

# Equivalência semântica do Questionário *Pediatric Subjective Global Nutritional Assessment* para triagem nutricional em pacientes pediátricos com câncer

## *Semantic equivalence of Pediatric Subjective Global Nutritional Assessment Questionnaire for nutritional screening in pediatric patients with cancer*

Danúbia da Cunha Antunes SARAIVA<sup>1</sup>  
Wanélia Vieira AFONSO<sup>1</sup>  
Nivaldo Barroso de PINHO<sup>1</sup>  
Wilza Arantes Ferreira PERES<sup>2</sup>  
Patricia de Carvalho PADILHA<sup>2</sup>

### RESUMO

---

#### Objetivo

Realizar a equivalência semântica da Avaliação Nutricional Subjetiva Global Pediátrica e sua adaptação para a língua portuguesa para aplicação em pacientes pediátricos hospitalizados com câncer.

#### Métodos

O processo de equivalência semântica envolveu as seguintes etapas: tradução, síntese das traduções, retrotradução, discussão com comitê de especialistas e pré-teste, etapas que aconteceram na Universidade Federal do Rio de Janeiro e no Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. O questionário foi pré-testado em 32 pacientes pediátricos com câncer, de 2 a 18 anos, para verificar sua adequação nessa população.

---

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Nutrição Josué de Castro, Hospital do Câncer. Praça Cruz Vermelha, 23, 5º andar, Centro, 20230-130, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Correspondência para/Correspondence to: DCA SARAIVA. E-mail: <dcasaraiva@gmail.com>.

<sup>2</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Nutrição Josué de Castro, Departamento de Nutrição e Dietética. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Artigo elaborado a partir da dissertação de DCA SARAIVA, intitulada "Adaptação transcultural de um questionário de triagem nutricional em pacientes pediátricos hospitalizados com câncer". Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2014.

## Resultados

Todas as etapas fundamentaram a equivalência semântica do instrumento. Foram necessárias discretas alterações no instrumento Avaliação Nutricional Subjetiva Global Pediátrica para o contexto brasileiro. Na avaliação das 56 assertivas traduzidas para o português, 81% das respostas dos especialistas classificaram como "inalterado" o significado geral. Evidenciou-se uma boa equivalência semântica entre a tradução e a retrotradução e a versão original.

## Conclusão

A versão brasileira da Avaliação Nutricional Subjetiva Global Pediátrica foi bem compreendida pela população do estudo e mostrou-se adequada para seguir com as demais etapas de adaptação transcultural e validação da ferramenta para posterior aplicação na população pediátrica hospitalizada com câncer.

**Palavras-chave:** Avaliação nutricional. Comparação transcultural. Neoplasias. Pediatria. Triagem.

---

## ABSTRACT

### Objective

*Perform the semantic equivalence of Pediatric Subjective Global Nutritional Assessment and its adaptation to the Portuguese language for use in pediatric patients hospitalized with cancer.*

### Methods

*The semantic equivalence process involved the following steps: translation, synthesis of translations, back-translation, discussion with Expert Committee and pre-test, steps that took place at the Universidade Federal do Rio de Janeiro and at the Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. The questionnaire was pretested in 32 patients with pediatric cancer, of the aged 2-18 years, to check its suitability in this population.*

### Results

*All steps justified the equivalence semantics of the instrument. Discrete changes were necessary in the Pediatric Subjective Global Nutritional Assessment instrument for the Brazilian context. According to the responses of each free expert for each of the 56 assertions, 81% of the responses were classified as "unchanged". It was a good semantic equivalence between the translation and the back-translation and the original version.*

### Conclusion

*The Brazilian version of Pediatric Subjective Global Nutritional Assessment was well understood by the study population and was adequate to continue with the remaining steps of cross-cultural adaptation and validation tool for further application in hospitalized pediatric patients with cancer.*

**Keywords:** *Nutrition assessment. Cross-cultural comparison. Neoplasms. Pediatrics. Triage.*

---

## INTRODUÇÃO

A desnutrição é uma consequência frequente do câncer e de seu tratamento e pode gerar menor tolerância à quimioterapia, maiores taxas de infecção devido ao comprometimento imunológico e maiores taxas de recaída da doença<sup>1,2</sup>. Os métodos atuais de avaliação do estado nutricional em crianças e adolescentes dependem de uma combinação de medidas objetivas antropométricas, dietéticas, bioquímicas e imunológicas<sup>3</sup>. Porém, todos esses métodos apresentam limitações, especialmente em crianças com câncer, uma vez que atualmente não há nenhum "padrão ouro" clínico<sup>2</sup>.

