

## Tradução e adaptação cultural de uma medida de avaliação da sabedoria: a 3D-WS-19

*Translation and cultural adaptation of a measure of  
wisdom assessment: the 3D-WS-19*

*Traducción y adaptación cultural de una  
medida de evaluación de la sabiduría: 3D-WS-19*

Raquel Gonçalves

**RESUMO:** Partindo do compromisso da Gerontologia Social de tentar explicar as diferenças interindividuais que se amplificam com o aumento da idade, e no sentido de melhorar a compreensão e intervenção gerontológica, o presente estudo assumiu como objetivo avaliar as qualidades psicométricas da *Three-Dimensional Wisdom Scale* (3D-WS; Ardelt, 2003), enquanto medida de avaliação das características associadas à sabedoria. Os resultados sugerem uma nova solução fatorial, a 3D-WS-19, que se apresenta como um instrumento de medida válido, fiável e adequado à população adulta portuguesa.

**Palavras-chave:** Sabedoria; Validação; Análise fatorial confirmatória.

**ABSTRACT:** *Based on the commitment of the Social Gerontology to try to explain the interindividual differences that amplify with the increase of age and to improve the gerontological understanding and intervention, the present study assumed the goal of evaluate the psychometric qualities of the Three Dimensional Wisdom Scale (3D- WS; Ardelt, 2003) as a measure of evaluation of the characteristics associated with wisdom. The results suggest a new factorial solution, the 3D-WS-19, which presents itself as a valid, reliable and suitable instrument for the Portuguese adult population.*

**Keywords:** *Wisdom; Validation; Confirmatory factor analysis.*

**RESUMEN:** *A partir de el compromiso de la Gerontología Social de intentar explicar las diferencias interindividuales que se amplifican con el aumento de la edad y para mejorar la comprensión y la intervención gerontológica, este estudio se llevó a evaluar las propiedades psicométricas de la Three Dimensional Wisdom Scale (3D-WS; Ardel, 2003) como una medida de la evaluación de las características asociadas con la sabiduría. Los resultados sugieren una nueva solución factorial, el 3D-WS-19, que se presenta como un instrumento de medición válido, fiable y adecuado a la población adulta portuguesa.*

**Palabras Clave:** *Sabiduría; Validación; Análisis factorial confirmatorio.*

## **Introdução**

A complexidade associada ao conceito de sabedoria tem despertado desde cedo grande interesse, tendo sido aplicada a áreas relevantes, tais como a psicologia clínica ou a psicoterapia (e.g., Germer, & Siegel, 2012), a tomada de decisões (e.g., Yaniv, & Choshen-Hillel, 2012), a liderança (e.g., Kilburg, 2012) e a educação (e.g., Sternberg, 2010). De uma forma geral, a sabedoria representa a capacidade de fazer bons julgamentos em assuntos importantes da vida, assumindo um compromisso genuíno com o bem-estar dos indivíduos e da sociedade como um todo (Sternberg, 1998, 2000). Tem sido apresentada como uma dimensão interna, como uma aceitação da contingência da realidade existente, como a percepção das relações entre as coisas, como a inteligência aperfeiçoada pela experiência (Staudinger, 2008). Assume-se que o contexto, em que o indivíduo se desenvolve, atue como fonte de estimulação, motivação e socialização, o que implica a excelência cognitiva, a motivação e o afeto, e que exige ainda um desenvolvimento coordenado da mente, personalidade e emoção (Staudinger, & Gluck, 2011a). É neste sentido que nos parece relevante, sobretudo num mundo em permanente mudança, ouvir quem mais poderá demonstrar ter capacidades e conhecimentos para aconselhar e encaminhar os demais – as pessoas mais velhas.

Reconhecida a multidimensionalidade deste conceito, ao longo dos últimos anos as conceptualizações de sabedoria multiplicaram-se, diferenciando-se essencialmente pelo peso que atribuem à cognição e ao afeto (Brown, & Greene, 2006, 2009). Assim, as diferentes conceptualizações de sabedoria têm sido agrupadas de duas formas distintas (Staudinger, & Glück, 2011b). A primeira classifica-as como abordagens implícitas e explícitas.

As abordagens implícitas baseiam-se nas concepções populares sobre a sabedoria, procurando, portanto, conhecer como o conceito é utilizado no quotidiano e como são caracterizadas as pessoas sábias.

As abordagens explícitas, por sua vez, focalizam-se nas manifestações comportamentais ou expressões da sabedoria, oferecendo uma teoria formal sobre a mesma que permita a sua conceptualização e medida.

A segunda distinção é feita entre as medidas de sabedoria geral e sabedoria pessoal (Staudinger, 1999; Staudinger, Dörner, & Mickler, 2005; Staudinger, & Glück, 2011b), que depende da utilização da primeira ou terceira pessoas, ou seja, quando se fala em sabedoria geral é feita referência à compreensão dos indivíduos acerca da vida em geral, a partir do ponto de vista do observador, isto é, quando não estão pessoalmente envolvidos, ao passo que a sabedoria pessoal se refere à percepção dos indivíduos sobre si mesmos, sobre as suas próprias vidas.

