. Os resultados apontaram cargas fatoriais altas (acima de 0,70) para todos itens, além de um alfa de Cronbach de 0,86, o que indica boa consistência interna dos itens. Ainda, os autores apresentam dados de evidências de validade concorrente e discriminante ao verificarem que a SWLS se relaciona com os constructos de otimismo, autoconceito, autoeficácia e empatia (validade concorrente), e depressão (validade discriminante).

Ainda com relação ao SWLS, percebe-se que o item “se eu nascesse de novo, mudaria muitas coisas” apresenta a menor carga fatorial nas duas amostras deste estudo (exibindo, até mesmo, carga negativa). Este item parece não contribuir para a escala, já que melhora a consistência interna quando excluído: o alfa vai de 0,328 para 0,800 na amostra de adolescentes e, de 0,344 para 0,862 na amostra de pais – chegando a um valor adequado. Uma possível causa para a baixa correlação deste item pode ser o fato de ter sido mal compreendido pela amostra, mesmo com a adaptação do item. De acordo com Pavot e Diener (1993), os itens da SWLS são globais, não específicos, permitindo que participantes atribuam pesos aos domínios de suas vidas, para chegar a um julgamento global de satisfação.

Outra questão importante com relação ao item anteriormente citado é que ele se refere ao passado. Por isso, pode ser mais suscetível à mudança do que os outros

– afinal, tende a refletir um período específico ao invés de focar em toda a vida da pessoa, e, com isso, pode misturar dois significados diferentes de satisfação com a vida (Pavot & Diener, 1993). Nesse sentido, uma exploração deste item se justifica. Sugere-se que o item seja analisado qualitativamente, buscando compreender seu significado para os adolescentes assim como para os pais.

Com relação ao funcionamento da Escala de Afetos Nucleares, tanto na ACP como na AFC, os itens “calmo” e “sortudo” do fator de Afetos Positivos apresentam a menor carga fatorial para as duas amostras. Esse resultado pode ser compreendido pela definição de afetos nucleares, apontada por Russell (2003), pelo fato de que tanto “calmo” como “sortudo” são considerados afetos nucleares que, apesar de estarem situados na dimensão de afetos positivos, prazerosos (dimensão horizontal do mapa de Afetos Nucleares), estão também situados na extremidade da dimensão de ativação (nesse caso, desativação, dimensão vertical do mapa de Afetos Nucleares), que é fronteira com a dimensão de afetos negativos, ou de desprazer.

As análises multigrupo apresentam índices adequados de ajuste para as escalas estudadas. Entretanto, foi necessário deixar a carga fatorial de alguns itens para ser livremente estimada, como no item “segurança sobre o futuro” do PWI e nos itens “experiência de estudante” e “comigo mesmo” da BMSLSS para o sexo dos adolescentes. Com relação à idade, apenas o item “família” da BMSLSS não pôde ter as cargas fatoriais fixadas como iguais em todas idades dos adolescentes. O mesmo ocorreu com o item “amigos” considerando a idade para os pais.

Embora possa haver acordo sobre os componentes importantes do bem-estar, como a saúde e os relacionamentos, cada pessoa tende a atribuir pesos diferentes para esses componentes (Diener et al., 1985). Além disso, as pessoas podem ter padrões muito diferentes para avaliar cada área de suas vidas. Por isso, é necessário avaliar os diversos domínios e também o julgamento de satisfação global com a vida, e, junto a isso, medir o componente afetivo do bem-estar, para buscar uma compreensão mais ampla deste constructo.

Para Casas et al. (2013b), a BMSLSS e o PWI são provavelmente as escalas de bem-estar que medem diferentes domínios de vida mais utilizadas com adolescentes. Os autores apontam ainda que os domínios de vida incluídos nessas duas escalas são bastante diferentes: a BMSLSS inclui a satisfação com cinco domínios concretos (família, amigos, escola, consigo mesmo e com o lugar onde vive), enquanto que o PWI inclui sete domínios de satisfação abstratos (saúde, padrão de vida, realizações de vida, segurança pessoal, segurança, grupos dos quais faz parte, futuro e as relações com outras pessoas).

Estudos futuros podem realizar novas análises para verificar o funcionamento das medidas de avaliação. Também seria interessante explorar o bem-estar em pesquisas longitudinais, para avaliar o passado, o presente e o futuro, em diferentes períodos (por exemplo, várias semanas ou anos), verificando a estabilidade das medidas de avaliação.

