

## ESTUDO DA BASIC NEED SATISFACTION IN GENERAL SCALE PARA A LÍNGUA PORTUGUESA

Sónia S. Sousa 1, José L. Pais Ribeiro 1, António L. Palmeira 2, Pedro J. Teixeira 3, & Marlene N. Silva 3

1-Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade do Porto; 2-Universidade Lusófona e Universidade Técnica de Lisboa; 3 -Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa

---

**RESUMO-** Este estudo descreve o processo de adaptação da versão portuguesa, de 21 itens, da *Basic Need Satisfaction in General Scale* da teoria de auto-determinação. O instrumento é composto por três subescalas que correspondem às três necessidades básicas (a) competência, (b) autonomia e (c) relações de pertença. Foi administrado em dois estudos independentes, 420 e 408 participantes respectivamente, com amostras de conveniência da comunidade. A primeira fase incluiu tradução, retroversão e retradução; inspeção da equivalência lexical e de conteúdo; e reflexão falada. No processo de adaptação é aferido se a validade de conteúdo está de acordo com a teoria original. O estudo métrico revela valores baixos na consistência interna em algumas das subescalas. Numa análise exploratória inicial, em ambos os estudos, emergem três factores no scree plot, a maioria dos itens apresenta carga factorial apropriada no primeiro factor. Os resultados sugerem que a escala poderá ser utilizada na população portuguesa assumindo os princípios teóricos definidos pelos autores originais e reconhecidos na investigação. *Palavras-chave:* satisfação necessidades básicas; teoria auto-determinação; adaptação.

---

## CONTRIBUTION TO THE STUDY OF THE BASIC NEED SATISFACTION IN GENERAL SCALE TO PORTUGUESE LANGUAGE

**ABSTRACT-** This paper describes the adaptation process of the Portuguese version, comprised of 21 items, of the Basic Need Satisfaction in General Scale of self-determination theory. This instrument consists of three subscales that correspond to the three basic needs of (a) competence, (b) autonomy and (c) relatedness. It was administered in two independent studies, with 420 and 408 participants respectively, with convenience samples extracted from the community. The first phase included translation, back translation and retroversion; inspection for lexical equivalence, content validity and cognitive debriefing. In the adaptation process we evaluated whether the content validity was consistent with the original theory. Psychometric properties reveal low internal consistency in some of the subscales. In an initial exploratory analysis, in both studies, three factors emerged in the scree plot and most of the items displayed appropriate factorial load in the first factor. The results suggest that the scale may be used in the Portuguese population assuming the theoretical principles defined by the original authors and recognized in research.

Keywords: basic needs satisfaction, self-determination theory, adaptation.

---

Recebido em 05 de setembro de 2011/ Aceite em 15 de Setembro de 2012

A teoria de auto-determinação (TAD) define-se como uma teoria de motivação, interessada em apoiar as tendências naturais e intrínsecas para um comportamento efectivo e saudável (Deci & Ryan, 1985, 2002; Ryan & Deci, 2000). Partindo da perspectiva clássica Aristotélica

de desenvolvimento humano, que postula uma tendência activa para o crescimento psicológico e sua integração, a TAD foca a dialéctica entre o organismo activo, com orientação inata para o crescimento e o contexto social que suporta ou bloqueia as tentativas de dominar e integrar as experiências vivenciadas de forma unificada e auto-coerente (Deci & Ryan, 2002).

Actualmente, a TAD é composta por cinco mini-teorias (*cognitive evaluation theory; organismic integration theory; causality orientations theory, basic psychological needs theory e goal contents theory*), cada uma relacionada com uma faceta da motivação ou funcionamento da personalidade, que se articulam e partilham a metateoria organicista e dialéctica e o conceito de necessidades básicas, consideradas como inatas, universais e essenciais ao funcionamento óptimo (Deci & Ryan, 2002, 2009). No âmbito da TAD, necessidade significa os nutrientes psicológicos inatos essenciais para o contínuo crescimento psicológico, integridade e bem-estar (Deci & Ryan, 2000) e necessidade básica é um estado que necessita de ser energizado, caso contrário contribui para a patologia e para o mal-estar (Ryan & Deci, 2000).

