

## ADAPTAÇÃO DAS VISUAL ANALOG SLEEP SCALES PARA A LÍNGUA PORTUGUESA<sup>1</sup>

Ellen Cristina Bergamasco<sup>2</sup>

Diná de Almeida Lopes Monteiro da Cruz<sup>3</sup>

*Este artigo relata a adaptação das Visual Analog Sleep (VAS) Scales que avaliam a percepção da pessoa quanto ao sono do dia anterior. As escalas, traduzidas para o português (Escala Visual Análoga - Sono) e ajustadas após validação aparente, foram submetidas a testes empíricos de confiabilidade e validade. A amostra de conveniência foi de 180 pacientes em primeiro pós-operatório (idade média de 39,3±12,3 anos; 68,3% mulheres). Como no original, a Escala de Distúrbio manteve-se com 7 itens ( $\alpha=0,80$ ) e a Escala de Efetividade com 5 itens ( $\alpha=0,78$ ). Da Escala de Suplementação, originalmente composta por 4 itens, foi excluído o item 13 (Tempo para levantar após despertar), ficando com 3 itens ( $\alpha=0,72$ ). Houve correlação negativa entre Distúrbio e Efetividade ( $r=-0,68$   $p<0,001$ ), conforme esperado. O instrumento adaptado mostrou propriedades adequadas para avaliar o sono de pacientes em pós-operatório. O comportamento do item excluído deve ser analisado em estudos com outras amostras de pacientes.*

**DESCRITORES:** sono; avaliação em enfermagem; enfermagem perioperatória; psicometria

## ADAPTATION OF THE VISUAL ANALOG SLEEP SCALES TO PORTUGUESE

*This article reports the adaptation of the Visual Analog Sleep (VAS) Scales developed to assess patients' perception about their sleep on the previous 24 hours. Original scales, translated to Portuguese and submitted to content validation, were tested for reliability and validity. Convenience sample was composed of 180 patients on the first postoperative day (mean age 39.3±12.3 years; 68.3% female). The Disturbance Scale was kept with 7 items ( $\alpha=.80$ ) and the Effectiveness Scale with 5 items ( $\alpha=.78$ ); both maintained the original structure. Item 13 (Wake after final arousal) had to be excluded from Supplementation Scale, that kept 3 out of its 4 items ( $\alpha=.72$ ). There was negative correlation between Disturbance and Effectiveness ( $r=-.68$   $p<.001$ ), as it was expected. The adapted version is suitable to sleep assessment of postoperative patients. The behavior of the excluded item has to be analyzed with other samples.*

**DESCRIPTORS:** sleep; nursing assessment; perioperative nursing; psychometrics

## ADAPTACIÓN DEL VISUAL ANALOG SLEEP SCALES A LA LENGUA PORTUGUESA

*Este artículo relata la adaptación de las Visual Analog Sleep (VAS) Scales, que evalúan la percepción cuanto el sueño en el día anterior. Las escalas, traducidas para el portugués y ajustadas después de validación aparente, fueron sometidas a testes de confiabilidad y validad. La muestra de conveniencia abarcó a 180 pacientes en el primero día postoperatorio (edad media 39,3±12,3 anos; 68,3% mujeres). La escala de Disturbio se mantuvo con 7 ítems ( $\alpha=0,80$ ) y la Escala de Efectividad con 5 ítems ( $\alpha=0,78$ ). El ítem 13 (Levantarse después de el despertar final) tuvo que ser excluído de la escala de Suplementación, restándole 3 de los 4 ítems ( $\alpha=0,72$ ). Hubo correlación negativa entre el Disturbio y Efectividad ( $r=-0,68$   $p<0,001$ ), conforme esperado. El instrumento adaptado demostró características adecuadas para evaluar el sueño de pacientes en postoperatorio. El comportamiento del ítem excluído se debe analizar en estudios con otras muestras de pacientes.*

