

Larissa Fernandes da Rocha¹
Monique da Silva Carvalho¹
Ana Amélia Moraes de Lacerda
Mangueira Belmiro¹
Áila Ferreira Vizeu Viana¹
Raquel de Souza Ramos^{1,2}
Raphael Mendonça Guimarães³
Camila Drumond Muzi¹

Semantic equivalence of the Portuguese version of the Memorial Symptom Assessment Scale (MSAS) to evaluate symptoms in cancer patients

| Equivalência semântica da versão em português do instrumento Memorial Symptom Assessment Scale (MSAS) para avaliar sintomas em pacientes oncológicos

ABSTRACT | Introduction: *Cancer symptoms rarely occur in isolation because of the very complexity of the disease. The Memorial Symptom Assessment Scale (MSAS) assesses multiple symptoms in patients with cancer. Objective:* To describe the semantic equivalence of MSAS to Brazilian Portuguese. **Methods:** *The methodology involved the steps of translation into Portuguese, back-translation into English, evaluation of semantic equivalence with an expert committee, pre-test and the definitive version of the instrument. Results:* Adaptations of words, along with some changes in the structural organization and in the application of the scale were carried out to make it appropriate for the socio-cultural context of Brazil. After the modifications, the new construct was considered easily understood by experts and by the target population. **Conclusion:** *The Memorial Symptom Assessment Scale in Brazilian Portuguese version (MSAS-BR) is translated and available for further studies of psychometric validation.*

Keywords | *Symptom Assessment; Signs and symptoms; Validation studies.*

RESUMO | Introdução: Os sintomas decorrentes do câncer raramente ocorrem de forma isolada, devido à complexidade da doença. O *Memorial Symptom Assessment Scale* (MSAS) avalia múltiplos sintomas em pacientes com câncer. **Objetivo:** descrever a etapa de equivalência semântica do instrumento MSAS para o português brasileiro. **Métodos:** O processo envolveu as etapas de tradução para o português, retradução para o inglês, avaliação da equivalência semântica com comitê de especialistas, pré-teste e versão final do instrumento. **Resultados:** Foram realizadas adaptações de palavras, na estrutura e na sua forma de aplicação da escala, para torná-la adequada ao contexto sociocultural do país. Após as modificações, o construto foi considerado de fácil compreensão pelos especialistas e pela população alvo. **Conclusão:** O instrumento *Memorial Symptom Assessment Scale* na versão em português do Brasil (MSAS-BR) encontra-se traduzido e disponível para posteriores estudos de validação psicométrica.

Palavras-chave | Avaliação de sintomas; Sinais e sintomas; Estudos de validação.

¹Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, Rio de Janeiro/RJ, Brasil.

²Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro/RJ, Brasil.

³Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro/RJ, Brasil.

INTRODUÇÃO |

Pacientes com câncer experimentam múltiplos sintomas ao longo da sua história clínica, e estes raramente ocorrem de forma isolada¹, e sim de forma simultânea e relacionados entre si, desempenhando efeitos sinérgicos sobre a morbidade dos pacientes². Apesar do sofrimento físico e psíquico gerado pela sintomatologia do câncer, a avaliação completa dos sintomas é geralmente excluída da rotina de assistência.

Diversos estudos vêm explorando a investigação de sintomas utilizando diferentes instrumentos de mensuração³⁻⁶, sendo um deles o *Memorial Symptom Assessment Scale* (MSAS), desenvolvido por Portenoy e cols.⁷ para auxiliar na detecção e monitoramento de múltiplos sintomas em pacientes com câncer. Esse instrumento traz a combinação de diferentes sintomas, com seus respectivos graus de intensidade, frequência e incômodo. Trata-se de um instrumento de autorrelato no qual os pacientes atribuem um valor numérico de 1 a 4 pontos para a frequência e intensidade de 32 sintomas e de 0 a 4 para o grau de incômodo experimentado durante a última semana. Ainda, é dividido em subescalas que avaliam sintomas psicológicos (PSYCH) com 6 itens e sintomas físicos (PHYS H e PHYS L) com 26 itens. A consistência interna desses grupos foi avaliada na versão original, por meio do coeficiente *a de Cronbach* sendo atribuídos os valores: PSYCH (0,835), PHYS H (0,882) e PHYS L (0,580)⁷.