O presente estudo possui algumas limitações. Um ponto que pode ter influenciado os resultados é a diferença no tamanho da amostra considerando-se o sexo – mais meninas (68,3%) do que meninos, e também mais mães (69%) do que pais, devolveram o questionário preenchido. Além disso, a amostra foi coletada apenas no estado do Rio Grande do Sul, o que impossibilita a generalização dos resultados para outros estados. No entanto, de forma geral, os resultados apontam que os instrumentos analisados são adequados para medir medidas cognitivas e afetivas de bem-estar em adolescentes e adultos, levando-se em consideração ressalvas quanto a itens mencionados neste estudo. Por fim, a verificação das propriedades psicométricas dessas medidas cognitivas e afetivas de bem-estar subjetivo para uso no contexto brasileiro é fundamental para o fortalecimento da discussão científica, contribuindo com investigações futuras que podem contar com esses instrumentos. Além disso, instrumentos capazes de medir o bem-estar subjetivo de acordo com o contexto servem para propor intervenções e para planejar políticas públicas com base em medições efetivas das populações afetadas.

## Referências

- Batista-Foguet, J. M., & Coenders, G. (2000). *Modelos de Ecuaciones Estructurales*. Madrid: La Muralla.
- Ben-Arieh, A. (2010). From child welfare to children well-being: the child indicators perspective. *Children's Well-Being: Indicators and Research*, 1, 9-24. doi: 10.1007/978-90-481-3377-2 2.
- Blais, M. R., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., & Briere, N. M. (1989). LEchelle de satisfaction de vie: validation canadienne-française du "Satisfaction With Life Scale". *Canadian Journal of Behavioral Science*, 21(2), 210-223.
- Borges, L. O., & Argolo, J. C. T. (2002). Adaptação e validação de uma escala de bem-estar psicológico para uso em estudos ocupacionais. *Avaliação Psicológica*, 1(1), 17-27.
- Bueno, C. O., Strelhow, M. R. W., & Câmara, S. G. (2010). Inserção em grupos formais e qualidade de vida entre adolescentes. *Psico-USF*, 15(3), 311-320.
- Campbell, A., Converse, P. E., & Rodgers, W. L. (1976). *The quality of American life: perceptions, evaluations and satisfactions*. New York: Russel Sage Foundation.
- Casas, F. (2011). Social indicators and child and adolescent well-being. *Child Indicators Research*, 4, 555-575.