**DESCRIPTORES:** sueño; evaluación en enfermería; enfermería perioperatoria; psicometría

<sup>1</sup> Extraído de Dissertação de Mestrado; <sup>2</sup> Enfermeira, Mestre em Enfermagem, e-mail: ellenbergamasco@gmail.com.br; <sup>3</sup> Enfermeira, Professor Titular da Escola de Enfermagem, da Universidade de São Paulo, Brasil, e-mail: mtmlf@usp.br

## INTRODUÇÃO

Alterações do sono são respostas frequentes em amostras de pacientes em diversas situações clínicas e cirúrgicas<sup>(1-7)</sup>. A proposta de intervenções que auxiliem os pacientes a lidar com essas alterações depende da adequada avaliação do sono nas noites em que o paciente passa hospitalizado.

Este artigo relata estudo em que um instrumento criado, em língua inglesa, para avaliar uma noite de sono, foi adaptado e validado para a língua portuguesa. A avaliação do sono e repouso é parte integrante das recomendações quanto às avaliações diárias de enfermagem e tem o objetivo de descrever a sua eficácia na perspectiva do cliente<sup>(8)</sup>.

A disponibilidade de instrumento para avaliar uma noite de sono é importante para pesquisas sobre fatores que interferem no sono de pacientes hospitalizados, bem como para estudos que testem intervenções para aliviar os problemas de sono decorrentes ou acentuados pela internação.

Sono é definido como estado funcional, fisiológico, reversível e cíclico que interrompe a vigília e permite restaurar as condições do início da vigília precedente e apresenta manifestações comportamentais características, como imobilidade relativa e aumento do limiar de resposta aos estímulos externos<sup>(9)</sup>.

Os métodos usados para avaliação de sono e repouso podem ser separados em dois conjuntos: aqueles que utilizam equipamentos e os de auto-relato. Exemplos do primeiro conjunto são a polissonografia e a actigrafia, que utilizam equipamentos para fornecer informações sobre o sono, porém, são caros ou de aplicação complexa. No outro conjunto encontram-se as entrevistas, os diários e os instrumentos padronizados preenchidos pelo próprio paciente ou por um avaliador. Os diários de sono são usados em estudos para avaliar o padrão de sono e repouso do paciente por período prolongado e são preenchidos diariamente pelo paciente. A literatura apresenta diversos instrumentos desenvolvidos com o objetivo de traçar o padrão de sono do indivíduo, ou com a finalidade de obter informações sobre condições específicas do sono<sup>(10)</sup>.

Considerando a importância da avaliação diária do sono de pacientes hospitalizados e a inexistência de instrumentos em língua portuguesa para essa finalidade, este artigo relata estudo de adaptação das *Visual Analog Sleep (VAS) Scales*<sup>(11-12)</sup>.

### *Visual Analog Sleep Scales (VAS Scales)*

O instrumento foi desenvolvido como modificação do *Verran Snyder-Halpern Sleep Scale*<sup>(11)</sup>

com o objetivo de realizar avaliação subjetiva da eficiência do sono nas 24h precedentes à avaliação. É aplicável a pacientes internados, de uso relativamente fácil e há informações sobre suas propriedades psicométricas no ambiente em que foi criado. É composto por 16 itens: 15 itens de auto-relato em formato de escala visual análoga e 1 item que é obtido pela somatória de dois dos 15 itens de auto-relato. Os 16 itens distribuem-se em três domínios ou escalas. A Tabela 1 apresenta as definições operacionais das escalas e características e, para preservar espaço, adianta-se também a apresentação dos números dos itens correspondentes no instrumento na sua versão original (em língua inglesa).