Uma das mini-teorias denomina-se teoria das necessidades psicológicas básicas, um postulado teórico formulado para fornecer uma interpretação teórica a vários resultados empíricos (Deci & Vansteenkiste, 2004), que foca a importância das necessidades psicológicas com o bem-estar, defendendo que o grau de satisfação, com flutuações diárias e ao longo da vida, das três necessidades psicológicas básicas –competência, autonomia e relações de pertença– é preditor do bem-estar psicológico e do funcionamento óptimo (Deci & Ryan, 1985, 2002; Reis, Sheldon, Gable, Roscoe, & Ryan, 2000; Ryan, 1995; Ryan & Deci, 2000). Estes resultados também se verificaram num estudo com mulheres portuguesas (Vieira, et al., 2011). A necessidade de competência é satisfeita ao experienciar que nas interações e na busca activa para desenvolver capacidades se obtém os resultados desejados com eficácia (Deci & Ryan, 2002; Reis, Sheldon, Gable, Roscoe, & Ryan, 2000). Já a necessidade de autonomia é satisfeita ao agir de acordo com os valores integrados (Deci & Ryan, 2002); ou, expresso de outra forma, na possibilidade do comportamento ser auto-determinado (Ryan, Bernstein, & Warren Brown, 2010). A satisfação nas relações de pertença consiste em sentir-se próximo e ligado a outros significativos (Meyer, Enström, Harstveit, Bowles, & Beevers, 2007; Reis, et al., 2000), a uma tendência à proximidade e o desejo de ligação com outros (Wei, Shaffer, Young, & Zakalik, 2005); ou seja, a vivenciar relações de pertença gratificantes com outros significativos e com a comunidade.

Os contextos sociais têm impacto no bem-estar ao apoiarem ou bloquearem a satisfação das necessidades (Deci & Ryan, 1985, 2002; Ryan & Deci, 2000). O funcionamento saudável e o bem-estar aumentam quando as acções e interações satisfazem as necessidades psicológicas básicas (Reis, et al., 2000). Os comportamentos naturais que compelem à acção, com o objectivo de satisfazer as necessidades, diferem mediante o sujeito, o tempo, a situação e a cultura mas se tiverem sucesso são experienciados resultados psicológicos positivos (Deci & Ryan, 2000, 2002).

A satisfação das necessidades psicológicas básicas é o processo psicológico central pelo qual a motivação intrínseca, a tendência inata integrativa e persecução de objectivos intrínsecos são facilitados, resultando em bem-estar e funcionamento óptimo (Deci & Vansteenkiste, 2004). Deci e Ryan (1995, 2000, 2002) propõem dois tipos de instrumentos para aferir as necessidades psicológicas básicas, um para medir a satisfação das necessidades

em geral e outro em domínios específicos, como o domínio (a) do trabalho; (b) das relações interpessoais e (c) do exercício físico.

A *Basic Need Satisfaction in General Scale* (BNSG), que teve origem na adaptação da *Basic Needs Satisfaction at Work Scale* (TAD; Gagné, 2003; Johnston & Finney, 2010), é um questionário de auto-preenchimento, com livre acesso no sítio da *self-determination theory* (SDT), ou TAD, da Universidade de Rochester<sup>1</sup> e é o instrumento proposto pelos autores para aferir as necessidades de satisfação em geral. Composto por 21 itens, com uma escala de resposta tipo Likert de sete pontos, divididos por três subescalas, que correspondem às três necessidades psicológicas básicas (a) com sete itens na subescala da autonomia, (b) com seis itens na subescala da competência e (c) oito itens para a subescala das relações de pertença. O instrumento tem flexibilidade para ser utilizado com as três subescalas agregadas ou com cada uma das subescalas de forma independente. Os autores, Deci e Ryan, referem que alguns estudos optaram por utilizar três itens por subescala num total de nove itens. É um instrumento construído a partir da teoria, razão pela qual os autores nunca se debruçaram muito sobre a sua estrutura com base na investigação estatística.