A triagem nutricional é uma etapa que antecede a avaliação nutricional clássica, pois relaciona o estado nutricional atual às informações da doença clínica, podendo prever um pior prognóstico clínico induzido pelo comprometimento do estado nutricional e pelo aumento do estresse causado por fatores metabólicos<sup>4</sup>. Consiste na realização de inquérito simples ao paciente ou familiares com o propósito de indicar o risco nutricional<sup>5</sup> gerando uma classificação que permita um plano de ação, ou seja, uma intervenção nutricional<sup>6</sup>.

No Brasil, não há questionário de triagem nutricional validado para a população pediátrica

com câncer. A ferramenta *Pediatric Subjective Global Nutritional Assessment*, que neste trabalho será chamada de Avaliação Nutricional Subjetiva Global Pediátrica (ANSGP), foi o instrumento escolhido para realização da equivalência semântica, com uma etapa de adaptação transcultural, por se tratar de um instrumento completo da avaliação do estado nutricional.

A Avaliação Nutricional Subjetiva Global Pediátrica foi desenvolvida e validada em uma população de pacientes pediátricos hospitalizados canadenses. Consiste em um exame físico e nutricional subjetivo que apresenta vários domínios importantes na avaliação do risco nutricional, classificando os pacientes em: bem nutrido, moderadamente desnutrido e gravemente desnutrido<sup>3-7</sup>. Assim, o objetivo deste estudo é realizar a equivalência semântica do questionário da ANSGP do inglês para o português brasileiro em crianças e adolescentes com câncer hospitalizados atendidos em um Instituto de Referência em Oncologia.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo metodológico da equivalência semântica da ANSGP que seguiu o processo de operacionalização proposto por Beaton *et al.*<sup>8</sup> e Reichenheim & Moraes<sup>9</sup>.

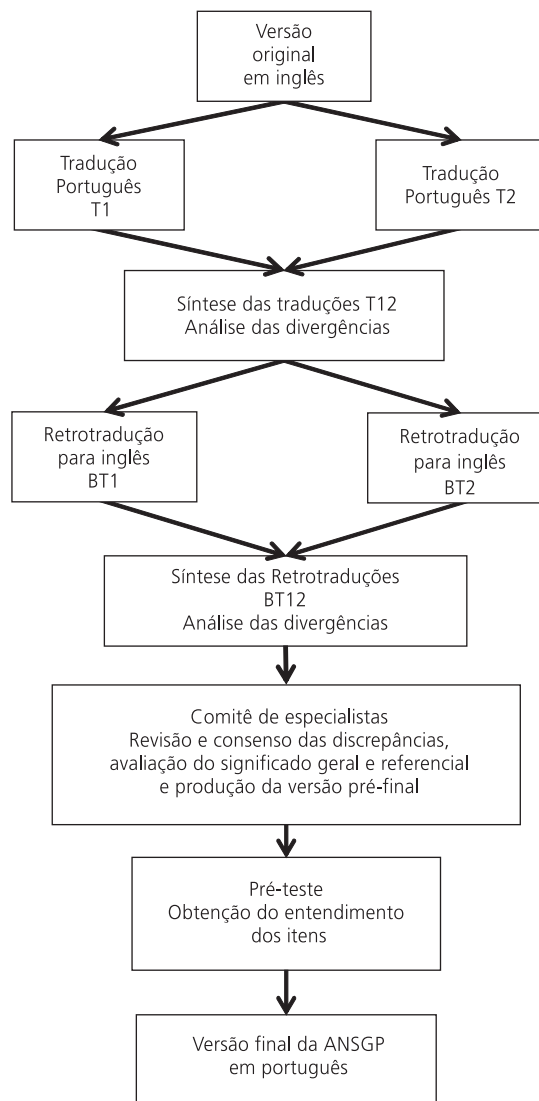
O instrumento da ANSGP apresenta um formulário para preenchimento pelo profissional de saúde e um questionário para a obtenção da história clínica com foco nutricional para crianças e adolescentes. É o único que inclui domínios relacionados à adequação do peso e estatura, ingestão dietética, sintomas gastrointestinais, capacidade funcional, estresse metabólico e exame físico relacionado a essa faixa etária.