Tabela 1 - Definições das escalas e características das VAS Scales\*

<b>1. Escala de Distúrbio - Percepção do grau com que o tempo principal do sono foi prejudicado devido à fragmentação e latência do sono.</b>	
<b>1.1. Características de Fragmentação</b>	
Despertares Durante o Sono (Item 9)	Percepção do número de despertares durante o período de sono
Tempo Acordado Depois do Início do Sono (Item 1)	Percepção da quantidade de tempo que permaneceu acordado durante o Tempo Total do Sono
Movimento Durante o Sono (Item 11)	Percepção da quantidade de movimento durante o sono
Profundidade do Sono (Item 7)	Percepção da profundidade do sono
Qualidade do Distúrbio (Item 8)	Percepção do grau de dificuldade com o distúrbio do sono
<b>1.2. Características de latência</b>	
Latência do Sono (Item 6)	Percepção da quantidade de tempo desde se deitar para dormir até efetivamente pegar no sono
Qualidade de Latência (Item 10)	Percepção do grau de dificuldade em pegar no sono
<b>2. Escala de Efetividade - Percepção do grau de efetividade do tempo principal do sono</b>	
<b>2.1. Características de Qualidade</b>	
Descanso Apos Acordar (Item 12)	Percepção do quão descansada a pessoa se sente ao despertar
Qualidade Subjetiva do Sono (Item 14)	Percepção da adequação do sono em termos de qualidade geral
Avaliação da Suficiência do Sono (Item 15)	Percepção da adequação da quantidade de sono
<b>2.2. Características de Duração</b>	
Tempo Total Dormindo (Item 2)	Percepção do tempo total gasto realmente dormindo durante o período principal do sono
Período Total do Sono (Item 16 = Item 1 + Item 2)	Percepção do tempo total gasto na cama tentando dormir
<b>3. Escala de Suplementação - Percepção do grau com que períodos adicionais de sono aumentaram o tempo principal do sono</b>	
Tempo de Sono Durante o Dia (Item 3)	Percepção do tempo de cochilos fora do período principal do sono
Cochilos de Manhã (Item 4)	Percepção do tempo de sono suplementar durante as horas da manhã
Cochilos a Tarde (Item 5)	Percepção do tempo de sono suplementar durante as horas da tarde
Tempo para Levantar Após Despertar (Item 13)	Percepção do tempo gasto na cama desde o primeiro despertar até finalmente levantar-se

\* Traduzido de correspondência pessoal de Snyder-Halpern R, Verran JA. *Visual Analog Sleep (VAS) Scales* (1990).

O instrumento pode ser auto-aplicado e seu preenchimento consome de cinco a dez minutos. Cada item é composto por duas afirmações com significados contrários localizadas nos extremos de uma linha de 100mm. A pessoa é orientada a responder os itens colocando um traço vertical sobre a linha entre os pares de afirmações, de acordo com o ponto que reflete melhor sua opinião em relação a elas. Orienta-se também que todas as questões se referem à última noite de sono. Considera-se “noite de sono” o período decorrido entre a pessoa tentar dormir até quando finalmente se levanta pela manhã, incluindo períodos da manhã ou tarde que precedem o momento da avaliação.

Para que as respostas sejam pontuadas, elabora-se uma transparência com linhas de 100mm, demarcadas a cada 5mm. A extremidade esquerda da linha corresponde a 0mm e a direita a 100mm. A transparência é colocada sobre as linhas de respostas de cada item do instrumento preenchido e obtém-se leitura numérica em milímetros. O escore para o item 16 é calculado somando-se os escores dos itens 1 e 2. Os itens 7 e 15 são apresentados de forma invertida, razão pela qual o escore obtido na leitura desses itens devem ser subtraídos de 100 ( $100 - X_i$ ). Obtém-se os escores para cada escala (Distúrbio, Efetividade e Suplementação) somando-se os escores dos itens que lhes são pertinentes. Quanto maior o escore, maior o Distúrbio, a Efetividade ou a Suplementação do sono. Recomenda-se que os escores das escalas não sejam somados. Portanto, não há um escore total para as 3 escalas.