Do ponto de vista das abordagens ao estudo da sabedoria geral, destacam-se o método de “pensar em voz alta” (*thinking aloud*) sobre dilemas de vida complexos, desenvolvido pelo Grupo de Berlim (Baltes, & Staudinger, 2000), a conceptualização de Sternberg (1998, 2000) e a tradição do desenvolvimento cognitivo Neo-Piagetiana (Riegel, 1976). De uma forma global, pode dizer-se que as abordagens ao estudo da sabedoria geral estão particularmente associadas à investigação na área da cognição, isto é, mantêm o foco central nos dilemas de vida; no entanto, a noção clássica de cognição amplia-se para incluir aspectos emocionais e motivacionais (Staudinger, & Glück, 2011b).

Os modelos de sabedoria pessoal destacam especialmente os eventos difíceis e negativos de vida (e.g., Ardelt, 2005) - temas centrais em constructos relacionados tais como o crescimento ou *stress* pós-traumático. No entanto, assumem igualmente a importância da aprendizagem decorrente das mudanças sócio-emocionais e dos desafios associados à experiência de vida individual, aproximando-se, assim, das noções de "maturidade" e "crescimento pessoal". As abordagens ao estudo da sabedoria pessoal deram origem a medidas baseadas no desempenho (e.g., Mickler, & Staudinger 2008; Dörner, & Staudinger 2010) e a medidas de auto-relato (e.g., Ardelt, 2003; Webster, 2003; Levenson, Jennings, Aldwin, & Shiraishi, 2005).

Dos vários modelos desenvolvidos é oportuno destacar o modelo tridimensional de sabedoria de Ardelt (2003, 2004a, b, 2010), que define a mesma como uma integração de características cognitivas, reflexivas e afetivas da personalidade.

A dimensão cognitiva refere-se ao desejo de conhecer a verdade e atingir um nível profundo de compreensão da vida, sobretudo em dimensões intra e interpessoais. Esta dimensão inclui o conhecimento e a aceitação dos aspectos negativos e positivos da natureza humana, assim como das limitações do conhecimento e da incerteza. Para tal, é necessário desenvolver a componente reflexiva, que abrange a auto-análise, a auto-consciência, o *insight* e a capacidade de olhar para os fenómenos de diferentes perspectivas.

A transcendência da própria subjectividade através da auto-reflexão reduz o egocentrismo da pessoa, permitindo *insights* mais profundos sobre seu comportamento e motivações, bem como relativamente aos dos outros, conduzindo a uma compreensão mais profunda da vida. Daqui resulta a componente afetiva do modelo, ou seja, a capacidade de a pessoa se descentrar de si mesma e ser capaz de lidar com os outros de forma construtiva, empática, e com compaixão. A autora defende ainda que esta definição se aproxima de um “tipo ideal” de sabedoria que raramente se encontra na realidade, sendo apenas possível avaliar quão perto uma pessoa se aproxima desse ideal. Assim, as três dimensões apresentadas são necessárias, mas também suficientes para a sabedoria, ou seja, ainda que os sábios possuam outras características pessoais, como autonomia, maturidade, integridade, ou saúde psicológica, estas resultam da integração cognitiva, reflexiva e afetiva (Ardelt, 2004a).

Nesse sentido, e diante da necessidade de avaliar a sabedoria, foi desenvolvida e validada por Ardel (2003) a *Three-Dimensional Wisdom Scale* (3D-WS). Este instrumento de medida apresenta-se como um questionário de auto-resposta, concebido inicialmente para avaliar, em populações de sujeitos idosos (+52 anos) e de uma forma alargada, a variável latente sabedoria. Posteriormente foi utilizada com jovens adultos, tendo sido concluído que este instrumento de medida é apropriado para medir a sabedoria, não só em amostras de adultos mais velhos, como também de adultos mais jovens (Ardelt, 2010). A 3D-WS está positivamente relacionada com bem-estar geral, mestria, objetivos de vida, e saúde subjetiva, apresentando uma relação negativa com sintomas depressivos, sentimentos de pressão económica, evitamento e medo da morte.

Do ponto de vista metodológico, Ardel (2003) optou por avaliar a validade de constructo, preditiva, discriminante, conteúdo e convergente, bem como a fiabilidade da 3D-WS – através do *alfa de Cronbach*, da correlação entre indicadores, análise fatorial confirmatória e ainda pelo teste-reteste – no sentido de desenvolver e validar a escala. A amostra do estudo era constituída por 180 adultos com idades compreendidas entre os 52 e os 87 anos de idade, tendo, todos os procedimentos empíricos, indicado que a 3D-WS é uma escala válida, segura e promissora na avaliação de sabedoria de pessoas mais velhas.

No estudo de 2010, Ardelt verificou que a fiabilidade e a validade de constructo da 3D-WS eram similares, quer para a amostra de jovens, quer para a amostra dos adultos mais velhos. Os valores do *alfa de Cronbach* das dimensões cognitiva, reflexiva, e afetiva foram de .71, .75 e .66, respetivamente, para a amostra de jovens e de .78, .75 e .74, respetivamente, para a amostra dos adultos mais velhos.

Relativamente ao *alfa de Cronbach* da média das três dimensões, verificou-se que os valores se situaram entre os .72 para a amostra de jovens e os .66 para a amostra dos adultos mais velhos.

É de referir também que as três dimensões da escala demonstraram estar significativamente correlacionadas entre si, situando-se os valores entre os .44 e .48 para a amostra de jovens e entre os .30 e .50 para a amostra dos adultos mais velhos.

