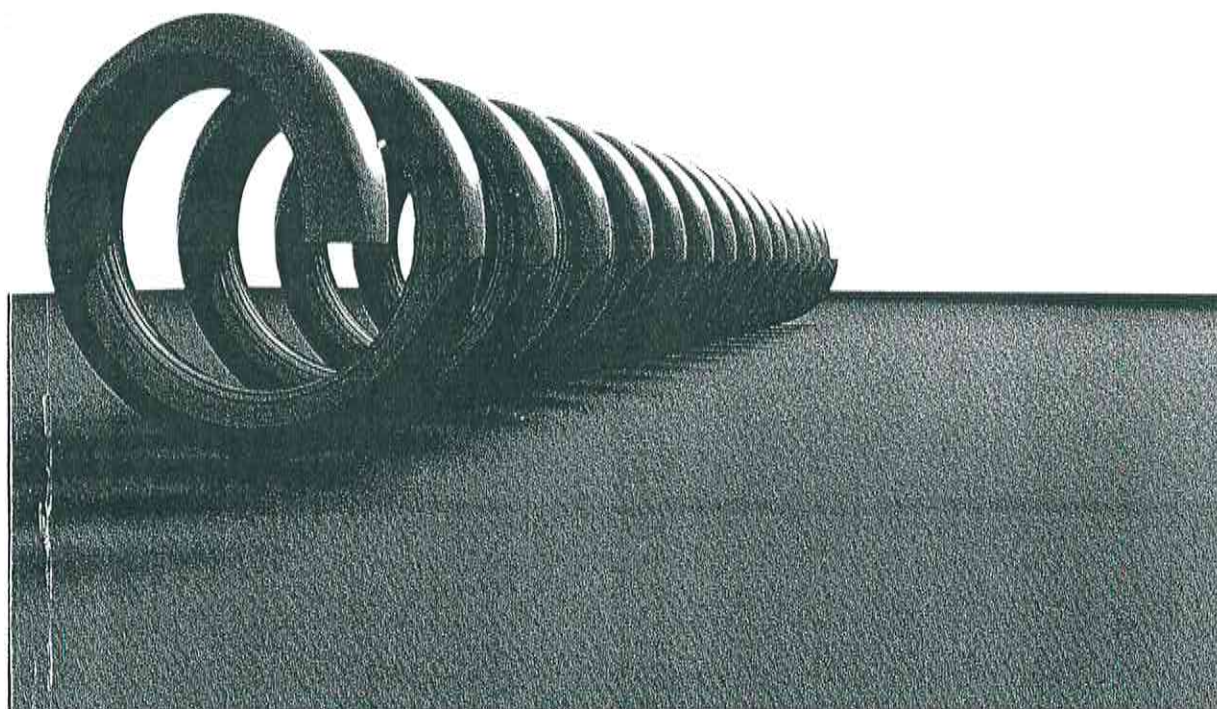


Revista  
INVESTIGAÇÃO EM ENFERMAGEM

Nº. 18 Agosto 2008

Preço 4,99 €



Edições  
SINAIS VITAIS

# THE NURSING STRESS SCALE: DESENVOLVIMENTO DA VERSÃO PORTUGUESA DA ESCALA

José Manuel Oliveira dos Santos<sup>1)</sup>  
Zélia de Macedo Teixeira<sup>2)</sup>



## Resumo

### Fundamento:

Processo de adaptação transcultural e de validação da escala *Nursing Stress Scale*.

### Métodos e Resultados:

O processo iniciou-se com a adaptação transcultural da *Nursing Stress Scale*. Da tradução da escala (por duas enfermeiras de língua materna inglesa que já há alguns anos exercem a sua actividade em Portugal), seguida da retrotradução (efectuada por duas docentes do ensino superior da área da língua inglesa), e de um pré-teste (junto de 30 enfermeiros) surgiu uma primeira versão da *Nursing Stress Scale* para a realidade portuguesa.

Depois de lançada a versão adaptada para português, verificou-se a sua validade através de diversos testes de fiabilidade. Testaram-se as respostas de 107 enfermeiros, de cujos resultados se destacam os valores das correlações item-item e item-total, dos coeficientes alfa de Cronbach assim como dos do alfa de Cronbach item-restante e da metade-metade de Spearman-Brown e metade-metade de Guttman.

Finalmente, verificou-se a estabilidade temporal da escala, pela aplicação do teste de Mann-Whitney após lançamento da mesma, passados dois meses, a 57 dos anteriores 107 enfermeiros.

### Conclusão:

Analisados os resultados à luz da revisão bibliográfica efectuada, pode-se considerar válida a versão portuguesa estudada, que poderá assim vir a ser usada entre os enfermeiros que exercem a sua actividade em Portugal, e à qual se chamou ESCALA DE STRESS PROFISSIONAL DOS ENFERMEIROS.

**Palavras-chave:** Adaptação transcultural; Escala; Stress profissional; Enfermeiros

## Abstract

**"The Nursing Stress Scale": development of the portuguese version of the scale.**

### Background:

*Transcultural adaptation and validation process of the "Nursing Stress Scale".*

### Methods and Results:

*The Nursing Stress Scale's transcultural adaptation was the first stage of the process. The first step was the scale's translation, performed by two English-speaking nurses working in Portugal. In the following phase, two university professors of the English language area proceeded to a*

Recebido em 16-11-2007 Aceite em 04/2008

<sup>1)</sup> Licenciado em Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiatria pela Escola de Enfermagem Dr. Ângelo da Fonseca, Coimbra. Mestre em Ciências da Enfermagem, pela Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar, Universidade do Porto. Doutorando em Ciências Sociais, na Universidade Fernando Pessoa, Porto.