Os criadores desse instrumento apresentaram resultados de estimativas de confiabilidade e validade em quatro amostras: adultos saudáveis em seu ambiente usual de sono, adultos com insônia também em seu ambiente usual de sono, adultos hospitalizados nos Estados Unidos e adultos hospitalizados em Taiwan. Esses resultados mostram para a Escala de Distúrbio coeficientes *Theta* entre 0,82 e 0,86, para a Escala de Efetividade coeficientes *Theta* entre 0,72 e 0,81, e para a Escala de Suplementação, entre 0,45 e 0,84\*. O coeficiente *Theta* é um índice de consistência interna, obtido com base nos resultados de análise fatorial de componentes principais e seus resultados são similares aqueles produzidos pelo alfa de Cronbach<sup>(13)</sup>.

## MÉTODOS

### Adaptação das VAS Scales

Os autores das VAS Scales autorizaram a adaptação para a língua portuguesa. O instrumento original em língua inglesa foi vertido para o português por tradutor profissional. O material obtido foi revertido para o inglês por um segundo tradutor profissional, que não conhecia o instrumento original. A versão original e a escala revertida para o inglês foram comparadas pelos autores deste estudo. Comentários e sugestões foram discutidos com os dois tradutores profissionais até que se definisse uma versão em língua portuguesa para ser submetida aos testes subseqüentes.

A versão em português foi submetida à validação aparente por nove enfermeiros, alunos de curso de pós-graduação, com experiência no cuidado com pacientes cirúrgicos e que participavam de disciplina sobre o desenvolvimento e validação de instrumentos de medida. A experiência no cuidado com pacientes cirúrgicos foi definida porque se pretendia obter dados de pacientes em pós-operatório para os testes psicométricos do instrumento adaptado para o português. Após ajustes, segundo a validação aparente e um pré-teste com 20 pacientes, os itens foram formatados com apresentação semelhante àquela do original para a coleta dos dados para as estimativas de validade e confiabilidade.

### Procedimentos empíricos

O teste do instrumento adaptado, após parecer favorável do Comitê de Ética da instituição, foi realizado nas unidades de clínicas médicas e cirúrgicas de um hospital privado, de grande porte, localizado na cidade de São Paulo. Os dados foram coletados de junho a julho de 2004. Fizeram parte da amostra de conveniência 180 pacientes maiores de 18 anos, que estavam no primeiro dia pós-operatório (PO), com condições de responder o instrumento que seria aplicado e que, após a apresentação do estudo feita pelo pesquisador, concordaram em participar e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Os pacientes eram convidados a participar do estudo e, caso concordassem, preenchiam o instrumento e uma ficha

\* Correspondência pessoal de Snyder-Halpern R, Verran JA. *Visual Analog Sleep (VAS) Scales* (1990).

com dados pessoais e clínicos, no período vespertino do 1º PO. Os dados obtidos referem-se à noite do dia da cirurgia.

#### Análise dos dados

Os dados foram analisados por estatísticas descritivas e por estimativas de confiabilidade e de validade. A confiabilidade foi estimada pelo alfa de Cronbach. As estruturas das escalas de Distúrbio, Efetividade e Suplementação foram estudadas pela análise fatorial, com definição prévia do número de componentes, segundo a escala original e rotação *Varimax*. Foram testadas as correlações entre as escalas de Distúrbio, Efetividade e Suplementação.

## RESULTADOS

Fizeram parte da amostra 180 pacientes, com idade média de 39,3 ( $\pm 12,3$ ) anos; 123 (68,3%) eram mulheres e 62,2% tinham formação superior completa ou incompleta. Todos estavam no 1º PO de cirurgias de pequeno e médio porte. As cirurgias mais freqüentes foram as ginecológicas (38,8%), gastrintestinais (23,3%) e as ortopédicas (13,3%).

As VAS *Scales* adaptadas para a língua portuguesa passam a ser denominadas de Escalas Visuais Análogas de Sono (EVA - Sono).