O MSAS demonstrou ser de fácil utilização em grandes populações, possibilitando aplicabilidade clínica e epidemiológica. Entretanto, não existe uma versão desse instrumento adaptada à realidade brasileira. Assim, o objetivo deste trabalho consistiu em descrever a etapa de equivalência semântica do instrumento MSAS para o português brasileiro.

MÉTODOS |

A tradução do instrumento MSAS foi autorizada mediante consentimento do autor principal e da revista na qual o artigo foi publicado, por meio de comunicação eletrônica.

Durante a revisão de literatura, foram levantadas informações que possibilitaram a exploração do construto, tanto na cultura original quanto na da população-alvo.

Um grupo de especialistas, formado por três profissionais das áreas clínica e epidemiologia, discutiu e avaliou a

composição do instrumento original quanto à pertinência e relevância de cada um dos itens para a sua adequação ao contexto brasileiro.

As traduções para o português foram realizadas de forma independente por dois profissionais médicos brasileiros fluentes no idioma inglês. Nessa etapa, foi respeitada a equivalência operacional⁸⁻¹⁰.

Após isso, foram efetuadas as retrotraduções por outros dois tradutores independentes, com amplo domínio dos dois idiomas e conhecimento do vocabulário da área de saúde.

A apreciação da equivalência semântica ocorreu por meio de um comitê de especialistas, sendo composto por quatro profissionais da área de oncologia, uma psiquiatra e um epidemiologista, todos proficientes em inglês. O comitê realizou a avaliação formal das retrotraduções, comparando-as entre si e com o instrumento original.

Para o julgamento da equivalência semântica, foram utilizados formulários específicos para avaliar os significados geral e referencial de cada item⁸⁻⁹. Para o significado referencial, julgou-se a equivalência entre os itens, atribuindo valores entre 0% e 100%. Quanto ao significado geral, os itens foram classificados em inalterados, pouco alterados, muito alterados ou completamente alterados.

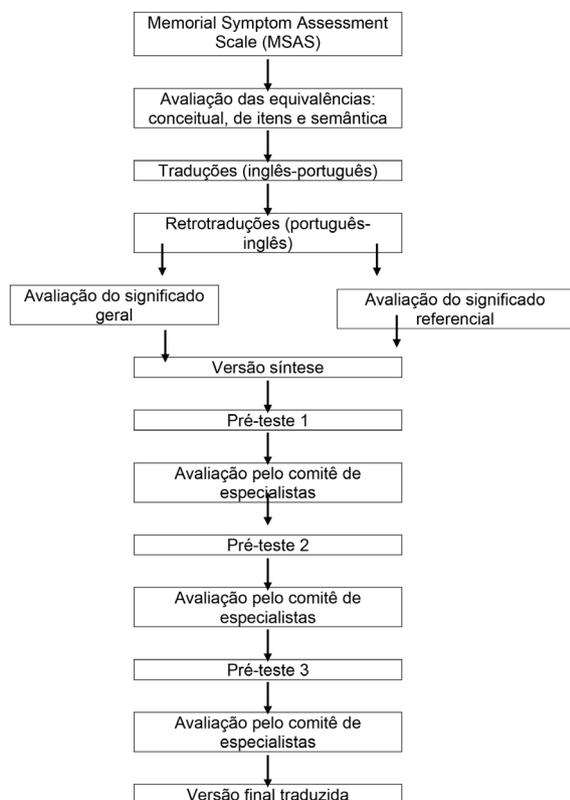
O grupo avaliou a pertinência de modificações na estrutura de frases em português, visando simplificar enunciados que pudessem gerar dúvidas. Realizadas todas as adequações, elaborou-se uma versão síntese para o pré-teste.

Em seguida, a versão síntese foi submetida a 3 etapas de pré-testes, sendo aplicada em uma amostra de conveniência composta de 56 pacientes no total. As etapas do pré-teste serviram para avaliar as estratégias de recrutamento para o estudo, a compreensão dos itens e a estrutura da escala.