O processo de equivalência semântica do questionário da ANSGP envolveu as seguintes etapas (Figura 1):

O questionário de ANSGP foi traduzido para a língua portuguesa por dois tradutores profissionais brasileiros, de forma independente,

fluentes na língua inglesa, sendo um ciente do objetivo do trabalho e outro não, gerando duas traduções (T1 e T2).

As duas traduções foram comparadas pelos pesquisadores do grupo de pesquisa e,



**Figura 1.** Etapas empregadas para o processo de equivalência semântica da Avaliação Nutricional Subjetiva Global Pediátrica (ANSGP). Universidade Federal do Rio de Janeiro (Instituto de Nutrição Josué de Castro) e Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (Serviço de Nutrição e Dietética, Hospital do Câncer I). Rio de Janeiro (RJ), 2014.

Nota: T1: Tradução 1; T2: Tradução 2; T12: Síntese das Traduções; BT1: Retrotradução 1; BT2: Retrotradução 2; BT12: Síntese das retrotraduções.

depois de realizados os ajustes necessários e com consenso de ambos os tradutores, foi obtida a forma final, denominada tradução T12.

A tradução T12 foi retrotraduzida para o inglês por outros dois tradutores fluentes na língua inglesa e não cientes do objetivo da pesquisa, gerando duas novas retrotraduções, sendo elas BT1 e BT2. As duas retrotraduções foram comparadas pelos pesquisadores do grupo de pesquisa e, depois de realizados os ajustes necessários e com consenso de ambos os tradutores, foi obtida a forma final, denominada BT12.

O comitê de especialistas, formado por 11 profissionais *experts* na área de Nutrição, Pediatria e Oncologia, avaliou o significado geral (semântica da tradução) e referencial (literalidade da retrotradução) das versões com o questionário original. Para cada aspecto da equivalência semântica foram usados formulários específicos. No formulário usado para avaliar o significado geral, optou-se por uma qualificação em quatro níveis: inalterado, pouco alterado, muito alterado ou completamente alterado, conforme proposto por Reichenheim *et al.*<sup>10</sup> No outro formulário, usado para a avaliação de significado referencial, optou-se por escalas (*Visual Analogue Scale* [VAS]) como opção de resposta<sup>11</sup>. A escala de equivalência foi preenchida a partir da avaliação sobre concordância dos conteúdos entre as duas versões. A escala foi de 0 a 100 (0 - discordância total e 100 - concordância perfeita).

O questionário para a obtenção da história clínica com foco nutricional para crianças e adolescentes foi aplicado a um grupo de 32 pacientes pediátricos com câncer, por amostra de conveniência, em dois momentos (15 pacientes na fase 1 e 17 pacientes na fase 2). Os participantes foram selecionados de acordo com a internação hospitalar no período de julho a agosto de 2014, tendo idades entre 2 e 18 anos.

Os critérios de exclusão previamente determinados foram: os responsáveis e pacientes adolescentes com comprometimento cognitivo

que inviabilizasse a comunicação e a entrevista; pacientes afastados do tratamento no local do estudo por ausência de diagnóstico oncológico; pacientes em tratamento em Centro de Tratamento Intensivo Pediátrico e pacientes em cuidados de fim de vida.

Primeiramente, o pesquisador aplicou o questionário a 15 responsáveis/cuidadores para responder às questões relacionadas aos pacientes (fase 1). Caso fosse solicitado reformular a pergunta, o pesquisador perguntava qual parte da assertiva não havia entendido, e considerava que o termo utilizado era de difícil compreensão. Após ajustes nesses termos, o pesquisador aplicou o questionário em 17 responsáveis/cuidadores para verificar a compreensão dos mesmos (fase 2). O formulário para preenchimento pelo profissional de saúde foi pré-testado pelos 11 profissionais durante a reunião de especialistas. Nenhum deles apresentou dificuldade na compreensão dos itens.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio de Janeiro e do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, sob o CAAE: 21899313.3.0000.5257. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e os adolescentes de 10 a 17 anos, o Termo de Assentimento.