Johnston e Finney (2010) analisaram pela primeira vez a estrutura factorial do instrumento optando pela análise factorial confirmatória para testar a solução factorial de um e de três factores. Como não obtiveram um modelo ajustado aos dados optaram pela redução da escala para 16 itens. Conforme as autoras afirmam, apesar de existirem vários estudos onde o questionário foi utilizado, não há um artigo dos autores originais com as qualidades psicométricas do instrumento nem outros estudos sobre a estrutura factorial.

Ryan (2011) elucida que a obtenção de uma solução factorial com três factores depende do contexto de avaliação, podendo por vezes ser esperado, e até pretendido, outro tipo de solução. Como, e.g., a um nível geral de avaliação as três diferentes necessidades podem demonstrar o quanto se integram ao saturarem num factor comum. Também alerta que a análise factorial, como técnica útil para apurar constructos independentes, não deve ser considerada como o mais importante indicador de validade, nem a ela subjugar a construção de questionários sob pena de ser redutor e teoricamente empobrecedor. Deverá ser considerado um conjunto de resultados de análises a vários níveis, sendo essencial na interpretação dos resultados o suporte da teoria.

O anterior vem ao encontro com o defendido por Messick (1989), que define validade como uma avaliação global do grau em que as evidências empíricas e as fundamentações teóricas apoiam a adequação e a pertinência das interpretações e acções, com base nos resultados dos testes ou outros modos de avaliação. Para Messick (1995) a concepção tradicional de validade (conteúdo, critério e constructo) é incompleta, fragmentada e descarta as implicações das interpretações dos resultados como base para a acção e as consequências sociais. Este autor defende uma ideia unificada de validade com seis aspectos (conteúdo, substantivo, estrutural, generalização, externa, consequential) que funcionam como um critério geral de validade.

---

<sup>1</sup> A *Basic Need Satisfaction in General Scale* (BNSG) pertence à família de instrumentos denominada *Basic Psychological Needs Scale* (BPNS) que consta no site da *self determination theory* (SDT)  
<http://www.psych.rochester.edu/SDT/questionnaires.php>

A adaptação deste instrumento para a população portuguesa justifica-se pela elevada aplicabilidade da TAD e utilidade na prática clínica mas também pela ausência de estudos das qualidades psicométricas do questionário, principalmente a nível da sua estrutura factorial.

O objectivo do estudo é descrever o processo de adaptação da versão portuguesa da BNSG e contribuir para o estudo métrico da escala.

## MÉTODO

Foram realizados dois estudos, um com amostras de conveniência da comunidade do Sul do país e outra do Norte.

### *Adaptação à língua portuguesa*

Após autorização dos autores do questionário, procedemos à sua tradução e adaptação à população portuguesa. O instrumento foi submetido ao processo de tradução, retroversão e retradução com dois tradutores bilingues independentes, sendo que na retroversão não houve acesso à versão original. Após análise e discussão de uma versão de consenso, tendo em vista uma população alargada, surgiram alternativas para alguns dos itens (e.g., “for myself”; “sense of accomplishment”; “I pretty much keep to myself and don’t have a lot of social contacts”) que foram apresentadas a dois peritos na área de psicologia para assegurar a validade de conteúdo e equivalência lexical e cultural.

Em paralelo, num informal pré-teste, por e-mail, seguido de reflexão falada em formato de entrevista com dez participantes, com idades entre os 26 e 50 anos, foi apresentado um questionário com duas ou três alternativas semelhantes, da versão consenso, e solicitado para optarem pela que preferissem. Com o objectivo de melhor aferir a compreensibilidade e adequabilidade dos itens. A ausência de ajuste dos itens ao género do leitor foi notada e mencionada por dois participantes, do género feminino, na reflexão falada, pelo que foi efectuada essa alteração, na versão portuguesa, da BNSG.