Alves (2011), numa tentativa de validar a 3D-WS para a população portuguesa, verificou, após uma análise de componentes principais (ACP), a emergência de 11 fatores com valores próprios superiores a 1 que, no seu conjunto, explicaram 52.34% da variância total.

Posteriormente, a análise foi forçada a três fatores com rotação *Oblimin*, que explicaram apenas 25.97% da variância total, sendo que os itens não se distribuíram pelos fatores da forma que seria prevista. O autor concluiu que os fatores 1 e 3 demonstravam uma correlação significativa entre si, porém baixa ( $r = .26$ ).

Assim, e perante os resultados obtidos na análise psicométrica, foram tentadas outras soluções fatoriais; no entanto, não foi possível definir uma estrutura fatorial consistente e, conseqüentemente, entendeu-se que a utilização da 3D-WS, trabalhada desta forma, não seria adequada para a população portuguesa.

Todavia, a 3D-WS foi utilizada de forma bem-sucedida com amostras americanas de adolescentes (Bailey, & Russell, 2008) e jovens adultos de diferentes condições socioculturais (Ardelt, 2010; Benedikovicová, & Ardelt, 2008; Ferrari, Kahn, Benayon, & Nero, 2011).

Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo apresentar o processo de tradução e validação da 3D-WS (Ardelt, 2003) para português europeu, e descrever suas principais características psicométricas, nomeadamente sua fiabilidade, validade de constructo e validade convergente.

## ***Método***

### ***Participantes***

A amostra foi constituída por 308 indivíduos a residir na comunidade: 210 mulheres (68.2%) e 98 homens (31.8%), com idades compreendidas entre os 18 e os 91 anos ( $M = 49.08$ ;  $DP = 19.65$ ), organizada em três grupos de idade: A) grupo dos jovens adultos (18-34 anos) composto por 66 mulheres (82.5%) e 14 homens (17.5%); B) grupo de adultos de meia-idade (35-54 anos) formado por 59 mulheres (60.2%) e 39 homens (39.8%); e C) grupo de idosos (+55 anos) constituído por 85 mulheres (65.4%) e 45 homens (34.6%).

Em relação ao estado civil, 57% dos participantes ( $n = 173$ ) era casada ou vivia em união de facto. A maioria dos participantes possuía frequência do ensino secundário (30.1%) ou superior (28.7%), seguindo-se do 1º ciclo do ensino básico (11.5%) e da formação pós-graduada (10.1%). De igual modo, verificou-se que 15.2% dos sujeitos possuía entre o 5 e o 9º anos de escolaridade; e 4.4% era analfabeta ou sabia apenas ler e/ou escrever. Do total dos participantes, 69% tinham/tiveram uma profissão remunerada, 22% estudantes e 9% domésticas, sendo que no momento da avaliação 37.5% eram reformados.

### ***Medidas***

Three-Dimensional Wisdom Scale (3D-WS; Ardelt, 2003). Composta por 39 itens, subdivididos em duas subescalas. A escala de resposta da primeira subescala é de tipo *Likert* de 1 (concordo totalmente) a 5 (discordo totalmente); a segunda subescala varia entre 1 (totalmente verdadeiro) e 5 (não verdadeiro). Os itens organizam-se em três dimensões (cognitiva, reflexiva, e afetiva) e demonstraram estar suficientemente bem correlacionados entre si, com valores de *alfa de Cronbach* de .78 para a dimensão cognitiva, .75 para a dimensão reflexiva, e .74 para a dimensão afetiva, num primeiro momento, e de .85, .71 e .72, respectivamente, num segundo momento, o que confirma a fiabilidade da medida das três dimensões para teste-reteste. O cálculo do nível de sabedoria dos participantes é calculado através da média obtida pelos sujeitos em cada uma das três dimensões de sabedoria, em que quanto maiores os *scores*, maiores níveis de sabedoria.

Psychological Well-Being Scales - 18 itens (SPWB-18 itens; Ryff, & Keyes, 1995; versão portuguesa de Novo, Duarte-Silva, & Peralta, 1997). O Crescimento Pessoal e Propósito/Objectivos de Vida foram avaliados com as subescalas da versão portuguesa da *Psychological Well-Being Scale - 18 itens*. A subescala de Crescimento Pessoal foi administrada no sentido de avaliar a percepção pessoal acerca do desenvolvimento, crescimento pessoal, interesse pelo aperfeiçoamento, e enriquecimento pessoal, bem como a abertura a novas experiências. Os itens negativos foram recodificados para que os escores mais elevados reflectissem uma elevada percepção de crescimento pessoal. Por sua vez, a subescala de Propósito/objectivos de Vida foi administrada com a finalidade de identificar os objectivos a atingir, aspirações e metas a alcançar, e o quão convictamente tais metas direccionam o comportamento e dão um sentido significativo à vida dos participantes. Um elevado propósito de vida reflecte-se em elevados escores.

A escala de resposta de ambas as subescalas é de tipo Likert, de 1 a 6 (de “discordo completamente” a “concordo completamente”).

A versão portuguesa de todas as subescalas da SPWB-18 itens, de Novo, et al. (1997), demonstrou valores de alfa de Cronbach de .37, quer para a subescala de Crescimento Pessoal, quer para a de Propósito/objectivos de vida (Fernandes, Vasconcelos-Raposo, & Teixeira, 2010), ao passo que, no presente estudo, os valores encontrados foram de .53 e .70, respectivamente.