## RESULTADOS

Foram necessárias discretas alterações no instrumento ANSGP para o contexto brasileiro. Entre todas as 56 assertivas do mesmo, as quais foram avaliadas pelos especialistas em consenso, somente quatro foram classificadas como “pouco alterado” (sendo elas as assertivas 5, 7, 10 e 15) e 52 como “inalterado”. Analisando as respostas livres de cada especialista para cada uma das 56 assertivas, 81,0% delas (n=498) foram classificadas como “inalterado”, 17,0% (n=105) como “pouco alterado”, 1,7% (n=11) como “muito alterado” e 0,3% (n=2) como “completamente alterado”.

**Quadro 1.** Versão original em inglês, síntese das traduções e síntese das retraduições da ANSGP. Universidade Federal do Rio de Janeiro (Instituto de Nutrição Josué de Castro) e Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (Serviço de Nutrição e Dietética, Hospital do Câncer I). Rio de Janeiro (RJ), 2014.

Itens	Original (inglês)	Síntese das traduções (inglês para português)	Síntese das retraduições (português para inglês)
1	<b><i>Pediatric Subjective Global Nutritional Assessment Rating Form</i></b>  <i>Consider severity and duration of changes, as well as recent progression when rating each item.</i>	<b>Formulário de avaliação de SGNA (Avaliação Nutricional Subjetiva Global)</b>  Considere a gravidade e duração de todas as alterações, assim como a progressão recente ao avaliar cada item.	<b><i>Pediatric SGNA (Pediatric Subjective Global Nutritional) Form</i></b>  <i>Consider severity and duration of all changes, as well as recent progression when assessing each item.</i>
2	<b><i>Nutrition-focused medical history</i></b>	<b>Histórico médico com foco nutricional</b>	<b><i>Nutrition-focused medical history</i></b>
3	<b><i>Appropriateness of current height for age (stunting)</i></b> a) <i>Height percentile: _____</i> <input type="checkbox"/> <i>≥3<sup>rd</sup> centile</i> <input type="checkbox"/> <i>Just below 3<sup>rd</sup> centile</i> <input type="checkbox"/> <i>far below 3<sup>rd</sup> centile</i>	<b>Adequação da altura atual para a idade (baixa estatura)</b> a) Percentil da altura: _____ <input type="checkbox"/> ≥3º percentil <input type="checkbox"/> pouco abaixo do 3º percentil <input type="checkbox"/> muito abaixo do 3º percentil	<b><i>Adequacy of current height-for-age (short stature/stunting)</i></b> a) <i>Height percentile: _____</i> <input type="checkbox"/> <i>≥3<sup>rd</sup> percentile</i> <input type="checkbox"/> <i>just below 3<sup>rd</sup> percentile</i> <input type="checkbox"/> <i>far below 3<sup>rd</sup> percentile</i>
4	b) <i>Appropriate considering mid-parental height<sup>a</sup>?</i> <input type="checkbox"/> <i>yes</i> <input type="checkbox"/> <i>no</i>	b) Adequação considerando a altura média dos pais <sup>a</sup> ? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	b) <i>Adequacy considering mid-parental height<sup>a</sup>?</i> <input type="checkbox"/> <i>Yes</i> <input type="checkbox"/> <i>No</i>
5	c) <i>Serial growth<sup>b</sup>:</i> <input type="checkbox"/> <i>following centiles</i> <input type="checkbox"/> <i>moving upwards on centiles</i> <input type="checkbox"/> <i>moving downwards on centiles (gradually or quickly)</i>	c) Crescimento serial <sup>b</sup> : <input type="checkbox"/> seguindo o percentil <input type="checkbox"/> subindo no percentil <input type="checkbox"/> descendo no percentil (gradualmente ou rapidamente)	c) <i>Serial growth<sup>b</sup>:</i> <input type="checkbox"/> <i>following the percentile</i> <input type="checkbox"/> <i>going up on percentile</i> <input type="checkbox"/> <i>going down on percentile (gradually or quickly)</i>