Por último, a nível gráfico, o instrumento foi uniformizado com os questionários *Perceived Competence* e *Health Care Climate Questionnaire*, da TAD, adaptados à população portuguesa por Mestre e Ribeiro (2008).

Os procedimentos de adaptação à língua portuguesa no estudo 2 foram idênticos ao do estudo 1 com as seguintes excepções: o pré-teste foi efectuada a dois grupos de alunos universitários (uma turma de 1º ciclo, 3º ano; e uma turma de mestrado 1º ano, ambos de cursos de exercício e saúde, correspondendo a 45 alunos). Após o preenchimento, foi proporcionado um momento de discussão acerca de problemas sentidos, dificuldades na compreensão de itens ou outros. As notas retiradas deste pré-teste foram discutidas pelos investigadores e tradutores da escala até se chegar ao consenso final dos itens do questionário.

O questionário final foi depois harmonizado graficamente com outros questionários como, por exemplo, o Behavioral Regulations for Exercise Questionnaire-2 (Palmeira, Teixeira, Silva, & Markland, 2007) e um conjunto de questões demográficas.

### *Material*

O material utilizado consistiu num questionário sociodemográfico e na versão portuguesa da BNSG. No questionário sociodemográfico constavam questões sobre a idade, género, escolaridade, estado civil, eventual incapacidade física ou mental.

A versão portuguesa da BNSG (*Anexo A*) do instrumento que a TAD propõe, de 21 itens, para aferir se as três necessidades básicas estão a ser satisfeitas, é composto por três subescalas, (autonomia, competência e relações de pertença). Com sete itens, na subescala de autonomia (e.g., “Sinto-me livre para decidir por mim próprio/a como viver a minha vida.” ou “Na minha vida diária tenho que fazer frequentemente o que me mandam”). Na subescala da competência, seis itens (e.g., “Frequentemente não me sinto muito competente” ou “Fui capaz de aprender recentemente novas competências interessantes”). E a subescala das relações de pertença composta por oito itens (e.g., “Dou-me bem com as pessoas com quem contacto” ou “Sou uma pessoa reservada e não tenho muitos relacionamentos sociais”).

Os itens são avaliados numa escala de resposta tipo Likert de 7 pontos (de 1 = *Nada verdadeiro* a 7 = *Totalmente verdadeiro*). A pontuação é efectuada pelo somatório das respostas dos itens de cada subescala após inversão da pontuação dos itens negativos. Os valores mais elevados correspondem a um maior grau de satisfação das necessidades.

#### *Análise estatística*

O tratamento estatístico dos dados foi efectuada na versão 15.0 do *software* estatístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS). Os procedimentos estatísticos utilizados no SPSS consistiram na análise descritiva, cálculo da consistência interna (*alpha de Cronbach*) e na análise factorial exploratória em componentes principais.

### **Estudo 1**

#### *Participantes*

Participaram no estudo 420 indivíduos (58% mulheres e 42% homens), com intervalo idades entre os 18 e os 85 anos ( $M = 39,99$ ,  $DP = 11,89$ ), seleccionados aleatoriamente da população em geral abrangendo diferentes estatutos socioeconómicos, estados civis e níveis de escolaridade. A condição de participação foi a idade superior a 18 anos.

#### *Procedimento*

A recolha de dados foi efectuada por via electrónica (i.e., e-mail) ou em papel, para abranger uma população mais alargada. Ambos estruturados de igual forma, com uma nota introdutória inicial, seguida do questionário sóciodemográfico e por fim a versão portuguesa da BNSG. Os participantes foram informados – por informação constante na nota introdutória – sobre (a) identificação institucional dos investigadores; (b) objectivo do estudo; (c) que a participação era voluntária; (d) os dados recolhidos eram anónimos e confidenciais; e (e) da importância da sua participação.

O tempo de administração foi de sete minutos, em média.

## **RESULTADOS**

O instrumento, considerando a estrutura original com itens propostos, apresenta uma boa consistência interna global, uma consistência interna aceitável na subescala das relações de pertença e uma baixa consistência interna nas subescalas da autonomia e competência (Quadro 1).