### ***Procedimentos: Tradução da escala***

Após o consentimento pela autora para a tradução, e validação para Portugal, da 3D-WS (Ardelt, 2003), foram seguidas as orientações da *International Test Commission* (Hambleton, 1994; Hambleton, Merenda, & Spielberger, 2005), para a tradução e adaptação de instrumentos psicométricos. Em conformidade com o método de traduções independentes (Gudmundsson, 2009), procedeu-se a duas traduções independentes e paralelas por dois investigadores do projecto. De acordo com as orientações documentadas na literatura, os tradutores qualificados são aqueles que apresentam fluência em língua portuguesa e língua inglesa, e/ou conhecimento especialista no conteúdo científico do constructo avaliado pela medida. Estas traduções foram posteriormente comparadas para avaliar seu grau de consistência. Após a discussão e resolução das inconsistências entre as traduções, foi criada uma versão única da escala.

Um terceiro investigador da equipa, que cumpria os critérios de fluência em ambas as línguas, e de conhecimento especialista no domínio, comparou a versão final da tradução com a versão original da escala, e discutiu sugestões de melhoria e alterações com os dois tradutores iniciais da versão portuguesa.

Finalmente, esta versão foi discutida em grupo por investigadores na área da sabedoria, envelhecimento e psicologia do desenvolvimento, a fim de gerar consenso sobre as alterações necessárias para alcançar a versão final da escala em língua portuguesa, posteriormente administrada aos participantes.

### ***Procedimentos estatísticos***

Foram conduzidas uma série de análises fatoriais confirmatórias, a fim de examinar a validade de constructo da versão portuguesa da 3D-WS. O método de estimação utilizado foi o de máxima verosimilhança.

A qualidade do ajustamento da estrutura fatorial foi avaliada pelos seguintes indicadores: o teste do chi-quadrado, ( $\chi^2$ ) de ajustamento, o Turkey-Lewis index (TLI), o comparative fit index (CFI), e o root-mean-square error of approximation (RMSEA) com um intervalo de confiança de 90%.

Uma estatística  $\chi^2$  de ajustamento não significativa, valores no TLI e CFI superiores a .90, e um valor de RMSEA inferior a .08 são indicadores de um bom ajuste do modelo fatorial testado aos dados (Bollen, & Long, 1993).

No entanto, a estatística  $\chi^2$  não foi considerada como um dos principais indicadores de ajustamento do modelo, dado que a sua não significância é afectada pela dimensão amostral (Hu, & Bentler, 1999; Kline, 2010).

A fiabilidade da escala foi avaliada através da análise da consistência interna, medida pelo *alfa de Cronbach* ( $\alpha$ ) e pela correlação corrigida item-total da escala.

A validade convergente entre a 3D-WS e as subescalas de Crescimento Pessoal e Propósito/Objectivos de Vida da PWBS (Ryff, & Keyes, 1995) foi aferida através de análises de correlação *Pearson*.

Correlações positivas moderadas a elevadas e significativas entre as subescalas e total da 3D-WS são indicativas de validade convergente.

## **Resultados**

A sensibilidade dos itens foi analisada através da distribuição das frequências de resposta aos itens da 3D-WS.

À exceção do item B5, esta análise demonstrou que todas as categorias de resposta estavam representadas em todos os itens da 3D-WS, evidenciando-se sensibilidade na distinção dos participantes.

O referido item, em conformidade com as recomendações de Kline (2010), foi eliminado nas análises subsequentes. No sentido de analisar a validade de constructo, foi testado o modelo de três fatores, proposto pela versão americana da 3D-WS.

Os indicadores da qualidade do ajustamento demonstraram que este modelo apresentava um desadequado ajustamento aos dados,  $\chi^2 (626) = 2591.5, p < .001$ , TLI = .35, CFI = .39, RMSEA = .10.

Assim, as saturações dos itens nos fatores correspondentes variaram entre .18 e .65 na dimensão cognitiva, entre .09 e .70 na dimensão reflexiva, e entre .08 e .53 na dimensão afetiva.

Por seu lado, as correlações entre os três fatores foram significativas ( $p < .001$ ), mais especificamente de .67 entre a dimensão cognitiva e reflexiva, .80 entre a dimensão cognitiva e afetiva, e .67 entre a dimensão reflexiva e afetiva. O ‘fraco’ ajustamento dos dados traduz que o modelo testado não é apropriado para explicar a matriz correlacional dos itens nesta amostra (Marôco, 2010).

Por conseguinte, procedeu-se à re-especificação do modelo fatorial. Para o efeito, procedeu-se, primeiramente, à eliminação dos itens, cuja saturação fosse inferior a .30 (Kline, 2010), a fim de reavaliar a qualidade do ajustamento do modelo.