<sup>2)</sup> Licenciada em Psicologia Clínica, pela Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto. Mestre em Psicologia da Educação, pela Universidade do Minho. Doutorada em Psicologia Clínica pela Universidade do Minho.

*retrotranslation, and finally, in this first process, a sample of 30 nurses from different hospitals tested the scale's easiness and understanding.*

*In a second phase, reliability tests (alfa Cronbach, Spearman-Brown, Guttman and so on) were performed to verify the scale's validity, with the contribution of a sample of 107 nurses.*

*Finally, the scale's stability was verified with the Mann-Whitney test, applied to 57 individuals taken from the first sample of 107 nurses.*

**Conclusion:**

*After analyzing the results according to the bibliographical revision work, we can consider the proposed version valid for use by Portuguese nurses in research; we named this version ESCALA DE STRESS PROFISSIONAL DOS ENFERMEIROS.*

**Keywords:** *Cross-cultural adaptation; Scale; Stressors; Nurses.*

## 1. INTRODUÇÃO

A palavra *stress* foi utilizada pela primeira vez o sentido psicológico no século XVIII. Porém, Hans Selye, em 1926, que a utiliza na área da saúde, ao perceber que muitas pessoas sofriam de várias doenças físicas e apresentavam algumas veixas em comum (Spilberger, *cit. in* Pafaro e Iartino, 2004).

Entre os efeitos negativos que o *stress* ocupacional tem sobre o indivíduo, podem citar-se diversos anstornos, tanto físicos como psíquicos e comportamentais, que por sua vez podem dar lugar a problemas sociais (como aumento do absentismo ocupacional, diminuição da qualidade do trabalho realizado e da produtividade, etc.).

Um dos grupos mais afectados pelo *stress* no seu trabalho diário é constituído pelos profissionais de saúde, e de modo particular pelos enfermeiros. A saúde da saúde é uma das "campeãs" do *stress*, ocorrendo o terceiro lugar (Leppänen e Olkinuora, *cit. Pons e Agüir*, 1998).

Na verdade, e apesar do crescente reconhecimento das numerosas situações de *stress* vividas pelos enfermeiros no desenvolvimento do seu trabalho, bem como dos efeitos que a essas situações parece estarem associados – *burnout*, diminuição da satisfação profissional, mobilidade no emprego (*turnover*), perda de qualidade no cuidado ao doente – poucos instrumentos existem que possam ser utilizados na medição do *stress* (Gray-Toft e An-

derson, 1981). E menos ainda existem que tenham sido criados a pensar especificamente no *stress* profissional dos Enfermeiros.

Assim, e considerando as vantagens que proporciona o uso de instrumentos de medida já validados, o objectivo deste estudo foi levar a cabo o processo de adaptação transcultural e de validação da *Nursing Stress Scale*.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO

Durante os últimos anos desenvolveu-se um crescente interesse pelo estudo do *stress* e dos factores psicossociais relacionados com o trabalho, devido à repercussão que estes podem ter sobre a saúde dos trabalhadores. O *stress* ocupacional não é um fenómeno novo, mas um novo campo de estudo que tem sido enfatizado devido ao aparecimento de doenças que foram vinculadas ao *stress* no trabalho, tais como a hipertensão, as úlceras gástricas e outras (Holt, *cit. in* Stacciarini e Tróccoli, 2000).

Para Llopis *et al.* (*cit. in* Lautert *et al.*, 1999), é inegável que o trabalho, tal como é entendido na actualidade, exerce notável influência sobre o comportamento humano. O organismo de um indivíduo que enfrenta exigências incoerentes ou pressões no sentido de adoptar condutas que não estão de acordo com os seus objectivos e expectativas não terá êxito. Logo, o conceito de *stress*

ocupacional também pode ser encarado sob a perspectiva transaccional, onde existe uma interacção entre o sujeito e a situação *stressante*. Ou seja, o *stress* ocupacional está determinado pela percepção que o trabalhador tem das exigências existentes no ambiente de trabalho e pela sua habilidade em enfrentá-las.

De acordo com o modelo de Cooper (*cit. in* Hespánhol, 2005), evidenciam-se cinco categorias de causas de *stress* ocupacional, quanto à sua natureza: intrínsecas ao trabalho (as condições físicas do trabalho e os requisitos das tarefas do trabalho), papel na organização (o conflito de papel, a ambiguidade de papel e o grau de responsabilidade), progressão na carreira (promoções e falta de segurança), afinidades no trabalho (relacionamentos inadequados entre superiores e subordinados e entre colegas) e estrutura e clima organizacional (falta de participação no processo de decisão, falta de consulta e comunicação efectivas, restrições injustificadas de comportamento, políticas organizacionais).

Particular preocupação tem sido expressa sobre os efeitos do *stress* nos profissionais de saúde, e em particular nos enfermeiros (Cox *et al.*, 1996).

Para Pikó (1999), os resultados de diversas investigações apontam para que a frequência com que surgem nos enfermeiros sintomas psicossomáticos (distúrbios do sono, tensão, cefaleias, fadiga crónica ou palpitações), o uso regular de bebidas alcoólicas, o fumar em excesso e a frequente utilização de fármacos tranquilizantes e de indutores do sono podem ser entendidos como um indicador do nível de *stress* relacionado com o trabalho profissional.

Delbrouck (2006) afirma que a síndrome de exaustão profissional tem probabilidades de acontecer em qualquer membro de uma profissão em que exista relação de ajuda ou de apoio a uma pessoa e sempre que da qualidade dessa relação dependa a qualidade da ajuda e a sua eficácia. E apresenta os médicos, enfermeiros, psicólogos, assistentes sociais, educadores, professores, juizes, ..., como exemplos desse tipo de profissionais.