Quadro 1

*Comparação dos alpha de Cronbach de ambos os estudos*

Subescala	Itens	<u>Estudo 1</u>	<u>Estudo 2</u>
		$\alpha$	$\alpha$
Relações de pertença	8	0,77	0,72
Competência	6	0,64	0,57
Autonomia	7	0,67	0,58
<b>BNSG Total</b>	<b>21</b>	<b>0,86</b>	<b>0,80</b>

*Nota.* Alpha de Cronbach por subescala e total da versão portuguesa da Basic Need Satisfaction in General Scale (BNSG).

Os 21 itens, da versão portuguesa, foram submetidos à análise factorial exploratória, com método de extracção em componentes principais (ACP), rotação varimax e critério de normalização de Kaiser. Os valores de Kaiser ( $KMO = 0,87$ ) e teste de esfericidade de Bartlett (0,0001) revelaram adequabilidade para a realização da análise.

Depois de efectuada a ACP, bem como a observação do scree plot, foram encontrados três componentes com eigenvalue superior a 1, que explicam 44,9% da variância (figura 1). A carga no primeiro componente é elevada, sendo a maioria acima de 0,40, sugerindo a adequação da existência de um único factor. Foram obtidas correlações moderadas entre as subescalas (entre 0,56 e 0,59), relacionadas positiva e significativamente entre si ( $p < 0,001$ ).

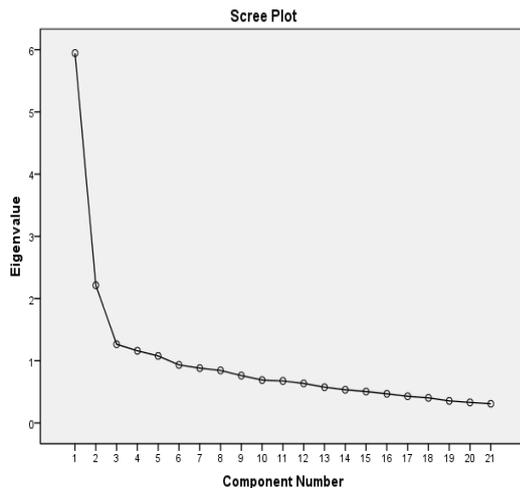


Figura 1

*Scree Plot do estudo 1*

*Nota.* Método de extracção em componentes principais, rotação varimax e critério de normalização de Kaiser.

## DISCUSSÃO

A ACP da versão portuguesa da escala não confirma a distribuição dos itens nos três componentes propostos no instrumento original. Os resultados obtidos na população portuguesa corroboram os de Johnston e Finney (2010), na população americana, onde

emergem três componentes no scree plot, com a maioria dos itens a apresentar carga apropriada no primeiro factor.

## Estudo 2

### *Participantes*

Participaram no estudo 408 indivíduos (51% mulheres e 49% homens), com intervalos idades entre os 18 e os 75 anos ( $M = 35,05$ ,  $DP = 11,91$ ), praticantes de exercício em contextos de ginásios e *health-clubs*, abrangendo diferentes estatutos socioeconómicos, estados civis e níveis de escolaridade. A condição de participação foi a idade superior a 18 anos.

### *Procedimento*

A recolha de dados foi efectuada no âmbito de um estudo alargado sobre a adesão ao exercício em contextos de ginásio e *health-clubs*. Foi pedida autorização às instituições, após o que os questionários foram entregues aos sócios que se voluntariaram para o estudo. A bateria de questionários teve uma estrutura semelhante ao estudo 1.