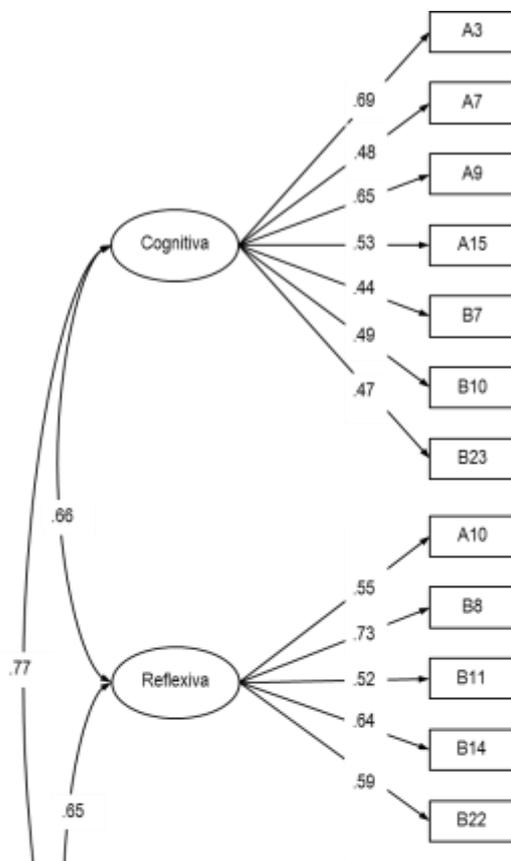


Figura 1. Estrutura fatorial da 3D-WS-19

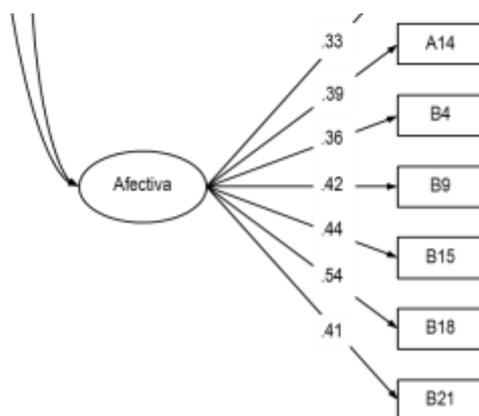


Figura 1: Estrutura fatorial da 3D-WS-19

Nesse sentido, foram eliminados: um item na dimensão cognitiva, quatro itens da dimensão reflexiva, e cinco itens da dimensão afetiva. Apesar da eliminação destes dez itens, o modelo fatorial revelou níveis desadequados de ajustamento,  $\chi^2 (296) = 657.8, p < .001$ , TLI = .75, CFI = .77, RMSEA = .06.

Posteriormente, procedeu-se à análise dos índices de modificação (IM) desta última estrutura fatorial testada. Procedeu-se à eliminação dos itens, cuja adição de uma nova trajectória à outra dimensão latente foi estimada pelos IM, como forma de melhorar o ajustamento do modelo. Assim, foram eliminados nove itens (A5; A6; A11; A13; B12; B13; B16; B19; B24).

De seguida, avaliada a qualidade do ajustamento deste novo modelo fatorial; os índices de qualidade do modelo revelaram um bom ajustamento do modelo aos dados  $\chi^2$ , CFI = .93, TLI = .91, RMSEA = .04.

Na Figura 1, apresenta-se a organização final dos itens por dimensões, a saturação dos itens, e as intercorrelações entre as dimensões cognitiva, reflexiva e afetiva. As análises subsequentes de fiabilidade e validade convergente foram baseadas nesta solução fatorial que passará a ser designada por 3D-WS-19.

No que diz respeito à fiabilidade da medida, calculou-se a consistência interna da 3D-WS-19 através do *alfa de Cronbach*, tendo sido obtidos valores de .73, .74 e .60, para as subescalas cognitiva, reflexiva e afetiva, respectivamente, e .83 para a 3D-WS-19 total (Tabela 1).

Foi também calculado o valor da correlação de cada item com o total da sua respectiva subescala, concluindo-se que todos os itens se encontram correlacionados com o total (variando entre .24 e .62).

Em relação à validade convergente, foram encontradas correlações positivas, significativas e moderadas entre as subescalas, o total da 3D-WS-19 e as subescalas de Crescimento Pessoal e Propósito/objectivos de Vida da SPWB (Tabela 2).

Tabela 1

*Valores de consistência interna das Subescalas Cognitiva, Reflexiva e Afetiva da 3D-WS na versão original e da 3D-WS-19 na versão portuguesa*

Escalas	<i>alfa de Cronbach</i> (versão original)		<i>alfa de Cronbach</i> (versão portuguesa)
	Teste	Re-teste	
Subescala Cognitiva	.78	.85	.73
Subescala Reflexiva	.75	.71	.74
Subescala Afetiva	.74	.72	.60
3D-WS-19	--	--	.83

Tabela 2

*Descrição das Escalas de medida e respetivas correlações*

	M	DP	Amplitude	1.	2.	3.	4.	5.	6.
<i>Sabedoria</i>									
1. 3D-WS-19				--					
Subescala Cognitiva	23.09	4.88	11 - 35						
2. 3D-WS-19				.508*	--				
Subescala Reflexiva	16.11	3.98	5 - 25						
3. 3D-WS-19				.509*	.445*	--			
Subescala Afetiva	21.37	3.59	10 - 29						
4. 3D-WS-19 total	60.58	10.16	35 - 85	.861*	.795*	.774*	--		
<i>Bem-estar</i>									
<i>Psicológico</i>									
5. SPWB Subescala crescimento pessoal	14.41	2.53	5 - 18	.389*	.506*	.445*	.543*	--	
6. SPWB Subescala propósito/objetivos de vida	13.99	3.06	4 - 18	.349*	.447*	.441*	.489*	.636*	--

*Nota.*  $r \geq .16 p < .001$

$r \leq .15 p > n.s.$

## Discussão

Sendo propósito deste estudo, avaliar as propriedades psicométricas da versão portuguesa da 3D-WS, as análises efectuadas conduziram à validação de uma medida válida e fiável, a 3D-WS-19.