As principais etapas da equivalência estão descritas na Figura 1.

O presente estudo foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Nacional de Câncer sob o número 863.339/2014. Todos os participantes concordaram em participar do estudo, tendo para isso assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os voluntários foram abordados em momento oportuno, de forma a não constrangê-los na frente de familiares ou outros pacientes,

Figura 1 - Etapas da equivalência semântica do instrumento *Memorial Symptom Assessment Scale (MSAS)* para o português



fora do horário em que estivessem sendo realizados quaisquer tipos de procedimentos.

RESULTADOS |

Em geral, observa-se boa equivalência entre os itens das duas retrotraduções e da versão original. A maior parte destes teve o significado referencial avaliado entre 90% e 100%.

Os termos que mais apresentaram diferenças entre R1 e R2 correspondem aos itens 5, 11 e 16. Após avaliação, foi considerada mais adequada a equivalência semântica de R2.

Em relação às traduções do instrumento, os termos que apresentaram traduções mais discrepantes referem-se aos itens: “feeling nervous”, traduzido para “nervosismo” e “irritabilidade”, “difficulty sleeping” traduzido para “dificuldade para dormir” e “insônia”, o item “feeling bloated”, traduzido para “empachamento” e “inchaço” e o item “feeling sad”, traduzido para “tristeza” e “depressivo”.

Com relação às respostas, optou-se por utilizar a versão T2, na qual os termos “rarely”, “occasionally”, “frequently” e “almost constantly”, que se referem à frequência dos sintomas, foram traduzidos, respectivamente, para “raramente”, “às vezes”, “frequentemente” e “quase o tempo todo”. O termo “not at all”, traduzido de forma similar em T1 e T2 para “nem um pouco”, foi adaptado na versão síntese para “nada”.

Da versão T2 foram escolhidos os itens 1, 5, 10, 11, 16, 19, 28, 29, 31 e 32. Para os itens 9 e 26, foram selecionados os termos propostos em T1 e, para os demais itens, as traduções de T1 e T2 foram equivalentes. Os itens 9, 11, 29 e 31 sofreram alterações na versão síntese mediante consenso entre os especialistas. Estes foram modificados, respectivamente, para “dormência ou formigamento nas mãos/pés”, “empanzinamento”, “constipação intestinal” e “eu não pareço mais eu mesmo(a)”. No item 9 substituiu-se o símbolo de barra pela conjunção “ou”. Considerou-se que a palavra “empanzinamento” é de mais fácil compreensão e se adequa melhor ao contexto do país, a palavra “intestinal” foi acrescentada ao item 29 para especificá-lo e a expressão do item 31 foi adaptada para uma frase objetiva e de fácil entendimento.

Para aplicação da versão síntese, respeitou-se a forma do instrumento original, autopreenchido. Além disso, houve a aplicação do instrumento por entrevistadores em 4 pacientes, visando avaliar a melhora da aceitabilidade da pesquisa e aumentar o recrutamento. Ainda, foi realizada uma avaliação da adequação da linguagem para entendimento dos participantes.

Após o primeiro pré-teste, as estratégias de recrutamento e estrutura geral da escala foram avaliadas pelo grupo de especialistas, que efetuou a revisão do instrumento traduzido.

Com base nas sugestões dadas pelo comitê de especialistas e pelos participantes, optou-se pela substituição dos itens 7 e 29 para termos mais coloquiais sendo, respectivamente, substituídos por “enjoo” e “prisão de ventre”.

Após os primeiros ajustes, realizou-se uma segunda rodada de pré-teste, com 20 pacientes, para avaliar a facilidade de compreensão do construto.

A partir das informações obtidas de uma amostra maior de pacientes, houve a necessidade de reorganização na tabela do instrumento para facilitar a visualização das respostas.

Nesta etapa, identificou-se grande dificuldade em relação à compreensão de pacientes com baixa escolaridade. No estudo de desenvolvimento da escala MSAS, não foram relatados problemas quanto ao autotranscritivo⁷. Entretanto, a discrepância na escolaridade dos pacientes abordados suscitou a dúvida sobre a melhor forma de obtenção das informações, se por entrevista ou manutenção do autotranscritivo.