## RESULTADOS

O valor de Kaiser-Meyer-Olkin foi de 0,82 e o teste de esfericidade de Bartlett revela significância estatística (0,0001). Os três componentes da ACP explicam 41,1% da variância total. O scree plot também sugere três componentes (figura 2). A maioria dos itens satura no primeiro factor, que explica 23,6% da variância. As correlações entre as subescalas também são estatisticamente significativas mas moderadas (entre 0,43 e 0,53). A consistência interna das subescalas é baixa também neste estudo (quadro 1)

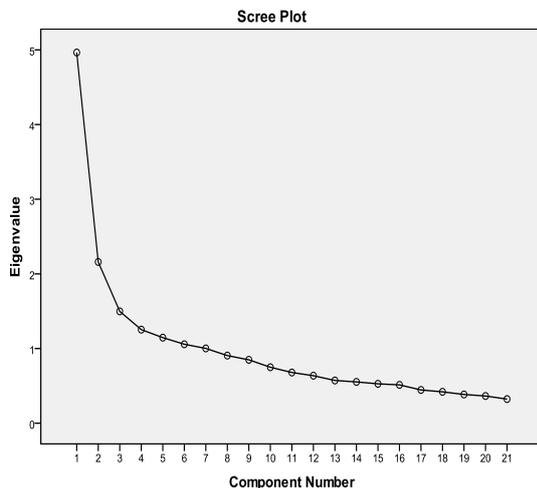


Figura 2

*Scree Plot estudo 2*

*Nota.* Método de extracção em componentes principais, rotação varimax e critério de normalização de Kaiser.

## DISCUSSÃO

Optamos pela análise factorial exploratória seguindo as recomendações de Gorsuch (1988) que alerta para o uso indevido da análise factorial confirmatória com funções exploratórias. Não nos pareceu apropriado alterar a escala com base em critérios estatísticos, por considerarmos que os critérios conceptuais são sempre mais importantes, nem de recorrer a procedimentos de *data torturing* como Mills (1993) os apelida.

Os valores de alpha de Cronbach, das subescalas da autonomia (0,58 e 0,67) e da competência (0,57 e 0,64), são baixos se considerarmos os padrões psicométricos recomendados, o que, dados o número reduzido de itens não é estranho. A consistência interna da escala global é apropriada.

Estamos de acordo com Boyle (1991), que num artigo sobre se a homogeneidade do item indicaria consistência interna ou redundância nas escalas psicométricas, defende, citando diferentes autores, que uma alta consistência interna não equivale a fidelidade, podendo ser indicador de redundância e afunilamento de uma escala. Melhorar a fidelidade em constructos dinâmicos, que estudam o comportamento em diferentes situações, pode significar perder informação relevante (Rotter, 1990; Schwartz & Daltroy, 1999).

O estudo 2 confirma os resultados do estudo 1, sugerindo a unidimensionalidade do instrumento, embora a utilização das três subescalas, em conjunto ou em separado, pareça ser apropriado.

## CONCLUSÕES

Ambos os estudos pretendem contribuir para o estudo da BNSG à língua portuguesa, com o objectivo de se obter a versão portuguesa do instrumento. A informação preliminar recolhida sugere que as necessidades básicas de “autonomia”, “competência” e “relações de pertença” constituem dimensões importantes na TAD, embora a análise estrutural formal da escala nunca tenha encontrado os três componentes e os valores psicométricos tendam a ser baixos. Ryan (2011) refere-se a este aspecto e defende a versatilidade da estrutura do instrumento consoante o contexto de avaliação. Na prática, é expectável a um nível geral de avaliação que, para uma necessidade ser satisfeita as outras também o sejam. As três necessidades, ao apresentarem-se significativamente correlacionadas e com saturações cruzadas, pode significar o funcionamento integral das necessidades. Ou seja, a escala foi inicialmente desenvolvida com base na teoria sem preocupações de ajustamento psicométrico. Como Rotter (1990) defende, os métodos estatísticos são ferramentas úteis mas não substituem a teoria do comportamento. Assim, propomo-nos assumir esta perspectiva de não valorização excessiva dos aspectos métricos da escala, valorizando antes os aspectos teóricos, embora os valores psicométricos encontrados, sejam apropriados não apenas pela sua magnitude, como pela consistência entre os nossos dois estudos, como também com outros estudos que inspecionaram as propriedades métricas.