Duquette e Delmas (*cit. in* Delbrouck, 2006) afirmam que o *stress* profissional dos enfermeiros se revela importante e que se fala cada vez mais de uma exaustão na profissão, dizendo ainda que

inúmeros estudos epidemiológicos europeus e canadianos apresentam resultados convergentes, que expressam que a exaustão profissional atinge cerca de um quarto dos enfermeiros de hospitais gerais.

Na verdade, o hospital, e antes dele as escolas de enfermagem, estimulam nos enfermeiros um envolvimento intenso em situações exigentes. Envolvimento emocionalmente intenso, visto que se trata de uma relação de ajuda; e tecnicamente intenso, visto que em toda a parte se espera gestos profissionais de qualidade. Mas o exercício profissional também é, na maioria das vezes, um lugar de contradições. Concretamente, e a par dessa procura constante da qualidade, a organização impõe constrangimentos: sobrecarga de trabalho, dificuldades de comunicação, constante carga psíquica e afectiva, ...

Para Celentano e Johnson (*cit. in* Pons e Agüir, 1998), existe um grande número de factores de risco relacionados com o trabalho que podem causar *stress* nestes grupos de profissionais: o conteúdo do trabalho, o grau de responsabilidade, o conflito e a ambiguidade de papéis, os contactos sociais e o clima organizacional, o contacto com os utentes, a carga de trabalho, a necessidade de manutenção e desenvolvimento da qualificação profissional, os horários irregulares, o ambiente físico em que o trabalho se desenvolve, entre outros.

Para Healy e McKay, bem como para Stacciarini e Trócoli (*cit. in* Batista e Bianchi, 2006) os factores de *stress* relacionados com a enfermagem e o seu trabalho prendem-se com problemas de comunicação com a equipa, aspectos inerentes à unidade, a assistência prestada, a interferência do trabalho na vida pessoal e familiar, a actuação do enfermeiro, a carga de trabalho, os conflitos internos e a indefinição do papel profissional.

Também Cox (1996) refere como principais situações de trabalho tipicamente sentidas como *stressantes* pelos Enfermeiros i) aquelas para as quais o Enfermeiro não se sente correctamente habilitado, ii) as que não vão de encontro às suas expectativas profissionais, iii) situações sobre as quais o Enfermeiro tem pouco controle e iv) situações para as quais o Enfermeiro recebe pouco apoio, tanto de dentro como de fora do ambiente de trabalho.

Ser enfermeiro significa ter como agente de trabalho o homem, e como sujeito da acção, o próprio

homem. Há uma estreita ligação entre o trabalho e o trabalhador, com a vivência directa e ininterrupta do processo de dor, morte, sofrimento, desespero, incompreensão, irritabilidade e tantos outros sentimentos e reacções desencadeadas pelo processo da doença.

Embora o *stress* ocupacional seja um fenómeno frequentemente referido entre os Enfermeiros para caracterizar a sua profissão, na prática deparamos com uma clara falta de instrumentos sistematizados que permitam avaliar esta problemática (Stacciarini e Tróccoli, 2000).

A *Professional Life Stress Scale*, segundo Fontana (<http://honolulu.hawaii.edu>), é mais um guia útil do que propriamente um instrumento preciso para a medição do stress. A *Stress Scale for Adults*, de Holmes e Rahe (Burns, [www.eachhealth.com](http://www.eachhealth.com)) é uma escala na qual os diferentes itens apontam para as mudanças representativas da vida e permitem avaliar, de forma extremamente superficial e imprecisa, "quanto" stress cada uma dessas mudanças acrescenta à vida de cada um. O Inventário de Situaciones y Respuestas de Ansiedad, para Vindel e Tobal (cit. in Vindel, 2002), permite avaliar os sintomas de resposta à ansiedade em diferentes tipos de situações, ratando-se de um inventário de uso mais geral do que puramente ocupacional e que avalia somente a ansiedade e não quaisquer outras reacções que podem surgir perante o stress ocupacional.

Ainda segundo Vindel e Tobal (cit. in Vindel, 2002), são conhecidos outros instrumentos de medida do stress ocupacional, como o *Scope* (de Brengelmann, 1986), o *Occupational Stress Inventory* (de Cooper et al, 1988), o *Maslach Burnout Inventory* (de Maslach & Jackson, 1986), o *Cuestionario sobre el estrés en el lugar de trabajo* (de Compier y Levi, 1995), o Inventário de *Estress em Enfermeiros* (IEE), de Stacciarini e Tróccoli (2000:40), entre outros.

### 3. MATERIAL E MÉTODOS

A *Nursing Stress Scale* foi desenvolvida por Pamela Gray-Toft e James G. Anderson, nos Estados Unidos da América e o seu conhecimento público acontece através do artigo "*The Nursing Stress*

*Scale: Development of an Instrument*", presente no *Journal of Behavioral Assessment*, 3(1), páginas 11 a 23.

Esta escala consiste em itens descritivos de situações identificadas como causadoras de stress nos enfermeiros no cumprimento dos seus deveres profissionais, permitindo encontrar tanto uma pontuação total, quanto uma pontuação correspondente a cada uma das sub-escalas, que medem a frequência das situações *stressantes* experienciadas pelos enfermeiros no ambiente hospitalar.

Segundo os próprios autores (Gray-Toft e Anderson, 1981), esta escala desenvolve-se baseada em 34 situações potencialmente causadoras de *stress*, identificadas tanto a partir da literatura revista quanto de entrevistas realizadas a enfermeiros e outros profissionais de saúde.