O terceiro pré-teste com 32 pacientes foi para avaliar a compreensão da organização da tabela e comparar a sua aplicação nos subgrupos de pacientes com alta (n=16) e baixa (n=16) escolaridades. Admitiu-se como ponto de corte para ter alta escolaridade possuir, no mínimo, ensino médio completo.

Mesmo após mudanças na escala, os participantes de baixo nível escolar expressaram dificuldade no autotranscritivo, porém, compreenderam o significado dos itens.

O instrumento original e nos países desenvolvidos para os quais foi adaptado demonstrou boa aplicabilidade na população. Porém, considerando as diferenças sociais e educacionais entre os países, sugere-se que o MSAS no Brasil seja aplicado por meio de entrevista, e não na forma autotranscritiva, conforme avaliado após o terceiro pré-teste.

Na Tabela 1, são apresentados os itens do instrumento original e os resultados das duas retrotraduções com seus respectivos valores de significado geral e referencial.

Tabela 1- Comparação entre a versão original em inglês e as retrotraduções do instrumento MSAS

Item	Original	T1/R1	R	G	T2/R2	R	G
1	Difficulty concentrating	Lack of concentration	90	PA	Difficulty concentrating	100	IN
2	Pain	Pain	100	IN	Pain	100	IN
3	Lack of energy	Lack of energy	100	IN	Lack of energy	100	IN
4	Cough	Cough	100	IN	Cough	100	IN
5	Feeling nervous	Irritability	60	MA	Nervousness	90	IN
6	Dry mouth	Dry Mouth	100	IN	Dry mouth	100	IN
7	Nausea	Nausea	100	IN	Nausea	100	IN
8	Feeling drowsy	Somnolence	70	PA	Sleepiness	70	IN
9	Numbness/tingling in hands/feet	Numbness/tingling in hands/feet	100	IN	Numbness/tingling in hands/feet	100	IN
10	Difficulty sleeping	Insomnia	70	PA	Difficulty sleeping	100	IN
11	Feeling bloated	Swelling	50	MA	Bloating	80	PA
12	Problems with urination	Urinating problems	95	IN	Trouble urinating	95	IN
13	Vomiting	Vomiting	100	IN	Vomiting	100	IN
14	Shortness of breath	Lack of air	95	IN	Shortness of breath	100	IN
15	Diarrhea	Diarrhea	100	IN	Diarrhea	100	IN
16	Feeling sad	Depressing	50	MA	Sadness	95	IN
17	Sweats	Sweats	100	IN	Sweats	100	IN
18	Worrying	Concerns	90	IN	Worries	95	IN
19	Problems with sexual interest or activity	Lack of sexual interest or sexual activities	95	IN	Problems with sexual interest or activity	100	IN
20	Itching	Itches	95	IN	Itching	100	IN
21	Lack of appetite	Lack of appetite	100	IN	Lack of appetite	100	IN
22	Dizziness	Dizziness	100	IN	Dizziness	100	IN
23	Difficulty swallowing	Difficulty swallowing	100	IN	Difficulty swallowing	100	IN
24	Feeling irritable	Irritability	95	IN	Irritability	95	IN
25	Mouth sores	Mouth Sores	100	IN	Mouth sores	100	IN
26	Change in the way food tastes	Change in the food taste	90	IN	Changes in the taste of food	95	IN
27	Weight loss	Weight loss	100	IN	Weight loss	100	IN
28	Hair loss	Hair loss	100	IN	Hair loss	100	IN
29	Constipation	Constipation	100	IN	Constipation	100	IN
30	Swelling of arms or legs	Swelling in the arms or legs	95	IN	Swelling of arms or legs	100	IN
31	"I don't look like myself"	"I don't look like myself"	100	IN	"I don't look like myself"	100	IN
32	Changes in skin	Skin changes	95	IN	Skin changes	95	IN

Legenda: T1/R1: retrotradução da versão 1; T2/R2: retrotradução da versão 2; G: significado geral; R: significado referencial; IN: inalterado; MA: muito alterado; PA: pouco alterado.

Na Tabela 2, encontram-se a versão selecionada entre as traduções e a versão síntese.