Tabela 2 - Estatísticas descritivas dos escores nos itens das EVA - Sono (n=180). São Paulo, SP, 2004

Itens	Mediana	Média	DP	IC 95%
1 Tempo acordado depois do início do sono	20	29,6	25,1	25,9 33,3
2 Tempo total dormindo	65	58	32,2	53,3 62,8
3 Tempo de sono durante o dia	40	40,1	33,9	35,1 45,1
4 Cochilos de manhã	10	34,1	35,8	28,8 39,3
5 Cochilos a tarde	47,5	46,4	38,9	40,7 52,1
6 Latência do sono	25	34,9	32,3	30,2 39,7
7 Profundidade do sono	65	59,2	34,6	54,1 64,1
8 Qualidade do distúrbio	37,5	42,2	35,4	37 47,5
9 Despertares durante o sono	65	59,5	33,8	54,5 64,4
10 Qualidade de latência	17,5	36,2	35,9	30,9 41,5
11 Movimento durante o sono	40	42,7	36,1	37,4 48
12 Descanso apos acordar	57	60,1	33,8	55,1 65,1
13 Tempo para levantar apos despertar	55	51,9	36,8	46,5 57,4
14 Qualidade subjetiva do sono	55	56,2	35,6	50,9 61,5
15 Avaliação da suficiência do sono	60	55,8	37,6	50,3 61,3
16 Período total do sono	95	87,6	30,7	83,1 92,2

Os itens 1 a 15 podem variar de 0 a 100, e o item 16 de 0 a 200, pois é a somatória dos itens 1 e 2. A Escala de Distúrbio de 0 a 700 (sete itens), a Escala de Efetividade de 0 a 600 (4 itens mais o item 16) e a Escala de Suplementação de 0 a 400 (4 itens).

#### Confiabilidade das escalas

Nas matrizes de correlação das escalas não houve correlação negativa. Na escala de Suplementação, o item 13 apresentou baixa correlação com os demais, variando entre 0,02 e 0,20.

Tabela 3 - Estimativas de confiabilidade das EVA - Sono (n=180). São Paulo, SP, 2004

Escala de Distúrbio		Alfa total = 0,80		
Itens	Pearson*	R2**	Alfa com a exclusão do item	
9. Despertares durante o sono	0,68	0,51	0,74	
1. Tempo acordado após início do sono	0,56	0,35	0,77	
11. Movimentos durante o sono	0,39	0,17	0,8	
7. Profundidade do sono	0,32	0,14	0,81	
8. Qualidade do distúrbio	0,58	0,44	0,76	
6. Latência do sono	0,56	0,4	0,76	
10. Qualidade da latência	0,63	0,47	0,75	
Escala de Efetividade		Alfa total = 0,78		
Itens	Pearson*	R2**	Alfa com a exclusão do item	
12. Descanso após acordar	0,54	0,41	0,75	
14. Qualidade subjetiva do sono	0,69	0,64	0,7	
15. Avaliação da suficiência do sono	0,59	0,46	0,74	
2. Tempo total dormindo	0,69	0,69	0,7	
16. Período total de sono	0,31	0,56	0,82	
Escala de Suplementação		Alfa total = 0,63		
Itens	Pearson*	R2**	Alfa com a exclusão do item	
3. Tempo de sono durante o dia	0,52	0,45	0,48	
4. Cochilos de manhã	0,43	0,22	0,53	
5. Cochilos à tarde	0,55	0,41	0,44	
13. Tempo para levantar após despertar	0,16	0,08	0,72	