6	<b><i>Appropriateness of current weight for height (wasting)</i></b> <i>ideal body weight = _____ kg</i> <i>Percent Ideal Body Weight: _____ %</i> <input type="checkbox"/> <i>&gt;90%</i> <input type="checkbox"/> <i>75-90%</i> <input type="checkbox"/> <i>&lt;75%</i>	<b>Adequação do peso atual para a altura (magreza)</b> Peso corporal ideal = _____ kg Percentual de peso corporal ideal: _____ % <input type="checkbox"/> >90% <input type="checkbox"/> 75-90% <input type="checkbox"/> <75%	<b><i>Adequacy of current weight-for-height (underweight/wasting)</i></b> <i>Ideal body weight = _____ kg</i> <i>Percent Ideal body weight: _____ %</i> <input type="checkbox"/> <i>&gt;90%</i> <input type="checkbox"/> <i>75-90%</i> <input type="checkbox"/> <i>&lt;75%</i>
7	<b><i>Unintentional changes in body weight:</i></b> a) <i>Serial weight<sup>b</sup>:</i> <input type="checkbox"/> <i>following centiles</i> <input type="checkbox"/> <i>crossed &gt;1 centile upwards</i> <input type="checkbox"/> <i>crossed &gt;1 centile downwards</i>	<b>Alterações não intencionais no peso corporal:</b> a) Peso serial <sup>b</sup> : <input type="checkbox"/> seguindo o percentil - traçado mantido ou sem alteração <input type="checkbox"/> cruzou ≥1 percentil para cima - traçado ascendente <input type="checkbox"/> cruzou ≥1 percentil para baixo - traçado descendente	<b><i>Unintentional changes in body weight:</i></b> a) <i>Serial weight<sup>b</sup>:</i> <input type="checkbox"/> <i>following the percentile - the line remains unchanged</i> <input type="checkbox"/> <i>crossed ≥1 percentile upwards - ascending line</i> <input type="checkbox"/> <i>crossed ≥1 percentile downwards - descending line</i>
8	b) <i>Weight loss:</i> <input type="checkbox"/> <i>&lt;5% usual body weight</i> <input type="checkbox"/> <i>5-10% usual body weight</i> <input type="checkbox"/> <i>&gt;10% usual body weight</i>	b) Perda de peso: <input type="checkbox"/> <5% do peso usual <input type="checkbox"/> 5-10% do peso usual <input type="checkbox"/> >10% do peso usual	b) <i>Weight loss:</i> <input type="checkbox"/> <i>&lt;5% usual weight</i> <input type="checkbox"/> <i>5-10% usual weight</i> <input type="checkbox"/> <i>&gt;10% usual weight</i>
9	c) <i>Change in past 2 weeks:</i> <input type="checkbox"/> <i>no change</i> <input type="checkbox"/> <i>increased</i> <input type="checkbox"/> <i>decreased</i>	c) Alteração nas duas últimas semanas: <input type="checkbox"/> nenhuma mudança <input type="checkbox"/> aumentou <input type="checkbox"/> diminuiu	c) <i>Change in the last two weeks:</i> <input type="checkbox"/> <i>no change</i> <input type="checkbox"/> <i>increased</i> <input type="checkbox"/> <i>decreased</i>

**Quadro 1.** Versão original em inglês, síntese das traduções e síntese das retraduições da ANSGP. Universidade Federal do Rio de Janeiro (Instituto de Nutrição Josué de Castro) e Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (Serviço de Nutrição e Dietética, Hospital do Câncer I). Rio de Janeiro (RJ), 2014.

