

ADAPTAÇÃO DA FATIGUE ASSESSMENT SCALE EM MÃES DE BEBÉS ATÉ DOIS ANOS

Bárbara Nazaré¹ (✉ abarbaravn@gmail.com)

¹Escola de Psicologia e de Ciências da Vida, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Portugal

A fadiga envolve sintomas físicos (e.g., falta de energia) e cognitivos (e.g., dificuldades de concentração; Michielsen, De Vries, Van Heck, Van de Vijver, & Sijtsma, 2004). No primeiro ano após o parto, mais de um terço das mulheres apresenta níveis moderados a elevados de fadiga (Wade, Giallo, & Cooklin, 2012). Tal deve-se à exigência da prestação de cuidados ao bebé, às alterações no sono, à perda de oportunidades para realizar comportamentos de autocuidado e à recuperação do parto (Giallo, Cooklin, Dunning, & Seymour, 2014). Neste período, verifica-se uma influência recíproca, no sentido positivo, entre fadiga e sintomatologia depressiva (Giallo, Gartland, Woolhouse, & Brown, 2015). Além de prejudicar a saúde mental materna, a fadiga no período pós-parto pode comprometer a relação mãe-filho: mulheres com níveis mais elevados de fadiga, por comparação a mulheres com níveis baixos, demonstraram menos competência percebida no papel parental e mais frustração e irritabilidade com o bebé (Wade et al., 2012). Estas consequências negativas são mais acentuadas quando há comorbilidade entre fadiga e sintomatologia depressiva, já que estas mulheres apresentaram menos satisfação com o papel parental e menos afeto e proximidade com os filhos, por comparação àquelas com fadiga e sintomatologia depressiva baixas (Wade et al., 2012).

Sendo a fadiga uma experiência comum à população saudável e a populações com doença física e psiquiátrica, Michielsen, De Vries e Van Heck (2003) desenvolveram uma medida curta de autorrelato aplicável a todos estes grupos, dado que a maioria das escalas existentes à data focava apenas populações clínicas. A Fatigue Assessment Scale (FAS) teve por base 40 itens retirados de quatro instrumentos de autorresposta (Checklist Individual Strength, Maslach Burnout Inventory, World Health Organization Quality of Life e Fatigue Scale), analisados através de uma análise fatorial exploratória.

No estudo original, com uma amostra da população geral, a versão final deste instrumento, de dez itens, apresentou uma estrutura unidimensional com elevada consistência interna ($\alpha=0,87$; Michielsen et al., 2004). Estas características são comuns a outras versões da escala (e.g., Brandal, Eriksson, Wester, & Lundin-Olsson, 2016; Cano-Climent, Oliver-Roig, Cabrero-García, de Vries, & Richart-Martínez, 2017; Michielsen, De Vries, Drent, & Peros-Golubicic, 2005) e com diferentes populações, como doentes com sarcoidose (Michielsen et al., 2005) e mulheres com cancro da mama (De Vries, Van der Steeg, & Roukema, 2010). No entanto, a versão grega (Alikari et al., 2016), por exemplo, adotou uma estrutura bifatorial, distinguindo a fadiga física da mental. O objetivo deste estudo exploratório foi adaptar a FAS para português (designando-a como Escala de Avaliação da Fadiga, EAF) e avaliar as suas características psicométricas numa amostra de mulheres portuguesas no período pós-parto.

MÉTODO

Participantes

Os critérios de inclusão incluíram: (a) ser mulher; (b) ter nacionalidade portuguesa; e (c) ter tido um filho há 24 meses ou menos. A amostra de conveniência incluiu 245 mulheres, um número adequado à realização da análise fatorial exploratória (i.e. 20 participantes por item; Meyers, Gamst, & Guarino, 2017). A média de idades foi de 31,62 anos ($DP=4,92$) e a de anos de escolaridade de 14,85 ($DP=3,22$). A maioria mantinha uma relação romântica ($n=220$; 85,7%), trabalhava a tempo inteiro ($n=161$; 65,7%) e era primípara ($n=186$; 75,9%). O tempo decorrido desde o parto foi, em média, 9,17 meses ($DP=6,71$).

Material

Questionário sociodemográfico e clínico. Questionário composto por 22 itens. Os dados demográficos recolhidos incluíram idade, estado civil, escolaridade, entre outros. Os dados clínicos recolhidos focaram a experiência obstétrica (e.g., paridade) e o bebé (e.g., idade).