Após ter sido testada a sensibilidade dos itens da 3D-WS, e verificado que, na distribuição das frequências de resposta, apenas a categoria de resposta ('Totalmente verdadeiro') do item B5 ('*Tento sempre ter em conta todos os lados de um problema*') não foi assinalada por nenhum participante, optou-se por eliminar o mesmo das análises seguintes (Field, 2009).

Apesar do trabalho rigoroso de tradução e adaptação da escala, uma das razões mais plausíveis da não sensibilidade do item B5 pode ser o facto de ser desajustado da compreensão da população em estudo. Nessa linha e, no sentido da clarificação dos itens, sugere-se o recurso a outros procedimentos, tais como a reflexão falada dos itens em pequeno grupo (Almeida, & Freire, 2003).

O passo seguinte deste estudo consistiu na análise da estrutura fatorial da escala através do modelo de três fatores proposto pela versão americana da 3D-WS.

Numa primeira fase, os indicadores da qualidade do ajustamento demonstraram que este modelo apresentava um desadequado ajustamento aos dados. Consequentemente, procedeu-se à respecificação do modelo fatorial pela eliminação dos itens, cuja saturação foi inferior a .30 (um item na dimensão cognitiva, quatro itens da dimensão reflexiva, e cinco itens da dimensão afetiva (Kline, 2010). Todavia, o modelo fatorial revelou ainda níveis desadequados de ajustamento, pelo que se procedeu à análise dos índices de modificação (IM). Após uma observação atenta das propostas de adição de trajectórias entre itens e outras dimensões latentes fornecidas pelos IM, foi metodologicamente decidido eliminar os itens cuja adição de uma nova trajectória a outra dimensão latente foi estimada pelos IM como forma de melhorar o ajustamento do modelo.

Os índices de qualidade do novo modelo fatorial revelaram um bom ajustamento do modelo aos dados, resultando desta solução fatorial a 3D-WS-19. Por conseguinte, as saturações dos itens em cada um dos três fatores da 3D-WS-19 mostraram-se adequadas. Por seu lado, as correlações entre os três fatores foram significativas, mais especificamente de .66 entre a dimensão cognitiva e reflexiva, .77 entre a dimensão cognitiva e afetiva e .65 entre a dimensão reflexiva e afetiva. Tendo em conta estas elevadas inter-correlações entre os fatores, considera-se que investigação futura deverá testar modelos fatoriais alternativos, uma vez que tais valores podem indiciar um constructo uni-dimensional ou a existência de fatores latentes de segunda ordem (Kline, 2010).

No que diz respeito à fiabilidade, os valores de alfa de Cronbach obtidos para as subescalas e total da 3D-WS-19 foram adequados, aproximando-se globalmente dos valores de consistência interna encontrados na versão americana (Ardelt, 2003).

Todavia, deve referir-se que o valor de consistência interna da subescala afetiva é um pouco mais baixo, mas, ainda assim, considerado aceitável (Almeida, & Freire, 2003).

Na mesma linha, os valores da correlação de cada item com o total da sua respectiva subescala demonstraram que a solução fatorial é parcimoniosa, dado que globalmente, os níveis de consistência interna das subescalas não aumentariam com a eliminação de itens individuais, com a exceção do item A7 da subescala cognitiva que, com a sua eliminação, o alfa de Cronbach seria de .78. No entanto, foi decidida a manutenção do item na subescala por razões teóricas. Assim sendo, as análises demonstram que a 3D-WS-19 é uma medida válida e fiável da variável latente sabedoria.

Em relação à validade convergente, verificaram-se, tal como esperado, correlações positivas, significativas e moderadas entre as subescalas, o total da 3D-WS-19 e a subescala de Propósito/Objectivos de Vida da SPWB-18 itens e entre as subescalas, o total 3D-WS-19 e a subescala de Crescimento Pessoal da SPWB-18 itens. Estes resultados são compatíveis com os obtidos por Ardel (2011), na medida em que as três subescalas da 3D-WS e a escala total estavam positivamente correlacionadas com todas as subescalas da SPWB (Ryff, 1989), variando os valores entre .25 e .52. Curiosamente, as correlações entre a 3D-WS-19, o Crescimento Pessoal e Propósito/Objectivos de Vida da SPWB-18 itens são maiores do que as correlações entre as três dimensões de sabedoria e respectivas subescalas, o que sugere que características cognitivas, reflexivas e afetivas de personalidade tendem a resultar em associações mais fortes com estes fatores, do que com qualquer uma das dimensões de sabedoria individualmente.

De salientar, no entanto, que a 3D-WS já tinha sido utilizada numa amostra portuguesa por Alves (2011), muito embora a estrutura fatorial original não tenha sido confirmada. Mais especificamente, na análise psicométrica do instrumento e, após várias tentativas de soluções fatoriais, os resultados obtidos não permitiram encontrar uma estrutura fatorial consistente, concluindo, portanto, uma desadequação da escala para a população portuguesa.