Após esses ajustes semânticos, foi gerada a versão final do MSAS em português do Brasil (MSAS-BR) para avaliação de múltiplos sintomas (Quadro 1).

DISCUSSÃO |

O câncer produz uma diversidade de sintomas, o que torna importante a investigação desses na prática clínica. A avaliação e gestão dos sintomas é fundamental durante a trajetória da doença⁶.

Tabela 2 - Itens selecionados e versão síntese

Item	Versão	Texto da Versão Selecionada	Versão Síntese
1	T2	Dificuldade para se concentrar	Dificuldade para se concentrar
2	T1=T2	Dor	Dor
3	T1=T2	Falta de energia	Falta de energia
4	T1=T2	Tosse	Tosse
5	T2	Nervosismo	Nervosismo
6	T1=T2	Boca seca	Boca seca
7	T1=T2	Náusea	Náusea
8	T1=T2	Sonolência	Sonolência
9	T1	Dormência/formigamento nas mãos/pés	Dormência ou formigamento nas mãos/pés
10	T2	Dificuldade para dormir	Dificuldade para dormir
11	T2	Empachamento	Empanzimento
12	T1=T2	Problemas para urinar	Problemas para urinar
13	T1=T2	Vômitos	Vômitos
14	T1=T2	Falta de ar	Falta de ar
15	T1=T2	Diarreia	Diarreia
16	T2	Tristeza	Tristeza
17	T1=T2	Suores	Suores
18	T1=T2	Preocupações	Preocupações
19	T2	Problemas com o desejo ou atividade sexual	Problemas com o desejo ou atividade sexual
20	T1=T2	Coceira	Coceira
21	T1=T2	Falta de apetite	Falta de apetite
22	T1=T2	Tontura	Tontura
23	T1=T2	Dificuldade para engolir	Dificuldade para engolir
24	T1=T2	Irritabilidade	Irritabilidade
25	T1=T2	Feridas na boca	Feridas na boca
26	T1	Mudança no gosto dos alimentos	Mudança no gosto dos alimentos
27	T1=T2	Perda de peso	Perda de peso
28	T2	Perda de cabelo	Perda de cabelo
29	T2	Constipação	Constipação intestinal
30	T1=T2	Inchaço nos braços ou pernas	Inchaço nos braços ou pernas
31	T2	“Eu não me reconheço”	“Eu não pareço mais eu mesmo (a)”
32	T2	Alterações na pele	Alterações na pele

Legenda: T1=T2: item originado das duas versões traduzidas; T1: item originado da versão 1 traduzida; T2: item originado da versão 2 traduzida.

Quadro 1 - Escala de Avaliação de sintomas (MSAS-BR)

MSAS-BR – ESCALA DE AVALIAÇÃO DE SINTOMAS														
<p>Instruções: Nós listamos 24 sintomas abaixo. Leia cada um deles com atenção.</p> <p>Se você NÃO TEVE o sintoma, faça um "X" na palavra "NÃO" e passe para o próximo sintoma.</p> <p>Se você teve o sintoma durante a semana passada, marque um "X" na palavra SIM e depois nos informe com que FREQUÊNCIA você teve esse sintoma, qual a INTENSIDADE dele na maior parte das vezes e o quanto ele o INCOMODOU, fazendo um "X" no espaço correspondente.</p>														
SINTOMAS	NA SEMANA PASSADA, você teve algum desses sintomas?	Se você marcou SIM, com que FREQUÊNCIA sentiu isso?				Se marcou SIM, com que INTENSIDADE sentiu isso?				Se marcou SIM, quanto INCÔMODO esse sintoma lhe causou?				
		Raramente	Às vezes	Frequentemente	Quase o tempo todo	Leve	Moderada	Grave	Muito grave	Nada	Um pouco	Mais ou menos	Consideravelmente	Muito
		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4
1. Dificuldade para se concentrar	() não () sim													
2. Dor	() não () sim													
3. Falta de energia	() não () sim													
4. Tosse	() não () sim													
5. Nervosismo	() não () sim													
6. Boca seca	() não () sim													
7. Enjôo	() não () sim													
8. Sonolência	() não () sim													
9. Dormência ou formigamento nas mãos/pés	() não () sim													
10. Dificuldade para dormir	() não () sim													
11. Empanzinado	() não () sim													
12. Problemas para urinar	() não () sim													
13. Vômitos	() não () sim													
14. Falta de ar	() não () sim													
15. Diarreia	() não () sim													
16. Tristeza	() não () sim													
17. Suor	() não () sim													
18. Preocupações	() não () sim													
19. Problemas com o desejo ou atividade sexual	() não () sim													
20. Coceira	() não () sim													
21. Falta de apetite	() não () sim													
22. Tontura	() não () sim													
23. Dificuldade para engolir	() não () sim													
24. Irritado	() não () sim													