EAF. Esta escala unidimensional inclui 10 itens sobre a frequência (1 – *Nunca* a 5 – *Sempre*) dos sintomas de fadiga (e.g., inatividade, exaustão)

habituais. As pontuações variam de 10 a 50 e valores mais elevados indicam níveis superiores de fadiga (Michielsen et al., 2004).

EUROHIS-QOL-8. Este questionário de Power (2003), cuja versão portuguesa foi estudada por Pereira, Melo, Gameiro e Canavarro (2011), inclui 8 itens com cinco opções de resposta variáveis (e.g., de 1 – *Nada* a 5 – *Completamente*), sobre a qualidade de vida nas duas semanas anteriores. Usámos os dois itens referentes à dimensão física (i.e., energia, capacidade para desempenhar atividades quotidianas), cujo total poderia variar de 2 a 10. Pontuações mais elevadas traduzem maior qualidade de vida.

Questionário de Confiança Parental. Este questionário tridimensional (Conhecimento acerca do Bebê, Prestação de Cuidados ao Bebê e Avaliação da Experiência de Parentalidade; Badr, 2005; Nazaré, Fonseca, & Canavarro, 2013) é composto por 13 itens que avaliam a confiança nas capacidades parentais. Inclui uma escala de frequência (de 1 – *Nunca* a 5 – *Sempre*), com valores superiores a indicar uma perceção de competência mais elevada. Neste estudo, foi utilizada apenas a pontuação total, correspondente à média das pontuações dos itens, que apresentou uma consistência interna de 0,79 (sendo de 0,89 na versão original).

Instrumento de Responsividade Mãe-Bebê. Este instrumento unidimensional, desenvolvido por Amankwaa e Pickler (2007; versão portuguesa em estudo), avalia a concordância (de 1 – *Discordo completamente* a 5 – *Concordo completamente*) com 22 itens focados na responsividade materna ao bebê e na perceção materna das respostas do bebê. Valores totais mais altos representam maior responsividade, podendo variar de 22 a 110. O alfa de Cronbach original foi de 0,86, sendo de 0,82 na presente amostra.

Questionário de Ligação ao Bebê após o Nascimento. Este questionário inclui 12 itens sobre a frequência (0 – *Nunca* a 5 – *Sempre*) de respostas emocionais e cognitivas recentes da mãe para com o bebê (Brockington, Fraser, & Wilson, 2006; Nazaré, Fonseca, & Canavarro, 2012). A pontuação total varia de 0 a 60 e, quanto mais elevada, mais patológicas são as respostas parentais. Nesta amostra, o alfa de Cronbach desta escala unidimensional foi 0,73.

Procedimento

Este estudo enquadra-se no projeto “Adaptação de homens e mulheres ao nascimento de um filho: Da avaliação à identificação de fatores associados aos indicadores de adaptação”, aprovado pela Comissão de Ética e Deontologia para a Investigação Científica da Escola de Psicologia

e Ciências da Vida da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Os investigadores pediram autorização à autora da versão original do instrumento para a sua tradução e adaptação para a população portuguesa. Posteriormente, procedeu-se à tradução e retroversão da escala segundo a metodologia proposta por Hill e Hill (2005).

O protocolo de avaliação foi disponibilizado digitalmente, na plataforma *Typeform*, em conjunto com informação do consentimento informado (explicitando os objetivos do estudo, o papel e os direitos dos participantes e os deveres dos investigadores). O *link* do protocolo de avaliação foi divulgado através de *email* pelos contactos dos investigadores e partilhado através do Facebook. Os dados foram recolhidos de fevereiro a maio de 2017.

Adotando o procedimento dos autores de várias versões da escala (Alikari et al., 2016; Michielsen et al., 2004), a validade de construto foi avaliada com uma análise de componentes principais (ACP) com rotação Varimax. Verificámos os pressupostos do teste de esfericidade de Bartlett ($p < 0,05$) e do índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO, $\geq 0,70$). Na extração de fatores, considerámos o critério de Kaiser (*valor próprio* > 1), o gráfico de declividade e a variância cumulativa explicada (superior a 40%; Meyers et al., 2017). O peso fatorial mínimo deve ser de 0,40 no fator primário e inferior a 0,30 nos restantes fatores, devendo a diferença mínima entre estes valores ser de 0,20 (Howard, 2016). A validade convergente foi avaliada através de análise de correlações (efeito pequeno: $0,1 < r < 0,3$, efeito médio: $0,3 < r < 0,5$, efeito grande: $r \geq 0,5$; Cohen, 1992). Na fiabilidade, o valor considerado mínimo para as correlações item-total corrigidas foi de 0,20 (Streiner & Norman, 2015). O alfa de Cronbach é considerado minimamente aceitável entre 0,65 e 0,70, respeitável de 0,70 a 0,80 e muito bom de 0,80 a 0,90 (DeVellis, 2017).