Necessário se torna abrir aqui um parêntesis com uma nota explicativa (e correctora), antes de continuar a falar sobre a *Nursing Stress Scale*.

É referido no artigo publicado no *Journal of Behavioral Assessment* (Gray-Toft e Anderson, 1981:14) que foram previstas quatro categorias de resposta para cada item: nunca (0), ocasionalmente (1), frequentemente (2) e muito frequentemente (3). E mais à frente no mesmo artigo (Gray-Toft e Anderson, 1981:17), é referido que o *score* total tem uma amplitude possível de 0 a 102. Estas duas informações são coerentes entre si. Contudo, analisada a Tabela 1 do artigo (Gray-Toft e Anderson, 1981:13-14), verifica-se que surgem itens com um *score* médio superior a 3 (o item 1 com um *score* médio de 3,23 e o item 34 com um *score* médio de 3,20), o que não é possível numa escala em que o valor máximo possível de resposta é de 3 (correspondente à categoria de resposta "muito frequentemente"). Em contacto com o Ph. D. James Anderson, foi possível concluir-se que a escala apresentada aos 122 Enfermeiros que participaram no estudo que deu origem à *Nursing Stress Scale* tinha como categorias de resposta, para cada item, as seguintes: nunca (1), ocasionalmente (2), frequentemente (3) e muito frequentemente (4). Percebe-se, assim, que no artigo já citado, e dos três aspectos acima referidos (categorias de resposta de cada item, valores máximo e mínimo do *score* passível de ser obtido em cada questionário e médias apresentadas na Tabela 1), apenas os valo-

res da referida tabela estão correctos; os restantes estão incorrectos, sendo então a escala "nunca (1), ocasionalmente (2), frequentemente (3) e muito frequentemente (4)", e o valor de *score* mínimo igual a 34 e o de *score* máximo igual a 136.

E aqui se fecha o parêntesis.

Trata-se de uma escala de auto-administração, cujo preenchimento é passível de ser feito em aproximadamente 10 minutos.

A escala foi posteriormente aplicada a uma amostra de 122 enfermeiros de 5 serviços de um grande hospital (medicina, cirurgia, cirurgia cardiovascular, oncologia e hospital de dia) correspondendo a 90% da população total dos referidos serviços. Estes serviços foram escolhidos dado o amplo leque de cuidados de que os seus doentes necessitam e a existência de variadas fontes de *stress*.

A análise factorial dos itens da *Nursing Stress Scale*, realizada através de diferentes testes estatísticos, permitiu identificar sete fontes de *stress major* (quadro 1).

Quadro 1  
As sete fontes de *stress* profissional

Factores		Itens
Ambiente físico	VI. Carga de trabalho	1, 25, 27, 28, 30 e 34
Ambiente psicológico	I. A morte e o morrer	3, 4, 6, 8, 12, 13 e 21
	III. Preparação inadequada para lidar com as necessidades emocionais dos doentes e dos seus familiares	15, 18 e 23
	IV. Falta de apoio dos colegas	7, 11 e 16
	VII. Incerteza quanto aos tratamentos	17, 26, 31, 32 e 33
Ambiente social	II. Conflitos com os médicos	2, 9, 10, 14 e 19
	V. Conflitos com outros enfermeiros e com os chefes	5, 20, 22, 24 e 29

Fonte: Gray-Toft e Anderson, 1981

Para Gray-Toft e Anderson (1981), os resultados do estudo indicaram que a *Nursing Stress Scale* era fidedigna; as pontuações obtidas pela aplicação da escala aos enfermeiros mostraram-se consistentes quando a escala foi readministrada após um

período de duas semanas; a escala e as sub-escalas tinham consistência interna; e a evidência sugeria, então, que a escala era válida.

Face aos dados encontrados na revisão da literatura, surgiu então a motivação para a concretização da adaptação transcultural da *Nursing Stress Scale*, no sentido de dotar os investigadores da realidade portuguesa de um novo instrumento de trabalho.

Para tal, obteve-se a permissão escrita de um dos co-autores da *Nursing Stress Scale*, o Ph. D. James Anderson.

### 3.1. Tradução-retrotradução

Na fase de tradução, é fundamental que se mantenha o significado dos itens do original, envolvendo-se para isso, no processo, pessoas com conhecimento da língua materna do original, com conhecimento da língua para a qual se quer traduzir a escala e com conhecimentos teóricos na área do questionário.

A *Nursing Stress Scale* foi traduzida para português, de forma independente, por duas enfermeiras de língua materna inglesa que exercem funções em hospitais portugueses ("Tradutora A" e "Tradutora B"). À Tradutora A foi dada uma breve explicação sobre as características e utilidade da escala. Pelo contrário, à Tradutora B não foi dada qualquer explicação sobre os objectivos do trabalho que lhe estava a ser pedido. A ambas foi pedido que efectuassem traduções semânticas e não literais, procurando que as traduções a propor tivessem em conta tanto a equivalência conceptual quanto a idiomática, e que referissem, numa escala de 0 a 5, as dificuldades sentidas na tradução que propunham.

Recebido o trabalho de ambas as Tradutoras, e feita com elas a revisão conjunta das propostas, surgiu aquela a que se chamou Versão 1.0.

Seguiu-se o processo de retrotradução, que tem por objectivo reconstituir o questionário original, verificando-se a preservação do sentido e do conteúdo do questionário.

A Versão 1.0 foi entregue a duas Académicas da área da língua inglesa ("Retrotradutora C" e "Retrotradutora D"), às quais foi pedido que procedessem à retrotradução da versão acima referida. Ambas desconheciam a escala original, e trabalharam de forma independente.