Na mesma linha, Taylor, Bates, e Webster (2011), num estudo com população australiana, verificaram que a 3D-WS não reproduzia a estrutura fatorial hipotetizada por Ardel (2003), sendo que muitos dos itens originais saturavam em outro fator e 15 dos 39 itens (38.4%) não saturavam em nenhum dos três fatores.

Para além disso, a associação positiva com uma medida de desejabilidade social (BIRD, Paulhus, 1984) sugere que alguns dos itens da 3D-WS podem sofrer de algum viés nas respostas.

De facto, e ao contrário de outros instrumentos de medida do mesmo constructo (e.g. Self-Assessed Wisdom Scale, SAWS; Webster, 2003), a 3D-WS não foi inicialmente construída utilizando técnicas analíticas fatoriais.

De uma forma geral, medir a sabedoria através de questionários auto-administrados não é uma tarefa fácil e muito menos consensual. Todavia, considerando-se os resultados obtidos com a versão portuguesa da 3D-WS, as características psicométricas obtidas sugerem que esta versão reduzida, a 3D-WS-19, permite avaliar o constructo para a qual foi construída.

Acreditamos, portanto, que a 3D-WS-19 seja capaz de avaliar de forma válida a população adulta portuguesa (jovens, adultos meia-idade e idosos), sobretudo numa ótica de rastreio (*screening*) das características associadas à sabedoria, podendo revelar-se útil na identificação e auscultação dos indivíduos com uma experiência de vida significativa que possa contribuir para esclarecer e orientar as restantes gerações.

## Referências

- Almeida, L., & Freire, T. (2003). *Metodologia da investigação em psicologia e educação*. Braga, Portugal: Psiquilibrios.
- Alves, P. (2011). *Sabedoria: Definição, Multidimensionalidade e Avaliação*. Lisboa, Portugal: Instituto Piaget.
- Ardelt, M. (2003). Empirical assessment of a three-dimensional scale. *Research on Aging*, 25(3), 275-324. Recuperado em 01 julho, 2015, de: doi: 10.1177/0164027503251764.
- Ardelt, M. (2004a). Where can wisdom be found? A reply to the commentaries by Baltes and Kunzmann, Stenberg and Achenbaum. *Human Development*, 47(5), 304-307. Recuperado em 01 julho, 2015, de: doi: 10.1159/000079158.
- Ardelt, M. (2004b). Wisdom as expert knowledge system: A critical review of a contemporary operationalization of an ancient concept. *Human Development*, 47(5), 257-285. Recuperado em 01 julho, 2015, de: doi: 10.1159/000079154.
- Ardelt, M. (2005). How wise people cope with crises and obstacles in life. *ReVision: A Journal of Consciousness and Transformation*, 28(1), 7-19. Recuperado em 01 julho, 2015, de: doi: 10.3200/REVN.28.1.7-19.
- Ardelt, M. (2010). Are older adults wiser than college students? A comparison of two age cohorts. *Journal of Adult Development*, 17(4), 193-207. Recuperado em 01 julho, 2015, de: doi: 10.1007/s10804-009-9088-5.
- Ardelt, M. (2011). The measurement of wisdom: A commentary on Taylor, Bates, and Webster's comparison of the SAWS and 3D-WS. *Experimental Aging Research*, 37(2), 241-255. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://dx.doi.org/10.1080/0361073X.2011.554509>
- Bailey, A., & Russell, K. C. (2008). Psycho-social benefits of a service-learning experience. *Journal of Unconventional Parks, Tourism & Recreation Research*, 1(1), 9-16.

- Baltes, P. B., & Staudinger, U. M. (2000). Wisdom. A metaheuristic (pragmatic) to orchestrate mind and virtue toward excellence. *American Psychologist*, 55(1), 122-136. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11392856>.
- Benedikovicová, J., & Ardelt, M. (2008). The Three Dimensional wisdom Scale in cross-cultural context: A comparison between American and Slovak college students. *Studia Psychologica*, 50(2), 179-190. Recuperado em 1 julho, 2015, de: <http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.3fd69271-a40e-3170-9c6c-cfe798bbafc6>.
- Bollen, K. A., & Long, J. S. (Eds.). (1993). *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage.
- Brown, S. C., & Greene, J. A. (2006). The Wisdom Development Scale: Translating the Conceptual to the Concrete. *Journal of College Student Development*, 47(1), 1-19. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://www.wisdompage.com/WisdomDevelopmentScale.pdf>.
- Brown, S. C., & Greene, J. A. (2009). The wisdom development scale: further validity investigations. *Aging and human development*, 68(4), 289-320. Recuperado em 01 julho, 2015, de: doi: 10.2190/AG.68.4.b.
- Dörner, J., & Staudinger, U. M. (2010). *Self-concept maturity: A new measure of personality growth: validation, age effects, and first processual explorations*. Bremen, Germany: International University Bremen University.
- Fernandes, H. M., Vasconcelos-Raposo, J., & Teixeira, C. (2010). Preliminary analysis of the psychometric properties of Ryff's Scales of Psychological Well-Being in Portuguese adolescents. *The Spanish Journal of Psychology*, 13(2), 1032-1043. Recuperado em 01 julho, 2015, de: doi: <https://doi.org/10.1017/S1138741600002675>.
- Ferrari, M., Kahn, A., Benayon, M., & Nero, J. (2011). Phronesis, sophia, and hochma: Developing wisdom in Islam and Judaism. *Research in Human Development*, 8(2), 128-148. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://dx.doi.org/10.1080/15427609.2011.568869>.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS*. (3rd ed.). London, England: Sage Publications.
- Gudmundsson, E. (2009). Guidelines for translating and adapting psychological instruments. *Nordic Psychology*, 61(2), 29-45. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://dx.doi.org/10.1027/1901-2276.61.2.29>.
- Hambleton, R. K. (1994). The Rise and Fall of Criterion Referenced Measurement? *Educational Measurement: Issues and Practice*, 13(4), 21-26. Recuperado em 01 julho, 2015, de: doi: 10.1111/j.1745-3992.1994.tb00567.x.
- Hambleton, R. K., Merenda, P. F., & Spielberger, C. D. (2005). Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment. *Psychometrika*, 72(4), 649-651. Recuperado em 01 julho, 2015, de: doi: 10.1007/s11336-007-9014-3.
- Kline, R. (2010). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (3rd ed.). New York, USA: Guilford Press.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria versus New Alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://dx.doi.org/10.1080/10705519909540118>.