*continua.

*continuação.

MSAS-BR – ESCALA DE AVALIAÇÃO DE SINTOMAS										
<p><i>Instruções: Nós listamos 8 sintomas abaixo. Leia cada um deles com atenção.</i></p> <p><i>Se você NÃO TEVE o sintoma, faça um "X" na palavra "NÃO" e passe para o próximo sintoma.</i></p> <p><i>Se você teve o sintoma durante a semana passada, marque um "X" na palavra SIM e depois nos informe qual a INTENSIDADE do sintoma na maior parte das vezes e o quanto ele o INCOMODOU, fazendo um "X" no espaço correspondente.</i></p>										
SINTOMAS	NA SEMANA PASSADA, você teve algum desses sintomas?	Se marcou SIM, com que INTENSIDADE sentiu isso?				Se marcou SIM, quanto INCÔMODO esse sintoma lhe causou?				
		Leve	Moderada	Grave	Muito grave	Nada	Um pouco	Mais ou menos	Consideravelmente	Muito
		1	2	3	4	0	1	2	3	4
25. Feridas na boca	() não () sim									
26. Mudança no gosto dos alimentos	() não () sim									
27. Perda de peso	() não () sim									
28. Perda de cabelo	() não () sim									
29. Prisão de ventre	() não () sim									
30. Inchaço nos braços ou pernas	() não () sim									
31. "Eu não pareço mais eu mesmo(a)"	() não () sim									
32. Alterações na pele	() não () sim									

MSAS-BR – ESCALA DE AVALIAÇÃO DE SINTOMAS					
<p><i>Se você teve outros sintomas NA SEMANA PASSADA, por favor escreva eles nas linhas abaixo e marque ao lado com um "X" a opção que indica o quanto esse sintoma tem incomodado você.</i></p>					
SINTOMAS	Quanto INCÔMODO esse sintoma lhe causou?				
	Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Consideravelmente	Muito
	0	1	2	3	4

O presente estudo descreveu a primeira etapa do processo de adaptação transcultural do instrumento MSAS, referindo-se ao processo de tradução e equivalência semântica, de acordo com o modelo universalista proposto por Herdman et al.⁸ e Reichenheim e Moraes⁹.

A escala MSAS, originalmente elaborada em inglês com a finalidade de avaliar sintomas em pacientes com câncer, já foi validada para outros países e aplicada em alguns estudos¹¹⁻¹⁵.

O processo de tradução e equivalência semântica da escala MSAS para a cultura brasileira apresentou resultados satisfatórios. Todos os sintomas do instrumento original foram preservados, não havendo a exclusão ou acréscimo de novos nessa etapa.

No presente trabalho, a amostra do pré-teste foi composta por adultos e idosos com neoplasias malignas, de ambos os sexos e com grau de escolaridade variável. No estudo de desenvolvimento da escala MSAS⁷, a amostra foi constituída por pacientes ambulatoriais e hospitalizados com neoplasias malignas, não sendo mencionado o grau de escolaridade dos participantes.

CONCLUSÃO |

Uma das dificuldades para a utilização de instrumentos autoaplicados em outras culturas é que a maioria deles foi elaborada em países desenvolvidos, com a grande porcentagem da população de alta escolaridade. Devido a isso, foram encontrados contratempos na autoaplicação da escala no Brasil, devido ao déficit educacional ainda presente de forma considerável no País. Esse fato justifica a aplicação da escala por meio de entrevista.