2 de 9

Itens	Original (inglês)	Síntese das traduções (inglês para português)	Síntese das retraduições (português para inglês)
10	<b>Adequacy of dietary intake:</b> a) <i>Intake is:</i> <input type="checkbox"/> adequate <input type="checkbox"/> inadequate - hypocaloric <input type="checkbox"/> inadequate - starvation (i.e, taking little of anything)	<b>Adequação da ingestão dietética:</b> a) Ingestão é: <input type="checkbox"/> adequada <input type="checkbox"/> inadequada - hipocalórica <input type="checkbox"/> inadequada - inanição (ingerindo muito pouco)	<b>Adequacy of dietary intake:</b> a) <i>Intake is:</i> <input type="checkbox"/> adequate <input type="checkbox"/> inadequate - hypocaloric <input type="checkbox"/> inadequate - starvation (very low intake)
11	b) <i>Current intake versus usual:</i> <input type="checkbox"/> no change <input type="checkbox"/> increased <input type="checkbox"/> decreased	b) Ingestão atual versus usual: <input type="checkbox"/> nenhuma mudança <input type="checkbox"/> aumentou <input type="checkbox"/> diminuiu	b) <i>Current intake versus usual intake:</i> <input type="checkbox"/> no change <input type="checkbox"/> increased <input type="checkbox"/> decreased
12	c) <i>Duration of change:</i> <input type="checkbox"/> <2 weeks <input type="checkbox"/> ≥2 weeks	c) Duração da alteração: <input type="checkbox"/> <2 semanas <input type="checkbox"/> ≥2 semanas	c) <i>Duration of change:</i> <input type="checkbox"/> <2 weeks <input type="checkbox"/> ≥2 weeks
13	<b>Gastrointestinal symptoms:</b> a) <input type="checkbox"/> no symptoms <input type="checkbox"/> one or more symptoms; not daily <input type="checkbox"/> some or all symptoms; daily	<b>Sintomas gastrointestinais:</b> a) <input type="checkbox"/> sem sintomas <input type="checkbox"/> um ou mais sintomas; não diariamente <input type="checkbox"/> alguns ou todos os sintomas; diariamente	<b>Gastrointestinal symptoms:</b> a) <input type="checkbox"/> no symptoms <input type="checkbox"/> one or more symptoms, not daily <input type="checkbox"/> some or all of the symptoms, daily
14	b) <i>Duration of symptoms:</i> <input type="checkbox"/> <2 weeks <input type="checkbox"/> ≥2 weeks	b) duração dos sintomas: <input type="checkbox"/> <2 semanas <input type="checkbox"/> ≥2 semanas	b) <i>duration of symptoms:</i> <input type="checkbox"/> <2 weeks <input type="checkbox"/> ≥2 weeks
15	<b>Functional capacity (nutritionally related):</b> a) <input type="checkbox"/> no impairment, energetic, able to perform age-appropriate activity <input type="checkbox"/> restricted in physically strenuous activity, but able to perform play and/or school activities in a light or sedentary nature; less energy; tired more often  <input type="checkbox"/> little or no play or activities, confined to bed or chair >50% of waking time; no energy; sleeps often	<b>Capacidade funcional (relacionada ao estado nutricional):</b> a) <input type="checkbox"/> sem prejuízo; com energia; capaz de realizar atividades adequadas à idade <input type="checkbox"/> restrição de atividades físicas vigorosas, mas capaz de brincar e/ou participar de atividades escolares leves ou de natureza sedentária; redução da energia; cansado a maior parte do tempo  <input type="checkbox"/> pouca ou nenhuma atividade ou brincadeira; confinado à cama ou sentado >50% do tempo acordado; dorme com frequência	<b>Functional capacity (related to nutritional status):</b> a) <input type="checkbox"/> no impairment; energetic; able to perform age-appropriate activities <input type="checkbox"/> restrictions on vigorous physical activities, but able to play and/or participate in light intensity or sedentary nature school activities; energy decrease; tired most of the time  <input type="checkbox"/> little or no activity or play; restricted to bed or sitting position >50% of waking time; sleeps often
16	b) <i>Function in past 2 weeks:</i> <input type="checkbox"/> no change <input type="checkbox"/> increased <input type="checkbox"/> decreased	b) Função nas últimas 2 semanas: <input type="checkbox"/> nenhuma mudança <input type="checkbox"/> aumentou <input type="checkbox"/> diminuiu	b) <i>Function in the last 2 weeks:</i> <input type="checkbox"/> no change <input type="checkbox"/> increased <input type="checkbox"/> decreased
17	<b>Metabolic stress of disease:</b> <input type="checkbox"/> no stress <input type="checkbox"/> moderate stress <input type="checkbox"/> severe stress	<b>Estresse metabólico da doença:</b> <input type="checkbox"/> sem estresse <input type="checkbox"/> estresse moderado <input type="checkbox"/> estresse grave	<b>Metabolic stress of disease:</b> <input type="checkbox"/> no stress <input type="checkbox"/> moderate stress <input type="checkbox"/> severe stress

**Quadro 1.** Versão original em inglês, síntese das traduções e síntese das retraduições da ANSGP. Universidade Federal do Rio de Janeiro (Instituto de Nutrição Josué de Castro) e Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (Serviço de Nutrição e Dietética, Hospital do Câncer I). Rio de Janeiro (RJ), 2014.