- Levenson, M. R., Jennings, P. A., Aldwin, C. M., & Shiraishi, R. W. (2005). Self-transcendence: conceptualization and measurement. *International Journal of Aging and Human Development*, 60(2), 127-143. Recuperado em 01 julho, 2015, de: doi: 10.2190/XRXM-FYRA-7U0X-GRC0.
- Marôco, J. (2010). *Análise Estatística com o PASW Statistics*. Lisboa, Portugal: Report Number.
- Mickler, C., & Staudinger, U. M. (2008). Personal wisdom: Validation and age-related differences of a performance measure. *Psychology and Aging*, 23(4), 787-799. Recuperado em 01 julho, 2015, de: doi: 10.1037/a0013928.
- Novo, R. F., Duarte-Silva, M. E., & Peralta, E. (1997). O BEP em adultos: Estudo das características psicométricas da versão portuguesa das escalas de C. Ryff. In: Gonçalves, M., Ribeiro, I., Araújo, S., Machado, C., Almeida, L., & Simões, M. (Orgs.). *Avaliação psicológica: Formas e contextos*, V, 313-324. Braga, Portugal: APPORT.
- Paulhus, D. L. (1984). Two-component models of socially desirable responding. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(3), 598-609. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://www.rc.usf.edu/~jtorio/Personality/TWO-COMPONENT%20MODELS%20OF%20SOCIALY%20DESIRABLE%20RESPONDING.pdf>.
- Riegel, K. F. (1976). The dialectics of human development. *American Psychologist*, 31(10), 689-700. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://psycnet.apa.org/index.cfm?fa=buy.optionToBuy&id=1977-07125-001>.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069-1081. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://aging.wisc.edu/pdfs/379.pdf>.
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), 719-727. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://midus.wisc.edu/findings/pdfs/830.pdf>.
- Staudinger, U. M. (2008). A psychology of wisdom: History and recent developments. *Research in Human Development*, 5(2), 197-120.
- Staudinger, U. M. (1999). Older and wiser? Integrating results on the relationship between age and wisdom-related performance. *International Journal of Behavioral Development*, 23(3), 641-664. Recuperado em 01 julho, 2015, de: doi: 10.1080/016502599383739.
- Staudinger, U. M., & Gluck, J. (2011a). Intelligence and Wisdom. In: Stenberg, R. J. & Kaufman, S. B. (Eds.). *The Cambridge Handbook of Intelligence*, 827-846. Cambridge University Press.
- Staudinger, U. M., & Gluck, J. (2011b). Psychological Wisdom Research: Commonalities and Differences in a Growing Field. *Annual Review of Psychology*, 62, 215-241. Recuperado em 01 julho, 2015, de: doi: 10.1146/annurev.psych.121208.131659.
- Staudinger, U. M., Dorner, J., & Mickler, C. (2005). Wisdom and personality. In: Stenberg, U. M. & Jordan, J. (Eds.). *Handbook of wisdom*, 191-219. New York, USA: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (1998). A balance theory of wisdom. *A Review of General Psychology*, 2, 347-365. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://www.robertjsternberg.com/wisdom/>.
- Sternberg, R. J. (2000). Intelligence and wisdom. In: Sternberg, R. J. (Ed.). *Handbook of intelligence*, 629-647. New York, USA: Cambridge University Press.

Taylor, M., Bates, G., & Webster, J. D. (2011). Comparing the psychometric properties of two measures of wisdom: Predicting forgiveness and psychological well-being with the self-assessed wisdom scale (SAWS) and the *Three-Dimensional Wisdom Scale* (3D-WS). *Experimental Aging Research*, 37(2), 129-141. Recuperado em 01 julho, 2015, de: doi: 10.1080/0361073X.2011.554508.

Webster, J. D. (2003). An exploratory analysis of a self-assessed wisdom scale. *Journal of Adult Development*, 10(1), 13-22. Recuperado em 01 julho, 2015, de: doi: 10.1023/A:1020782619051.

Recebido em 04/08/2016

Aceito em 30/11/2016

---

**Raquel Sofia Arieira Gonçalves** - Docente do Instituto Politécnico de Viana do Castelo.  
Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Viana do Castelo (Portugal).  
E-mail: raquelg@ese.ipv.pt