É importante ressaltar que a equivalência semântica do instrumento não garante a sua total aplicabilidade, mas, representa a etapa inicial desse processo. É necessária a realização de estudos mais aprofundados acerca das propriedades psicométricas a fim de consolidar o uso do instrumento. Dessa forma, com essas considerações, o *Memorial Symptom Assessment Scale* na versão em português (MSAS-BR) encontra-se disponível para posteriores estudos de validação.

REFERÊNCIAS |

1. Dodd MJ, Miaskowski C, Lee KA. Occurrence of symptom clusters. *J Natl Cancer Inst Monogr.* 2004; (32):76-8.
2. Dodd MJ, Miaskowski C, Paul SM. Symptom clusters and their effect on the functional status of patients with cancer. *Oncol Nurs Forum.* 2001; 28(3):465-70.
3. de Haes JC, van Knippenberg FC, Neijt JP. Measuring psychological and physical distress in cancer patients: structure and application of the Rotterdam Symptom Checklist. *Br J Cancer.* 1990; 62(6):1034-8.
4. Bruera E, Kuehn N, Miller MJ, Selmsler P, Macmillan K. The Edmonton Symptom Assessment System (ESAS): a simple method for the assessment of palliative care patients. *J Palliat Care* 1991; 7(2):6-9.
5. Cleeland CS, Mendoza TR, Wang XS, Chou C, Harle MT, Morrissey M, et al. Assessing symptom distress in cancer: the M.D. Anderson Symptom Inventory. *Cancer.* 2000; 89(7):1634-46.
6. Fu MR, McDaniel RW, Rhodes VA. Measuring symptom occurrence and symptom distress: development of the symptom experience index. *J Adv Nurs.* 2007; 59(6):623-34.
7. Portenoy RK, Thaler HT, Kornblith AB, Lepore JM, Friedlander-Klar H, Kiyasu E, et al. The Memorial Symptom Assessment Scale: an instrument for the evaluation of symptom prevalence, characteristics and distress. *Eur J Cancer.* 1994; 30(9):1326-36.
8. Herdman M, Fox-Rushbay J, Badia X. A model of equivalence in the cultural adaptation of HRQoL instruments: the universalist approach. *Qual Life Res.* 1998; 7(4):323-35.
9. Reichenheim ME, Moraes CL. Operacionalização de adaptação transcultural de instrumentos de aferição usados em epidemiologia. *Rev Saúde Pública.* 2007; 41(4):665-73.
10. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine (Phila Pa 1976).* 2000; 25(24):3186-91.

11. Browall M, Kenne Sarenmalm E, Nasic S, Wengström Y, Gaston-Johansson F. Validity and reliability of the Swedish version of the Memorial Symptom Assessment Scale (MSAS): an instrument for the evaluation of symptom prevalence, characteristics and distress. *J Pain Symptom Manage.* 2013; 46(1):131-41.
12. Pud D. The psychometric properties of the Hebrew version of the Memorial Symptom Assessment Scale (MSAS-Heb) in breast cancer patients. *J Pain Symptom Manage.* 2014; 49(4):790-5.
13. Atay S, Conk Z, Bahar Z. Identifying symptom clusters in paediatric cancer patients using the Memorial Symptom Assessment Scale. *Eur J Cancer Care (Engl).* 2012; 21(4):460-8.
14. Au A, Lam W, Tsang J, Yau TK, Soong I, Yeo W, et al. Supportive care needs in Hong Kong Chinese women confronting advanced breast cancer. *Psychooncology.* 2013; 22(5):1144-51.
15. Zimmermann C, Yuen D, Mischitelle A, Minden MD, Brandwein JM, Schimmer A, et al. Symptom burden and supportive care in patients with acute leukemia. *Leuk Res.* 2013; 37(7):731-6.

Correspondência para/ Reprint request to:

Camila Drumond Muzi

Praça da Cruz Vermelha, 23, 4º andar, setor B,

Centro, Rio de Janeiro, RJ

CEP 20230-130

E-mail: camilamuzi@gmail.com

Submetido em: 15/07/2016

Aceito em: 10/12/2016