Em suma, pela sua utilidade e comprovada validade de conteúdo, a escala pode ser utilizada na população portuguesa no formato proposto pelos autores na versão original ou seja com as três subescalas ou dimensões. O instrumento tem potencialidade para se tornar mais depurado à medida que surgirem novos contributos sobre as necessidades básicas subjacentes ao bem-estar e funcionamento óptimo.

## REFERÊNCIAS

- Boyle, G. J. (1991). Does item homogeneity indicate internal consistency or item redundancy in psychometric scales? *Personality and Individual Differences, 12*, 291-294. doi: 10.1016/0191-8869(91)90115-r
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation & self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The 'what' and 'why' of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry, 11*, 227-268
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2002). *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY, USA: University of Rochester Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2009). Self-determination theory: A consideration of human motivational universals. In P. J. Corr & G. Matthews (Eds.), *The Cambridge handbook of personality psychology*. (pp. 441-456). New York, NY USA: Cambridge University Press.
- Deci, E. L., & Vansteenkiste, M. (2004). Self-determination theory and basic need satisfaction: Understanding human development in positive psychology. *Ricerche di Psicologia, 27*, 23-40.
- Gagné, M. (2003). The role of autonomy support and autonomy orientation in prosocial behavior engagement. *Motivation and Emotion, 27*, 199-223.
- Gorsuch, R. L. (1988). Exploratory factor analysis. In J. R. Nesselrode & R. B. Cattell (Eds.), *Handbook of multivariate experimental psychology (2nd ed.)*. (pp. 231-258). New York, NY US: Plenum Press.
- Johnston, M. M., & Finney, S. J. (2010). Measuring basic needs satisfaction: Evaluating previous research and conducting new psychometric evaluations of the Basic Needs Satisfaction in General Scale. *Contemporary Educational Psychology, 35*, 280-296.
- Messick, S. (1989). Validity. In R. L. Linn (Ed.), *Educational measurement (3rd ed.)*. (pp. 13-103). New York, NY England: Macmillan Publishing Co, Inc American Council on Education.
- Messick, S. (1995). Validity of psychological assessment: Validation of inferences from persons' responses and performances as scientific inquiry into score meaning. *American Psychologist, 50*, 741-749. doi: 10.1037/0003-066x.50.9.741
- Mestre, S., & Pais-Ribeiro, J. (2008). Adaptação de três questionários para a população portuguesa baseados na teoria de auto-determinação. In: I.Leal, J.Pais-Ribeiro, I. Silva & S.Marques (Edts.). *Actas do 7º congresso nacional de psicologia da saúde* (pp. 623-626). Lisboa: ISPA.
- Meyer, B., Enström, M., Harstveit, M., Bowles, D., & Beevers, C. (2007). Happiness and despair on the catwalk: Need satisfaction, well-being, and personality adjustment among fashion models. *The Journal of Positive Psychology, 2*, 2-17.
- Mills, J. L. (1993). Data torturing. *The New England Journal Of Medicine, 329*, 1196-1199.
- Palmeira, A. L., Teixeira, P. J., Silva, M. N., & Markland, D. (2007). Confirmatory factor analysis of the behavioural regulation in exercise questionnaire - portuguese version. *Paper presented at the FESPAC 2007, Halkidiki, Greece*.
- Reis, H. T., Sheldon, K. M., Gable, S. L., Roscoe, J., & Ryan, R. M. (2000). Daily well-being: The role of autonomy, competence, and relatedness. *Personality and Social Psychology Bulletin, 26*, 419-435.