\* entre o item e a soma dos escores dos demais

\*\* o item como variável dependente

#### Validade das escalas

Tabela 4 - Análise fatorial das EVA - Sono (n=180). São Paulo, SP, 2004

Itens - Escala de Distúrbio	F1	F2
9. Despertares durante o sono	0,71	0,38
1. Tempo acordado após início do sono	0,71	0,17
11. Movimentos durante o sono	0,24	0,67
7. Profundidade do sono	0,08	0,84
8. Qualidade do distúrbio	0,74	0,16
6. Latência do sono	0,74	0,1
10. Qualidade da latência	0,8	0,13
<b>Variância</b>		<b>59,90%</b>
Itens - Escala de Efetividade	F1	F2
12. Descanso após acordar	0,81	0,06
14. Qualidade subjetiva do sono	0,89	0,18
15. Avaliação da suficiência do sono	0,82	0,14
2. Tempo total dormindo	0,44	0,83
16. Período total de sono (item 1+item 2)	-0,03	0,96
<b>Variância</b>		<b>79,60%</b>
Itens - Escala de Suplementação	F1	F2
3. Tempo de sono durante o dia	0,89	-0,12
4. Cochilos de manhã	0,69	0,18
5. Cochilos a tarde	0,81	0,15
13. Tempo para levantar após despertar	0,08	0,99
<b>Variância</b>		<b>74,30%</b>

Os testes de correlação de Pearson entre os escores das EVA- Sono foram realizados com a exclusão do item 13, cujos motivos serão detalhados na discussão. Os resultados foram:  $r=-0,684$ ,  $p<0,001$  para Distúrbio e Efetividade;  $r=-0,021$ ,  $p=0,777$  para Distúrbio e Suplementação e  $r=-0,015$ ,  $p=0,836$  para Suplementação e Efetividade.

## DISCUSSÃO

### Escala de Distúrbio

A escala de Distúrbio produziu coeficiente de confiabilidade de 0,80. Observa-se, na Tabela 3, que há baixa correlação entre o escore soma e o item 7 (Profundidade do sono) ( $r=0,32$ ), e que, ao se considerar o item 7 como variável dependente numa Regressão Múltipla, o  $R^2$  também é muito baixo (0,14) o que significa que apenas 14% da variabilidade dos escores desse item é explicada pelos escores dos demais itens. Algo parecido ocorre com o item 11 (Movimentos durante o sono), que teve o  $R^2$  igual a 0,17, com a diferença de que os coeficientes de correlação com os outros itens não foram tão baixos como aconteceu com o item 7. O coeficiente alfa de 0,80 sofreria discreta melhora se os itens 7 ou 11 fossem excluídos. Porém, como essa melhora é de magnitude muito baixa, mantiveram-se os itens 7 e 11. Em 3 amostras de pacientes e uma de pessoas saudias, o índice *Theta* da Escala de Distúrbio variou entre 0,82 e 0,86\*, o que mostra que neste estudo a consistência interna dessa escala foi compatível com as estimativas obtidas com a escala original.

Da análise fatorial com dois componentes (Tabela 4), obteve-se que os itens 9, 1, 8, 6 e 10 fazem parte de um mesmo fator e os itens 11 e 7 correlacionam-se num segundo fator. Era esperado que a análise fatorial apresentasse solução em que o segundo fator fosse composto pelos itens 6 e 10, o que não ocorreu. A escala de Distúrbio ficou definida, apesar das limitações indicadas, como no original, com 7 itens e a composição dos itens, que neste estudo não correspondeu à estrutura original, deverá ser verificada em outras amostras.

### Escala de Efetividade

A estimativa de confiabilidade produziu um alfa de 0,78, indicando boa consistência entre os itens. O alfa se elevaria se fosse excluído o item 16 (Tabela 3), porém a melhora seria de magnitude muito baixa, razão pela qual se optou por mantê-lo. Em estudos com o instrumento original, o coeficiente *Theta* variou entre 0,72 e 0,81\*\*, o que mostra que os resultados deste estudo foram compatíveis com aqueles obtidos com a escala original.

Na análise fatorial com dois fatores (Tabela 4), obteve-se para escala de Efetividade quase 80% da variância explicada com dois fatores. Os itens 12, 14 e 15 fazem parte de um mesmo fator e os itens 2 e 16 se agruparam num segundo fator. Isso pode ser explicado pelo fato de o item 16 ser a soma dos itens 1 e 2. A solução obtida reproduz a estrutura esperada, já que as subescalas dessa escala agrupam os itens 12, 14 e 15 com relação à qualidade do sono e os itens 2 e 16 no que diz respeito à duração do sono. A escala de Efetividade, no instrumento adaptado, permaneceu com 5 itens, conforme a escala original.