Após a recepção das retrotraduções, fez-se a sua análise conjunta, apreciando a equivalência entre estas retrotraduções e a escala original. Assim, discutidos os resultados com as Tradutoras e com as Retrotradutoras, chegou-se ao que se chamou a Versão 2.0.

Finalmente, realizou-se um pré-teste, com 30 Enfermeiros de diferentes hospitais, com o objectivo de detectar possíveis dificuldades na interpretação de cada um dos itens. Foi-lhes pedido que respondessem à Versão 2.0 e que referissem, no final, se tinham tido dificuldade em perceber o seu objetivo, se consideravam aceitável ou demasiado o tempo gasto no seu preenchimento, se tinham tido dificuldade na interpretação das questões (e se sim, em quais) e que fizessem os comentários que considerassem relevantes para a construção final do questionário. Apesar de algumas propostas de inclusão de alguns novos itens que refletissem outras situações profissionais causadoras de *stress*, essas propostas não foram consideradas significativas, pelo que se optou por manter o mesmo número de itens e de conteúdos da escala original, tornando assim mais fáceis ulteriores comparações de resultados com os resultados obtidos noutros países com a aplicação da *Nursing Stress Scale*.

Chegou-se assim, terminado o processo de adaptação transcultural da *Nursing Stress Scale*, à Versão 3.0.

### 3.2. Testes de fidedignidade

Para a concretização dos testes de estudo da fidedignidade e da consistência da escala solicitou-se a colaboração de 140 enfermeiros de diferentes hospitais para responderem à Versão 3.0. Foram recolhidos 133 questionários, sendo válidos para o estudo estatístico 107 desses questionários.

A fidedignidade da escala foi testada através da aplicação dos testes do coeficiente alfa de Cronbach, correlação item-item, correlação item-restante, correlação item-total, metade-metade de Spearman-Brown e Guttman, e os mesmos testes foram também aplicados à escala, agora não no seu conjunto mas considerada pelos sete factores *major* definidos pelos seus autores.

### 3.3. Teste-reteste

A estabilidade temporal da Versão 3.0 foi testada pela aplicação do mesmo questionário, dois meses passados, a uma amostra de 65 Enfermeiros (49%) retirada dos 133 Enfermeiros que responderam ao primeiro lançamento do questionário. Destes, obteve-se adesão de 57 Enfermeiros (88%), que foram então os considerados para este estudo de teste-reteste.

## 4. RESULTADOS

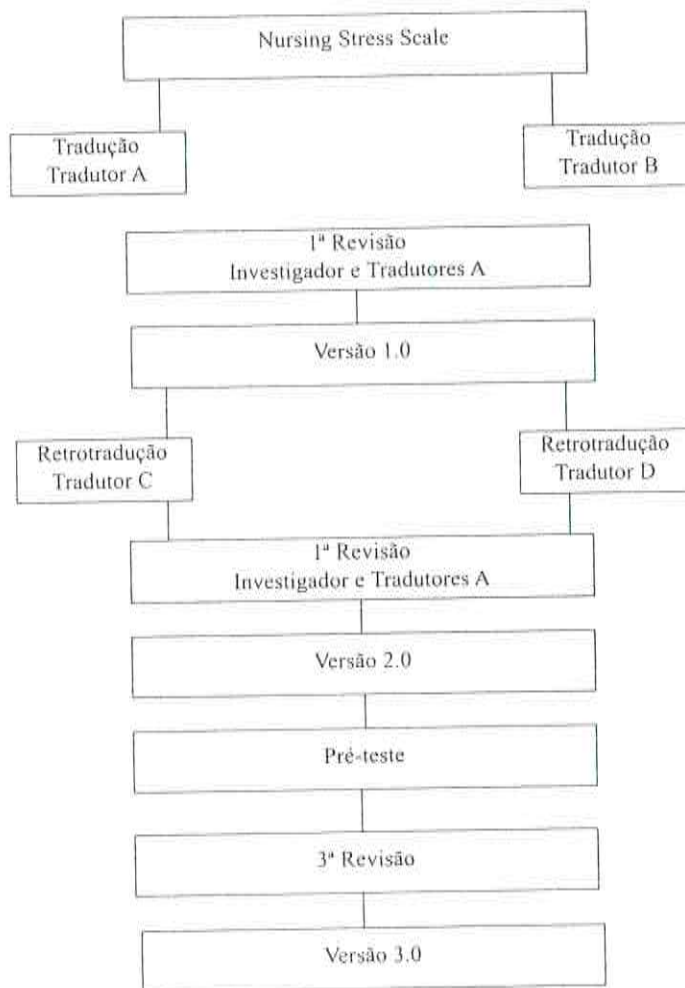
No que se refere ao processo de tradução, efectuada pelas Tradutoras A e B, a mesma apresentou algumas dificuldades. A tradutora A referiu dificuldades de níveis 2 e 3 nas questões 5, 7, 16 e 33; a Tradutora B referenciou apenas a questão 2 com uma dificuldade de nível 2. Estas dificuldades foram resolvidas através da busca de consenso entre todos, consenso que teve em linha de conta, de modo particular, a busca das expressões que pareceram mais de acordo com a terminologia mais vulgar e as características sócio-profissionais dos Enfermeiros em Portugal. São exemplos disso a opção pelo termo "doente" em vez de "paciente", da expressão "superior hierárquico" em vez de "supervisor", do termo "falha" em vez de "avaria" quando se traduziu a expressão "breakdown of computer", do termo "actividades" em vez de "tarefas" quando há referência à prestação de cuidados de enfermagem, entre outros.