- Casas, F., Baltatescu, S., Bertrán, I., González, M., & Hatos, A. (2013a). School satisfaction among adolescents: Testing different indicators for its measurement and its relationship with overall life satisfaction and subjective well-being in Romania and Spain. *Social Indicators Research, 111*(3), 665-681.
- Casas, F., Buxarrais, M. R., Figuer, C., González, M., Tey, A., Noguera, E., & Rodríguez, J. M. (2003). Los valores y su influencia en la satisfacción vital de los adolescentes entre los 12 y los 16 años: estudio de algunos correlatos. *Apuntes de Psicología, 22*(1), 3-23.
- Casas, F., Sarriera, J., Alfaro, J., González, M., Malo, S., Bertran, I., ... Valdenegro, B. (2012a). Testing the Personal Wellbeing Index on 12-16 year-old adolescents in 3 different countries with 2 new items. *Social Indicators Research, 105*(3), 461-482. doi:10.1007/s11205-011-9781-1.
- Casas, F., Sarriera, J. C., Abs, D., Coenders, G., Alfaro, J., Saforcada, E., & Tonon, G. (2012b). Subjective Indicators of Personal Well-Being among Adolescents. Performance and Results for Different Scales in Latin-Language Speaking Countries: A Contribution to the International Debate. *Child Indicators Research, 5*(1), 1-28. doi:10.1007/s12187-011-9119-1.
- Casas, F., Tiliouine, H., & Figuer, C. (2014). The Subjective Well-being of Adolescents from Two Different Cultures: Applying three versions of the PWI in Algeria and Spain. *Social Indicators Research, 2*(115), 637-651. doi:10.1007/s11205-012-0229-z
- Cummins, R. A. (1998). The second approximation to an international standard of life satisfaction. *Social Indicators Research, 43*, 307-334.
- Cummins, R. A., Eckersley, R., Pallant, J., Van Vugt, J., & Misajon, R. (2003). Developing a national index of subjective wellbeing: The Australian Unity Wellbeing Index. *Social Indicators Research, 64*(2), 159-190.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment, 49*(1), 71-75.
- Diener, E., Napa Scollon, C., & Lucas, R. E. (2004). The evolving concept of subjective well-being: the multifaceted nature of happiness. *Advances in Cell Aging and Gerontology, 15*, 187-219.
- Field, A. (2009). *Descobrimos a estatística utilizando o SPSS* (2ª ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Gadermann, A. M., Schonert-Reichl, K. A., & Zumbo, B. D. (2010). Investigating validity evidence of the Satisfaction With Life Scale adapted for children. *Social Indicators Research, 96*, 229-247.
- Giacomoni, C. H. (2002). *Bem-estar Subjetivo: conceito de felicidade e construção de instrumentos para avaliação*. (Tese de doutorado não publicada), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.
- Giacomoni, C. H., & Hutz, C. S. (2008). Escala multidimensional de satisfação de vida para crianças: estudos de construção e validação. *Estudos de Psicologia (Campinas), 25*(1), 25-35.
- Gouveia, V. V., Milfont, T. L., Fonseca, P. N., & Coelho, J. A. P. M. (2009). Life satisfaction in Brazil: Testing of psychometric properties of the satisfaction with life scale (SWLS) in five Brazilian samples. *Social Indicators Research, 90*, 267-278.
- Huebner, S. E. (2004). Research on assessment of life satisfaction of children and adolescents. *Social Indicators Research, 66*, 3-33.
- Lau, A. L. D., Cummins, R. A., & McPherson, W. (2005). An investigation into the cross-cultural equivalence of the Personal Wellbeing Index. *Social Indicators Research, 72*, 403-432.
- Milfont, T. L., & Fischer, R. (2010). Testing measurement invariance across groups: Applications in cross-cultural research. *International Journal of Psychological Research, 3*(1), 111-121.
- Pasquali, L., Gouveia, V. V., Andriola, W. B., Miranda, F. J., & Ramos, A. L. M. (1994). Questionário de Saúde Geral de Goldberg (QSG): adaptação brasileira. *Psicologia: Teoria e Pesquisa, 10*(3), 421-438.
- Pavot, W., & Diener, E. (1993). Review of the Satisfaction With Life Scale. *Psychological Assessment, 5*(2), 164-172.
- Russell, J. A. (2003). Core affects and the psychological construction of emotion. *Psychological Review, 110*(1), 145-172.
- Russell, J. A., & Carroll, J. M. (1999). On the bipolarity of positive and negative affect. *Psychological Bulletin, 125*(1), 3-30.
- Sarriera, J. C., Saforcada, E., Tonon, G., Rodríguez, L. V., Mozobancyk, S., & Bedin, L. M. (2012). Bienestar subjetivo de los adolescentes: un estudio comparativo entre Argentina y Brasil. *Psychosocial Intervention, 21*(3), 273-280.
- Sarriera, J. C., Schwarcz, C., & Câmara, S. G. (1996). Bem-estar psicológico: análise fatorial e escala de Goldberg (GHQ-12) numa amostra de jovens. *Psicologia: Reflexão e Crítica, 9*, 293-306.
- Segabinazi, J. D., Zortea, M., Zanon, C., Bandeira, D. R., Giacomoni, C. H., & Hutz, C. S. (2012). Escala de Afeto Positivo e Negativo para adolescentes: adaptação, normatização e evidências de validade. *Avaliação Psicológica, 11*(1), 1-12.
- Seligson, J. L., Huebner, E. S., & Valois, R. F. (2003). Preliminary validation of the Brief Multidimensional Student's Life Satisfaction Scale. *Social Indicators Research, 61*, 121-145.
- Smead, V. S. (1991). *Measuring well-being is not easy*. Paper presented at the Annual Convention of the American Association of Applied and Preventive Psychology.
- Tomyn, A. J., & Cummins, R. A. (2011). The subjective wellbeing of high-school students: validating the Personal Wellbeing Index – School Children. *Social Indicators Research, 101*(3), 405-418. doi:10.1007/s11205-010-9668-6.
- Veenhoven, R. (1994). Is Happiness a trait? *Social Indicators Research, 32*, 101-160.
- Zanon, C., Bardagi, M. P., Layous, K., & Hutz, C. S. (2013). Validation of the Satisfaction with Life Scale to Brazilians: Evidences of Measurement Noninvariance Across Brazil and US. *Social Indicators Research*. doi:10.1007/s11205-013-0478-5.

Recebido em julho de 2013  
Reformulado em novembro de 2013  
Aprovado em novembro de 2013

## Sobre os autores

**Lívia Maria Bedin** é Mestre e Doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia da UFRGS. Atualmente faz Pós-doutorado com bolsa do CNPq.

**Jorge Castellá Sarriera** é Doutor em Psicologia Social – Universidade Autônoma de Madrid e professor adjunto no Instituto de Psicologia da UFRGS.