Itens	Original (inglês)	Síntese das traduções (inglês para português)	Síntese das retraduições (português para inglês)
18	<i><sup>a</sup>Mid-parental height: Girls: subtract 13 cm from the father's height and average with the mother's. Boys: add 13 cm to the mother's height and average with the father's height. Thirteen cm is the average difference in height of women and men. For both girls and boys, 8,5 cm on either side of this calculated value (target height) represents the 3<sup>rd</sup> to 97<sup>th</sup> percentiles for anticipated adult height.</i>	<sup>a</sup> Altura média dos pais: Meninas: subtraia 13 cm da altura do pai e faça a média com a altura da mãe. Meninos: adicione 13 cm à altura da mãe e faça a média com a altura do pai. Treze centímetros é a diferença média entre a altura dos homens e mulheres. Para ambos, meninos e meninas, um acréscimo de 8,5 cm para ambos os lados do valor calculado (altura meta) representa os percentis 3 e 97 da altura final de adulto.	<i><sup>a</sup>Mid-parental height: Girls: subtract 13 cm from the father's height and calculate the average with the mother's height. Boys: add 13 cm to the mother's height and calculate the average with the father's height. Thirteen centimeters is the average difference in height of men and women. For both boys and girls, 8.5 cm on both sides of calculated value (target height) represents the 3<sup>rd</sup> and 97<sup>th</sup> percentiles of the adult final height.</i>
19	<i><sup>b</sup>30% of healthy term infants cross one major percentile and 23% cross two major percentiles during the first 2 years of life, typically towards the 50<sup>th</sup> percentile rather than away from it. This is normal seeking of the growth channel.</i>	<sup>b</sup> 30% das crianças saudáveis ultrapassam um percentil importante e 23% ultrapassam dois percentis importantes durante os primeiros dois anos de vida, normalmente em direção ao 50º percentil ao invés de se afastar dele. Esta é uma busca normal do canal de crescimento.	<i><sup>b</sup>30% of healthy children surpass one important percentile and 23% surpass two important percentiles during the first two years of life, normally towards the 50<sup>th</sup> percentile rather than away from it. This is a normal seeking of the growth channel.</i>
20	<b>Physical exam</b>	<b>Exame físico</b>	<b>Physical exam</b>
21	<b>Loss of subcutaneous fat:</b> <input type="checkbox"/> no loss in most or all areas <input type="checkbox"/> loss in some but not all areas <input type="checkbox"/> severe loss in most or all areas	<b>Perda de gordura subcutânea:</b> <input type="checkbox"/> nenhuma perda na maioria ou em todas as áreas <input type="checkbox"/> perda em algumas áreas, mas não todas as áreas <input type="checkbox"/> perda grave na maioria ou em todas as áreas	<b>Loss of subcutaneous fat:</b> <input type="checkbox"/> no loss in most or all areas <input type="checkbox"/> loss in some areas, but not in all areas <input type="checkbox"/> severe loss in most or all areas
22	<b>Muscle wasting:</b> <input type="checkbox"/> no wasting in most or all areas <input type="checkbox"/> wasting in some but not all areas <input type="checkbox"/> severe wasting in most or all areas	<b>Atrofia muscular:</b> <input type="checkbox"/> nenhuma atrofia na maioria ou em todas as áreas <input type="checkbox"/> atrofia em algumas áreas, mas não todas as áreas <input type="checkbox"/> atrofia grave na maioria ou em todas as áreas	<b>Muscle atrophy:</b> <input type="checkbox"/> no atrophy in most or all areas <input type="checkbox"/> atrophy in some areas, but not in all areas <input type="checkbox"/> severe atrophy in most or all areas
23	<b>Edema (nutrition-related):</b> <input type="checkbox"/> no edema <input type="checkbox"/> moderate <input type="checkbox"/> severe	<b>Edema (relacionado à nutrição):</b> <input type="checkbox"/> nenhum edema <input type="checkbox"/> moderado <input type="checkbox"/> grave	<b>Edema (nutrition-related):</b> <input type="checkbox"/> no edema <input type="checkbox"/> moderate <input type="checkbox"/> severe
24	<b>Guidelines for aggregating items into global score</b>	<b>Diretrizes para agregar itens na pontuação global</b>	<b>Guideline to aggregate items into global ratings</b>
25	<i>In assigning an overall global score, consider all items in the context of each other. Give the most consideration to changes in weight gain and growth, intake, and physical signs of loss of fat or muscle mass. Use the other items to support or strengthen these ratings. Take recent changes in context with the patient's usual/chronic status. Was the patient starting off in a normal or nutritionally-compromised state?</i>	Ao atribuir uma pontuação global geral, considere todos os itens em relação um com o outro. Dê consideração maior às mudanças no aumento de peso e crescimento, ingestão, e sinais físicos de perda de gordura e massa muscular. Utilize os outros itens para dar suporte ou reforçar a avaliação. Contextualize as alterações recentes segundo o estado usual/crônico do paciente. O estado inicial do paciente era normal ou nutricionalmente comprometido?	<i>To assign an overall global score, consider all items compared to each other. Give more consideration to changes in weight gain, growth, intake and physical signs of fat or muscle mass loss. Use the other items to support or reinforce the evaluation. Contextualize recent changes according to patient's usual/chronic status. Was patient's initial status normal or nutritionally compromised?</i>