Por seu lado, a retrotradução permitiu verificar que a Versão 1.0 não se desviava da versão original de modo significativo, pelo que foi consensual a similitude entre as retrotraduções obtidas das primeiras traduções e a escala original. Surgiu assim a Versão 2.0.

Quanto ao pré-teste, ele permitiu verificar que não surgiram dúvidas significativas no entendimento do questionário e no seu preenchimento. Foram dadas pelos enfermeiros algumas sugestões de inclusão de outros itens na escala. No entanto, essas sugestões eram dispersas e não concludentes, tendo-se optado por manter o mesmo número e conteúdo dos itens presentes na escala original.

O trabalho de tradução-retrotradução está esquematizado no quadro 2; e desse trabalho surgiu, então, a Versão 3.0.

**Quadro 2**  
**Processo de adaptação transcultural: da Nursing Stress Scale à Versão 3.0**



Com se referiu, a Versão 3.0 foi entregue a 140 enfermeiros, tendo sido obtidas 133 devoluções, sendo que destas apenas 107 foram consideradas estatisticamente válidas.

O cálculo do coeficiente alfa de Cronbach é um modo de determinar a fidedignidade através da consistência interna de um teste, e é considerado por vários autores como a mais importante fórmula

de cálculo dos índices de fidedignidade. Por convenção, um valor de alfa de Cronbach de 0,60 é comum numa investigação de tipo exploratório. E deverá ser de pelo menos 0,70 ou superior para que se considere a escala "adequada".

O valor de alfa de Cronbach encontrado na escala foi de 0,93. O mesmo valor aconteceu para o alfa de Cronbach com os itens *standardizados*.

Ou seja, considerando a escala dividida em duas partes, a parte 1 (itens 1 a 17) apresentou um alfa de Cronbach de 0,88, e a parte 2 (itens 18 a 34) apresentou um alfa de Cronbach de 0,89.

Estava-se assim perante valores que atestavam a consistência interna da escala.

A correlação item-restante assenta na correlação *Pearsoniana* do item com o total dos *scores* de todos os outros itens da escala. Um baixo valor da correlação item-restante significa que o item tem baixa correlação com a escala total, o que poderá levar à sua retirada da mesma. Note-se, contudo, que uma escala com um valor de alfa de Cronbach aceitável pode ter um ou mais itens com um baixo valor de correlação item-restante. A análise do valor de alfa de Cronbach se cada um dos itens for retirado é, assim, outro valor que deve ser pesquisado.

Sobre a Versão 3.0, os valores de alfa de Cronbach se cada um dos itens for retirado apresentou em todas as situações um valor igual ao de alfa de Cronbach da escala total (0,93).

Estava-se, então, perante valores que continuavam a atestar a consistência interna da escala.

Com o teste "metade-metade de Spearman-Brown", correlacionam-se as duas metades de uma escala. Este método avalia o grau de consistência entre itens, contribuindo também para a determinação da consistência interna da escala. E assume que todos os itens contribuem de igual forma para a mensuração do constructo. O coeficiente de correlação obtido através deste teste tende a gerar uma estimativa sistemática inferior à da escala na sua totalidade, isto é, a correlação aqui obtida é relativa a metade do teste.

O teste do coeficiente metade-metade de Spearman-Brown apresentou um valor de 0,87, pelo que também este teste confirmou a consistência interna da escala.

O teste "metade-metade de Guttman" considera uma outra fórmula de estimar a garantia e pode ser interpretado como o alfa de Cronbach. Trata-se de conceber os itens em dois grandes grupos e tratar estes como itens únicos, mas assume variâncias diferentes das duas metades, em relação ao coeficiente metade-metade de Spearman-Brown.

O teste do coeficiente metade-metade de Guttman resultou num valor de 0,87, ficando mais uma

vez comprovada estatisticamente a consistência interna da escala.

A análise dos resultados considerando os 34 itens agrupados pelos 7 factores determinados na *Nursing Stress Scale* (quadro 3) mostrou, no que se refere ao teste metade-metade de Spearman-Brown, que os valores de correlação variam entre 0,57 (factor V) e 0,82 (factor I). Os valores do teste metade-metade de Guttman variaram entre 0,46 (factor IV) e 0,80 (factor I). E quanto aos valores de alfa de Cronbach, o valor máximo foi de 0,83 (factor I) e o valor mínimo de 0,63 (factor IV). Considerados os itens *standardizados*, encontraram-se valores idênticos aos anteriores.

Pelo que por esta análise por factores foi validada a consistência interna da Versão 3.0.

Quadro 3  
Resultados de alguns testes estatísticos com os itens agrupados por factores de stress

Correlação dos itens por factores de stress				
Factores	Metade-metade Spearman-Brown	Metade-metade Guttman	Alfa Cronbach	Alfa Cronbach com itens standardizados
Factor I	0,82	0,80	0,83	0,83
Factor II	0,71	0,63	0,70	0,70
Factor III	0,77	0,68	0,74	0,74
Factor IV	0,57	0,46	0,63	0,63
Factor V	0,75	0,70	0,74	0,75
Factor VI	0,73	0,73	0,74	0,74
Factor VII	0,75	0,70	0,79	0,79

O teste de Mann-Whitney avalia, dadas duas amostras independentes, se uma das variáveis tende a ter valores mais elevados do que a outra. Se o teste resulta na probabilidade de as amostras terem origem na mesma distribuição, a hipótese nula não é rejeitada; se o teste resulta numa pequena probabilidade de as amostras provirem de uma mesma distribuição, geralmente 5% ou

menor, a hipótese nula é rejeitada e a hipótese alternativa ("as amostras têm origem em diferentes distribuições") é aceitável. Diz-se então que há uma diferença significativa ao nível de 5%.