### Escala de Suplementação

O item 13 apresentou baixa correlação com os demais, variando entre 0,02 e 0,20. O alfa total para os 4 itens foi 0,63. Observa-se na Tabela 3 que a exclusão do item 13, aumentaria o alfa de 0,63 para 0,72, o que é um aumento substancial. O item 13 (*Assim que despertei hoje de manhã, me levantei*) pode não refletir a realidade dos pacientes internados, principalmente de pacientes cirúrgicos. Talvez o tempo entre o despertar e finalmente se levantar, no caso dos pacientes internados, não esteja associado apenas à necessidade de suplementação de sono. No caso da amostra deste estudo, os pacientes eram orientados a não se levantar sem a ajuda da enfermagem. Isso pode ter exigido deles maior tempo no leito após o despertar, sem que necessariamente tivessem necessidade de dormir mais. Por essa razão, o item 13 pode não ter contribuído para avaliar a suplementação, explicando o comportamento que teve na estimativa de confiabilidade e na solução fatorial, discutida a seguir.

\* Correspondência pessoal de Snyder-Halpern R, Verran JA. Visual Analog Sleep (VAS) Scales (1990).

\*\* Correspondência pessoal de Snyder-Halpern R, Verran JA. Visual Analog Sleep (VAS) Scales (1990).

A análise fatorial com dois fatores para a escala de Suplementação (Tabela 4) explicou quase 75% da variabilidade. Nota-se, porém, que, nessa solução, o item 13 fica isolado dos outros itens, com carga de 0,99. Esse resultado confirma o resultado de confiabilidade para o item 13 e pode ser explicado pelas razões já mencionadas ao discutir a confiabilidade.

Pelos resultados de confiabilidade e da análise fatorial, decidiu-se excluir o item 13 para as análises subseqüentes. A escala de Suplementação no instrumento adaptado ficou definida com 3 itens e não com 4 como na original. Os coeficientes *Theta* de confiabilidade para Suplementação, encontrados nos estudos com o instrumento original (4 itens), foram de 0,45 para os indivíduos saudáveis e de 0,68 e 0,84 para indivíduos insones e hospitalizados\*. O valor do alfa em deste estudo, ora apresentado, (0,72) para a escala de Suplementação com 3 itens fica um pouco abaixo daquele encontrado com pessoas hospitalizadas com o instrumento original. No entanto, a comparação é limitada em função do número diferente de itens. A amostra do estudo com pessoas hospitalizadas incluía 42% de internações por razões clínicas. Não há informação quanto à proporção de pacientes cirúrgicos e nem se houve avaliações no primeiro dia pós-operatório.

A inadequação do item 13 pode ser específica para a avaliação do primeiro dia pós-operatório e extensiva a outras situações em que o paciente, independente de sua necessidade de suplementação de sono, tenha que permanecer no leito após despertar. Recomenda-se, portanto, que o item 13 seja incluído em estudos com outras amostras para melhor compreender o seu comportamento na escala de Suplementação.

#### Correlações entre as EVA-Sono

A escala de Distúrbio apresentou correlação negativa e significativa (-0,68  $p < 0,001$ ) com a escala

de Efetividade, o que era esperado, e indica validade do instrumento. Os coeficientes de correlação entre os escores totais da escala de Suplementação (sem o item 13) e os das outras duas (Distúrbio e Efetividade) foram negativos, indicando correlação inversa. No entanto, os índices foram baixos e sem significância estatística. Esses resultados são consistentes com as definições teóricas das escalas.