- Rotter, J. B. (1990). Internal versus external control of reinforcement: A case history of a variable. *American Psychologist*, *45*, 489-493. doi: 10.1037/0003-066x.45.4.489.
- Ryan, R. M. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal Of Personality*, *63*, 397-427. doi: 10.1111/1467-6494.ep9510042298
- Ryan, R. M. (2011). Re: Clarification – high inter-scale correlations for satisfying or thwarting styles [SDT@LISTS.ROCHESTER.EDU].
- Ryan, R. M., Bernstein, J. H., & Warren Brown, K. (2010). Weekends, work, and well-being: Psychological need satisfactions and day of the week effects on mood, vitality, and physical symptoms. *Journal of Social and Clinical Psychology*, *29*, 95-122. doi: 10.1521/jscp.2010.29.1.95.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, *55*, 68-78. doi: 10.1037/0003-066x.55.1.68.
- Schwartz, C. E., & Daltroy, L. H. (1999). Learning from unreliability: The importance of inconsistency in coping dynamics. *Social Science & Medicine*, *48*, 619-631.
- Vieira, P. N., Mata, J., Silva, M. N., Coutinho, S. R., Santos, T. C., Minderico, C. S., ... Teixeira, P. J. (2011). Predictors of psychological well-being during behavioral obesity treatment in women. *Journal of Obesity*, 8p. doi: 10.1155/2011/936153
- Wei, M., Shaffer, P. A., Young, S. K., & Zakalik, R. A. (2005). Adult attachment, shame, depression, and loneliness: The mediation role of basic psychological needs satisfaction. *Journal of Counseling Psychology*, *52*, 591-601. doi: 10.1037/0022-0167.52.4.591.

*Anexo A***Basic Need Satisfaction in General (BNSG)****Versão Portuguesa**

O que sinto

Por favor, leia cuidadosamente cada uma das seguintes afirmações, pense como se relacionam com a sua vida e indique se é verdadeira para si. Use a escala seguinte para responder:

1	2	3	4	5	6
<b>da verdadeiro</b>		<b>Em parte verdadeiro</b>			<b>Totalmente verdadeir</b>

1. Sinto-me livre para decidir por mim próprio/a como viver a minha vida.
2. Eu gosto das pessoas com quem convivo.
3. Frequentemente, não me sinto muito competente.
4. Sinto pressão na minha vida.
5. As pessoas que conheço dizem-me que sou bom/a naquilo que faço.
6. Dou-me bem com as pessoas com quem contacto.
7. Sou uma pessoa reservada e não tenho muitos relacionamentos sociais.
8. Geralmente sinto-me livre para expressar as minhas ideias e opiniões.
9. Considero as pessoas com quem contacto regularmente como minhas amigas.
10. Fui capaz de aprender recentemente novas competências interessantes.
11. Na minha vida diária tenho que fazer frequentemente o que me mandam.
12. Sinto que as pessoas que me rodeiam no dia-a-dia se preocupam comigo.
13. Na maioria dos dias sinto-me realizado/a com aquilo que faço.
14. As pessoas com quem convivo diariamente costumam ter em consideração os meus sentimentos.
15. Na minha vida não tenho muitas hipóteses de demonstrar aquilo que sou capaz.
16. Não há muitas pessoas a quem me sinta próximo/a.
17. Sinto que posso ser eu próprio/a no meu dia-a-dia.
18. As pessoas com quem convivo regularmente não parecem gostar muito de mim.
19. Frequentemente não me sinto muito capaz.
20. Não tenho muitas oportunidades de decidir por mim próprio/a como fazer as coisas no meu dia-a-dia.
21. Geralmente as pessoas são muito simpáticas comigo.

**Informação para Cotação.** Obter cotação das três subescalas, que significa o grau de satisfação experienciado em cada uma das três necessidades. Para tal, é necessário primeiro inverter a cotação dos itens negativos (i.e., itens abaixo assinalados com (R) a seguir ao número do item). Para inverter a cotação basta subtrair 8 à pontuação obtida na resposta ao item. Assim, por exemplo, um 2 será convertido num 6. Após a inversão basta efectuar a média de cada subescala. Os itens por subescala são:

Autonomia: 1, 4(R), 8, 11(R), 14, 17, 20(R)

Competência: 3(R), 5, 10, 13, 15(R), 19(R)

Relações de pertença: 2, 6, 7(R), 9, 12, 16(R), 18(R), 21