Na escala, este teste originou valores que variaram entre 0,07 (o valor mais baixo, encontrado no item 1) e 0,94 (o valor mais elevado, encontrado no item 31).

Uma vez que os valores encontrados foram sempre maiores do que 0,05, e na maioria dos itens significativamente maiores, pôde-se concluir que as diferenças observadas entre as respostas obtidas nos primeiro e segundo momentos não eram estatisticamente significativas. Ou seja, considerou-se de aceitar a hipótese nula de não haver diferenças significativas entre as respostas dadas nos primeiro e segundo momentos (dois meses depois) de lançamento da Versão 3.0.

Pôde, por isso, face à globalidade dos resultados encontrados (quadro 4) afirmar-se que o questionário se apresentou estável no tempo.

**Quadro 4**  
Resultados de alguns testes estatísticos

Teste	Valor	Valor máximo	Valor mínimo
Média - escala total	83,5	117	49
Média - por item	2,46	3,16	1,74
Desvio-padrão	0,88	1,09	0,65
alfa Cronbach	0,93	.....	.....
alfa Cronbach <i>et</i> itens <i>standardizados</i> - parte 1	0,88	.....	.....
alfa Cronbach <i>et</i> itens <i>standardizados</i> - parte 2	0,89	.....	.....
Correlação item-restante	.....	0,93	0,93
Correlação item-item	.....	0,63	-0,01
Metade-metade Spearman-Brown	.....	0,87	0,87
Metade-metade Guttman	.....	0,87	0,87
Mann-Whitney	.....	0,94	0,07

## 5. DISCUSSÃO

São numerosas as vantagens que proporciona o uso de instrumentos de medida já validados e amplamente utilizados por outros investigadores: porque pressupõe uma poupança de tempo e de dinheiro, já que o desenvolvimento de um novo instrumento é um processo lento e custoso e porque o uso de instrumentos idênticos em populações diversas permite comparar os resultados obtidos em cada uma dessas populações, o que tem vantagens evidentes já que permite, a par do conhecimento de determinada realidade (até então não conhecida), a sua comparação com outras similares (Pons e Aguir, 1998).

O processo de tradução-retrotradução constitui o primeiro passo na construção de uma escala cujo original foi construído numa língua diferente daquela na qual se pretende exista na nova versão. A adaptação transcultural de uma escala requer cuidados linguísticos. Há especificidades e conotações dos termos inerentes a cada idioma ou cultura. A importância de se procurar a equivalência entre a versão original e o português tem sido cada vez mais reconhecida, crescendo o número de estudos que, em diferentes campos, concretizam a criação de instrumentos adaptados à realidade portuguesa, evitando assim eventuais discrepâncias semânticas que poderão levar a enviesamento de resultados.

Ao longo do trabalho foi-se constatando algumas possibilidades diversas mas, apesar de tudo, nunca suficientemente divergentes para acarretar grandes dificuldades de elaboração das várias versões para o português. Ficou clara a importância da elaboração de diferentes versões-síntese ao longo do processo, bem como as discussões em grupo de trabalho efectuadas e o pré-teste, indo-se assim de passo em passo até à versão final.

Obtida uma versão da *Nursing Stress Scale* adaptada à língua e à realidade portuguesa (Versão 3.0), era necessário estudar a sua validade antes de poder generalizar a sua aplicação. Por um lado, avaliar a consistência interna da escala; e finalmente, testar a sua estabilidade temporal, ou seja, perceber se ao longo do tempo não havia alterações significativas nos resultados obtidos com o seu lançamento junto da população, continuando

8.	A morte de um doente	1	2	3	4
9.	Conflito com um médico	1	2	3	4
10.	Receio de cometer erros ao tratar de um doente	1	2	3	4
11.	Falta de oportunidade para partilhar experiências e sentimentos com outros membros da equipa do serviço	1	2	3	4
12.	A morte de um doente com quem se desenvolveu uma relação de proximidade	1	2	3	4
13.	Ausência do médico quando um doente morre	1	2	3	4
14.	Desacordo em relação ao tratamento de um doente	1	2	3	4
15.	Sentir falta de preparação para apoiar a família do doente nas suas necessidades emocionais	1	2	3	4
16.	Falta de oportunidade para exprimir, junto de outros membros da equipa, os sentimentos negativos sobre o doente	1	2	3	4
17.	Informação inadequada fornecida pelo médico em relação à situação clínica do doente	1	2	3	4
18.	Não ter resposta adequada para uma questão colocada pelo doente	1	2	3	4
19.	Tomar uma decisão no que diz respeito ao tratamento do doente	1	2	3	4
20.	Ser mobilizado para outro serviço para suprir falta de pessoal	1	2	3	4
21.	Ver um doente em sofrimento	1	2	3	4
22.	Dificuldade em trabalhar com um Enfermeiro (ou Enfermeiros) em particular, de outro serviço	1	2	3	4
23.	Sentir falta de preparação para dar apoio às necessidades emocionais do doente	1	2	3	4
24.	Receber críticas de um superior hierárquico	1	2	3	4
25.	Alterações inesperadas no horário e no plano de trabalho	1	2	3	4
26.	Prescrições médicas aparentemente inapropriadas para o tratamento de um doente	1	2	3	4
27.	Demasiadas tarefas fora do estrito âmbito profissional, tal como trabalho administrativo	1	2	3	4
28.	Falta de tempo para dar apoio emocional ao doente	1	2	3	4
29.	Dificuldade em trabalhar com um Enfermeiro (ou Enfermeiros) em particular, do mesmo serviço	1	2	3	4
30.	Falta de tempo para executar todas as actividades de enfermagem	1	2	3	4
31.	Ausência de um médico durante uma situação de emergência médica	1	2	3	4
32.	Não saber o que deve ser dito ao doente e à sua família acerca do seu estado e do tratamento	1	2	3	4
33.	Dúvidas em relação ao funcionamento de determinado equipamento especializado	1	2	3	4
34.	Falta de pessoal para cobrir de forma adequada as necessidades do serviço	1	2	3	4