## CONCLUSÃO

As análises de consistência interna e estrutura mostraram propriedades psicométricas adequadas do instrumento adaptado. Para a escala de Distúrbio, composta por 7 itens, o alfa de Cronbach foi 0,80 o que indica boa consistência interna. A escala de Distúrbio ficou definida, como no original, com 7 itens e a composição dos itens deverá ser confirmada em outras amostras. A escala de Efetividade mantém os 5 itens como no original, com alfa de Cronbach de 0,78, o que é adequado. Da escala de Suplementação foi suprimido um item (item 13) para avaliação do sono no primeiro dia pós-operatório, ficando então composta por 3 itens com o alfa de Cronbach de 0,72.

Estudos com outras amostras deverão ser conduzidos para melhor analisar o comportamento do item 13. No entanto, a exclusão do item 13 do instrumento adaptado (EVA-Sono) deve ser cuidadosamente considerada em estudos com amostras que incluam pacientes em situações em que se levantar após acordar depende de outros fatores além da disposição pessoal.

Dispor das EVA-Sono permitirá avaliar o sono de pacientes internados durante o período de hospitalização, favorecendo não só o cuidado com os pacientes, mas também a instrumentação de pesquisas sobre os problemas do sono do paciente internado e sobre as intervenções que podem aliviá-los.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Goyatá SLT, Rossi LA, Dalri MCB. Diagnósticos de enfermagem de familiares de pacientes adultos queimados no período próximo à alta hospitalar. *Rev Latino-am Enfermagem* 2006 janeiro-fevereiro; 14(1):102-9.
2. Jesus CAC, Carvalho EC. Diagnósticos de enfermagem em clientes com alterações hematológicas: uso da Taxonomia I da NANDA. *Rev Latino-am Enfermagem* 1997 outubro; 5(4):91-9.

3. Robazzi MLCC, Carvalho EC, Mendes MMR, Veiga EV. Diagnósticos de enfermagem: atribuição feita por graduandos de enfermagem a pacientes internados com alterações neurológicas. *Rev Latino-am Enfermagem* 1998 abril; 6(2):37-46.
4. Courtens AM, Abu-Saad HH. Nursing diagnoses in patients with leukemia. *Nurs Diagn* 1998 April; 9(2):49-61.
5. Pasini D, Alvim I, Kanda L, Mendes RSP, Cruz DALM. Diagnósticos de enfermagem de pacientes em Unidades de Terapia Intensiva. *Rev Enfermagem da USP* 1996 setembro; 30(3):484-500.

\* Correspondência pessoal de Snyder-Halpern R, Verran JA. *Visual Analog Sleep (VAS) Scales* (1990).

6. Silva RCG, Cruz DALM. Identificação dos diagnósticos de enfermagem, características definidoras e fatores de risco em pacientes valvopatas. *Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo* 2002 julho; 12(2 Supl A):1-7.
7. Gordon M, Hiltunen E. High frequency: treatment priority nursing diagnoses in critical care. *Nurs Diagn* 1995 October; 6(4):143-54.
8. Gordon M. Functional Health Patterns: a structure for assessment. In: Gordon M, editor. *Nursing diagnosis: process and application*. 3<sup>rd</sup> ed. Saint Louis: Mosby; 1994. p. 69-120.
9. Reimão R. *Sono: estudo abrangente*. 2<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atheneu; 1996.
10. Lashley FR. Measuring sleep. In: Frank-Stromborg M, Olsen SJ, editors. *Instruments for clinical health-care research*. 3<sup>rd</sup> ed. Boston: Jones and Bartlett; 2004. p. 293-314.
11. Snyder-Halpern R, Verran JA. Instrumentation to describe subjective sleep characteristics in healthy subjects. *Research in Nursing and Health* 1987; 10(3):155-63.
12. Verran J, Snyder-Halpern R. Do patients sleep in the hospital? *Applied Nursing Research* 1988 January; 1(2):95.
13. Carmines EG, Zeller RA. *Reliability and validity assessment series: quantitative applications in the social sciences*. California: SAGE; 1979.