RESULTADOS

Validade de Construto

Os dados são adequados à realização de uma ACP (teste de esfericidade de Bartlett: $p < 0,001$; KMO=0,87). O critério de Kaiser e o gráfico de declividade indicaram uma solução de dois fatores, cuja variância total explicada era de 57,24%. No entanto, os dois fatores não traduziam a distinção entre fadiga física e mental e, adicionalmente, seis itens tinham um peso superior a 0,30 no fator secundário. Atendendo a isto, repetiu-se a ACP, forçando a extração de um fator (à semelhança da versão original), de que

resultou uma solução que explicava 46,79% da variância e em que todos os itens apresentaram um peso fatorial adequado (*cf.* Quadro 1).

Quadro 1

Peso Fatorial dos Itens

Item	F1
5. Sinto-me fisicamente exausta.	0,78
8. Não tenho vontade de fazer nada.	0,78
2. Fico cansada muito rapidamente.	0,78
9. Sinto-me mentalmente exausta.	0,74
6. Tenho dificuldade em começar coisas.	0,74
7. Tenho dificuldade em pensar com clareza.	0,71
1. A fadiga incomoda-me.	0,64
4. Tenho energia suficiente para a minha vida diária.*	0,58
10. Quando estou a fazer alguma coisa, consigo concentrar-me bastante bem.*	0,56
3. Não faço muita coisa durante o dia.	0,49

Nota. *Itens cuja cotação deve ser invertida.

Validade Convergente

Houve associações significativas entre fadiga e construtos teoricamente relacionados (DeVellis, 2017): qualidade de vida ($r=-0,65$; $p<0,001$), confiança parental ($r=-0,28$; $p<0,001$), responsividade mãe-bebé ($r=-0,22$; $p<0,001$) e dificuldades na relação com o bebé ($r=0,43$; $p<0,001$).

Fiabilidade

As correlações item-total corrigidas excederam o valor mínimo, demonstrando a homogeneidade da escala. Todos os valores do alfa de Cronbach excluindo o item se situaram ligeiramente abaixo ou corresponderam ao valor de alfa para a escala total (*cf.* Quadro 2).

Quadro 2

Estatísticas Descritivas e Consistência Interna dos Itens e da Escala

Item	M (Min-Max)	DP	Alfa de Cronbach (excluindo o item)	Correlação item-total corrigida
1	2,89 (2-5)	0,97	0,86	0,53
2	2,39 (1-5)	0,90	0,84	0,70
3	1,94 (1-5)	1,00	0,87	0,39
4	3,28 (1-5)	0,92	0,86	0,49
5	2,56 (1-5)	0,98	0,84	0,69
6	2,07 (1-5)	0,88	0,85	0,64
7	1,92 (1-5)	0,82	0,85	0,62
8	2,11 (1-5)	0,86	0,85	0,68
9	2,31 (1-5)	0,98	0,85	0,64
10	3,15 (1-5)	1,04	0,85	0,47
Total	23,75 (11-44)	6,31	0,87	-

DISCUSSÃO

Este estudo pretendeu traduzir e adaptar a EAF para português, e estudar as propriedades psicométricas desta versão em mulheres no período pós-parto. A estrutura fatorial resultante da ACP apresentava limitações teóricas e estatísticas, o que justificou a repetição da análise. O resultado final foi consonante com o de alguns estudos anteriores, que utilizaram procedimentos estatísticos exploratórios (e.g., De Vries, Michielsen, Van Heck, & Drent, 2004; Michielsen et al., 2004, 2005) e confirmatórios (e.g., Cano-Climent et al., 2017; De Vries et al., 2010). Adicionalmente, a percentagem de variância explicada pelo único fator da escala, bem como a sua consistência interna elevada, suportam a validade e fiabilidade da EAF.