a medir o mesmo constructo. No primeiro lançamento da Versão 3.0 tínhamos solicitado aos enfermeiros que preenchessem um destacável com o seu nome e local de serviço, a ser entregue a par (mas sem ligação física) do questionário. Esta metodologia permitiu, por um lado, garantir aos enfermeiros o seu direito inalienável à confidencialidade; mas deu, por outro lado, a possibilidade de se solicitar, dois meses mais tarde, nova colaboração aos mesmos enfermeiros. Os resultados da aplicação do teste de Mann-Whitney permitiu concluir que as diferenças observadas entre as respostas obtidas nos primeiro e segundo momentos não eram estatisticamente significativas. Ou seja, considerou-se de aceitar a hipótese nula de não haver diferenças significativas entre as respostas dadas nos primeiro e segundo momentos do lançamento da Versão 3.0.

## 6. CONCLUSÃO

A metodologia utilizada na adaptação transcultural da *Nursing Stress Scale* esteve de acordo com a literatura revista e revelou-se adequada e eficaz. A tradução, retrotradução, pré-teste e os testes de fidelidade e de estabilidade foram os passos dados, tendo por base também o processo seguido aquando da criação da escala original.

Pôde concluir-se que os resultados dos testes eram em tudo idênticos aos obtidos pelos investigadores que apresentaram a original *Nursing Stress Scale*, e ainda que os valores eram, segundo a literatura, de modo a poderem ser considerados como indicadores da fidelidade da Versão 3.0.

Face a todos os resultados referidos, considerou-se válida a Versão 3.0 testada, e consequentemente, a ESCALA DE STRESS PROFISSIONAL DOS ENFERMEIROS (quadro 5).

Quadro 5  
Escala de stress profissional dos enfermeiros

ESCALA DE STRESS PROFISSIONAL DOS ENFERMEIROS		Nunca	Ocasionalmente	Frequentemente	Muito frequentemente
1.	Avaria informática	1	2	3	4
2.	Ser criticado por um médico	1	2	3	4
3.	Executar procedimentos que os doentes sentem como dolorosos	1	2	3	4
4.	Sentir-se impotente quando um doente não melhora com os tratamentos	1	2	3	4
5.	Conflito com um superior hierárquico	1	2	3	4
6.	Conversar com o doente sobre a proximidade da sua morte	1	2	3	4
7.	Falta de oportunidade para falar abertamente com outros membros da equipa acerca dos problemas do serviço	1	2	3	4

## 6. BIBLIOGRAFIA

- Batista, K. e Bianchi, E. (2006). Estresse do enfermeiro em unidade de emergência. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 14(4), pp. 534-539.
- Burns, S. (2004). Your Stress Scale. [Em linha]. Disponível em <http://www.teachhealth.com/>. [Consultado em 03/11/2006].
- Cox, T. et al. (1996). Work-related stress in nursing: Controlling the risk to health. [Em linha]. Disponível em <http://www.ilo.org/public/english/protection/condtrav/pdf/wc-egg-96.pdf>. [Consultado em 13/10/2006].
- Delbrouck, M. (2006). Síndrome de Exaustão (Burnout). Lisboa, Clínepsi Editores.
- Gray-Toft, P. e Anderson, J. (1981). The Nursing Stress Scale: Development of an Instrument. *Journal of Behavioral Assessment*, 3(1), pp. 11-23.
- Gray-Toft, P. e Anderson, J. (1981). The Nursing Stress Scale: Development of an Instrument. *Journal of Behavioral Assessment*, 3(1), pp. 11-23.
- Hespanhol, A. (2005). Burnout e Stress Ocupacional. *Revista Portuguesa de Psicossomática*, 7 (1/2), pp. 153-162.
- Lautert, L., Chaves, E. e Moura, G. (1999). O estresse na atividade gerencial do enfermeiro. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 6(6), pp. 415-425.
- Pafaro, R. e Martino, M. (2004). Estudo do estresse do enfermeiro com dupla jornada de trabalho em um hospital de oncologia pediátrica de Campinas. *Revista da Escola de Enfermagem USP*, 38(2), pp. 152-160.
- Piko, B. (1999). Work-related stress among nurses: a challenge for health care institutions. *The Journal of the Royal Society for the Promotion of Health*, 119(3), pp. 156-162.
- Pons, R. e Aguir, V. (1998). La version castellana de la escala "The nursing stress scale". Proceso de adaptación transcultural. *Revista Española de Salud Pública*, 72(6), pp. 529-538.
- Stacciarini, J. e Trócoli, B. (2000). Instrumento para mensurar o estresse ocupacional: inventário de estresse em Enfermeiros (IEE). *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 8(6), pp. 40-49.
- Vindel, A. (2002). Evaluación psicológica del estrés ocupacional. [Em linha]. Disponível em [http://www.uem.es/info/scis/esstres\\_bib/evaluac.htm](http://www.uem.es/info/scis/esstres_bib/evaluac.htm). [Consultado em 03/11/2006].