Além da adequação psicométrica, a EAF é fácil de aplicar e cotar. A sua adaptação para diferentes idiomas (e.g., alemão, espanhol, holandês, grego, sueco) possibilita comparações com estudos internacionais. A EAF é fiável e válida em diferentes populações, como pessoas empregadas (e.g., Michielsen et al., 2004), mulheres no período pós-parto (e.g., Cano-Climent et al., 2017) ou com filhos pequenos (e.g., Giallo, Wade, & Kienhuis, 2014) e indivíduos com condições crónicas diversas (e.g., sarcoidose, De Vries et al., 2004; cancro da mama; De Vries et al., 2010), e mostrou validade discriminante entre doentes e saudáveis (Smith, van den Broek, Renkens, & Denollet, 2008).

As correlações entre fadiga materna e construtos semelhantes são consistentes com a literatura, que mostra associações negativas com energia (De Vries et al., 2010) e vitalidade (Brandal et al., 2016) e associações positivas com dificuldades no papel parental e na interação entre mães e bebés (Wade et al., 2012). Estes últimos resultados acentuam a utilidade da EAF no período pós-parto, que pode permitir identificar mulheres com risco superior de apresentar dificuldades de adaptação ao papel parental. As mulheres com fadiga acentuada devem ser avaliadas ao nível da interação com o bebé e, perante dificuldades clinicamente significativas, receber intervenção psicológica com vista à diminuição da fadiga, o que poderá resultar na promoção de uma relação adaptativa com o bebé. Uma investigação com a EAF mostrou que uma intervenção psicoeducativa sobre estratégias para minimizar a fadiga (e.g., procura de

apoio social, adoção de rotinas de sono saudáveis e redução das exigências diárias) pode diminuir a fadiga materna no período pós-parto (Giallo, Cooklin, et al., 2014).

Futuramente, importa avaliar a validade discriminante e divergente da versão portuguesa da FAS, e verificar a sua validade de construto com base em procedimentos confirmatórios. Será igualmente importante avaliar as características psicométricas do instrumento em diferentes grupos (e.g., saudáveis; doentes crónicos). Importa recrutar amostras representativas das populações a estudar. Tal não ocorreu no presente estudo, em que se recorreu a uma amostra de conveniência, recolhida exclusivamente através da internet, o que ameaça a representatividade da amostra e limita a generalização dos resultados.

REFERÊNCIAS

- Alikari, V., Fradelos, E., Sachlas, A., Panoutsopoulos, G., Lavdaniti, M., Palla, P., ... Zyga, S. (2016). Reliability and validity of the Greek version of the “Fatigue Assessment Scale”. *Archives of Hellenic Medicine*, *33*, 231-238.
- Amankwaa, L., & Pickler, R. (2007). Measuring maternal responsiveness. *The ABNF Journal*, *18*(1), 4-15.
- Badr, L. K. (2005). Further psychometric testing and use of The Maternal Confidence Questionnaire. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, *28*, 163-174. doi: 10.1080/01460860500227572
- Brandal, A., Eriksson, M., Wester, P., & Lundin-Olsson, L. (2016). Reliability and validity of the Swedish Fatigue Assessment Scale when self-administrated by persons with mild to moderate stroke. *Topics in Stroke Rehabilitation*, *23*, 90-97. doi: 10.1080/10749357.2015.1112057
- Brockington, I. F., Fraser, C., & Wilson, D. (2006). The Postpartum Bonding Questionnaire: A validation. *Archives of Women's Mental Health*, *9*, 233-242. doi:10.1007/s00737-006-0132-1
- Cano-Climent, A., Oliver-Roig, A., Cabrero-García, J., de Vries, J., & Richart-Martínez, M. (2017). The Spanish version of the Fatigue Assessment Scale: Reliability and validity assessment in postpartum women. *PeerJ*, *5*, e3832. doi: 10.7717/peerj.3832

- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, *112*, 155-159. doi: 10.1037/0033-2909.112.1.155
- De Vries, J., Michielsen, H. J., Van Heck, G. L., & Drent, M. (2004). Measuring fatigue in sarcoidosis: The Fatigue Assessment Scale (FAS). *British Journal of Health Psychology*, *9*, 279-291. doi: 10.1348/1359107041557048
- De Vries, J., Van der Steeg, A. F., & Roukema, J. A. (2010). Psychometric properties of the Fatigue Assessment Scale (FAS) in women with breast problems. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, *10*, 125-139.
- DeVellis, R. F. (2017). *Scale development: Theory and applications* (4^a ed.). Thousand Oaks: SAGE.
- Giallo, R., Cooklin, A., Dunning, M., & Seymour, M. (2014). The efficacy of an intervention for the management of postpartum fatigue. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, *43*, 598-613. doi: 10.1111/1552-6909.12489
- Giallo, R., Gartland, D., Woolhouse, H., & Brown, S. (2015). “I didn’t know it was possible to feel that tired”: Exploring the complex bidirectional associations between maternal depressive symptoms and fatigue in a prospective pregnancy cohort study. *Archives of Women’s Mental Health*, *19*, 25-34. doi: 10.1007/s00737-014-0494-8
- Giallo, R., Wade, C., & Kienhuis, M. (2014). Fatigue in mothers of infants and young children: Factor structure of the Fatigue Assessment Scale. *Fatigue: Biomedicine, Health & Behavior*, *2*, 119-131. doi: 10.1080/21641846.2014.925326
- Hill, M. M., & Hill, A. (2005). *Investigação por questionário* (2^a ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Howard, M. C. (2016). A review of exploratory factor analysis decisions and overview of current practices: What we are doing and how can we improve? *International Journal of Human-Computer Interaction*, *32*, 51-62. doi: 10.1080/10447318.2015.1087664
- Meyers, L. S., Gamst, G., & Guarino, A. J. (2017). *Applied multivariate research: Design and interpretation* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Michielsen, H. J., De Vries, J., Drent, M., & Peros-Golubicic, T. (2005). Psychometric qualities of the Fatigue Assessment Scale in Croatian sarcoidosis patients. *Sarcoidosis, Vasculitis and Diffuse Lung Diseases*, *22*, 133-138.

- Michielsen, H. J., De Vries, J., & Van Heck, G. L. (2003). Psychometric qualities of a brief self-rated fatigue measure: The Fatigue Assessment Scale. *Journal of Psychosomatic Research*, *54*, 345-352. doi: 10.1016/S0022-3999(02)00392-6
- Michielsen, H. J., De Vries, J., Van Heck, G. L., Van de Vijver, F. J. R., & Sijtsma, K. (2004). Examination of the dimensionality of fatigue: The construction of the Fatigue Assessment Scale (FAS). *European Journal of Psychological Assessment*, *20*, 39-48. doi: 10.1027/1015-5759.20.1.39
- Nazaré, B., Fonseca, A., & Canavarro, M. C. (2012). Avaliação da ligação parental ao bebé após o nascimento: Análise fatorial confirmatória da versão portuguesa do Postpartum Bonding Questionnaire (PBQ). *Laboratório de Psicologia*, *10*, 81-95. doi: 10.14417/lp.623
- Nazaré, B., Fonseca, A., & Canavarro, M. C. (2013). Questionário de Confiança Parental: Análise fatorial confirmatória numa amostra comunitária de casais. *Psicologia, Saúde & Doenças*, *14*(1), 23-37.
- Pereira, M., Melo, C., Gameiro, S., & Canavarro, M. C. (2011). Estudos psicométricos da versão em Português Europeu do índice de qualidade de vida EUROHIS-QOL-8. *Laboratório de Psicologia*, *9*, 109-123. doi: 10.14417/lp.627
- Power, M. (2003). Development of a common instrument for quality of life. In A. Nosikov & C. Gudex (Eds.), *EUROHIS: Developing common instruments for health surveys* (pp. 145-159). Amsterdam: IOS Press.
- Smith, O. R. F., van den Broek, K. C., Renkens, M., & Denollet, J. (2008). Comparison of fatigue levels in patients with stroke and patients with end-stage heart failure: Application of the Fatigue Assessment Scale. *Journal of the American Geriatrics Society*, *56*, 1915-1919. doi: 10.1111/j.1532-5415.2008.01925.x
- Streiner, D. L., & Norman, G. R. (2015). *Health measurement scales: A practical guide to their development and use* (5^a ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Wade, C., Giallo, R., & Cooklin, A. (2012). Maternal fatigue and depression: Identifying vulnerability and relationship to early parenting practices. *Advances in Mental Health*, *10*, 277-291. doi: 10.5172/jamh.2012.10.3.277