**Quadro 1.** Versão original em inglês, síntese das traduções e síntese das retraduações da ANSGP. Universidade Federal do Rio de Janeiro (Instituto de Nutrição Josué de Castro) e Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (Serviço de Nutrição e Dietética, Hospital do Câncer I). Rio de Janeiro (RJ), 2014.

4 de 9

Itens	Original (inglês)	Síntese das traduções (inglês para português)	Síntese das retraduações (português para inglês)
26	<p><b>Normal/well nourished</b></p> <p><i>This patient is growing and gaining weight normally, has a grossly adequate intake without gastrointestinal symptoms, shows no or few physical signs of wasting, and exhibits normal functional capacity. Normal ratings in most or all categories, or significant, sustained improvement from a questionable or moderately malnourished state. It is possible to rate a patient as well nourished in spite of some reductions in muscle mass, fat stores, weight and intake. This is based on recent improvement in signs that are mild and inconsistent.</i></p>	<p><b>Normal/bem nutrido</b></p> <p>Este paciente está crescendo e ganhando peso normalmente, tem uma ingestão adequada sem sintomas gastrointestinais, demonstra pouca ou nenhuma evidência física de atrofia e exibe capacidade funcional normal. Classificação normal em todas ou na maioria das categorias, ou melhora significativa com manutenção de um estado nutricional adequado. É possível avaliar um paciente como bem nutrido apesar de alguma redução na massa muscular, estoques adiposos, peso e ingestão. Isto é possível com base em melhoras recentes em sinais que sejam moderados e inconsistentes.</p>	<p><b>Normal/well-nourished</b></p> <p><i>This patient is growing and gaining weight normally, has an adequate intake without gastrointestinal symptoms, shows little or no physical evidence of atrophy, and exhibits normal functional capacity. Normal classification in most or all categories, or significant improvement, maintaining an adequate nutritional status. It is possible to rate a patient as well-nourished in spite of some reduction in muscle mass, fat stores, weight and intake. This is possible based on recent improvement in signs that are mild or inconsistent.</i></p>
27	<p><b>Moderately malnourished</b></p> <p><i>This patient has definite signs of a decrease in weight and/or growth, and intake and may or may not have signs of diminished fat stores, muscle mass and functional capacity. This patient is experiencing a downward trend, but started with normal nutritional status. Moderate ratings in most or all categories, with the potential to progress to a severely malnourished state.</i></p>	<p><b>Moderadamente desnutrido</b></p> <p>Este paciente tem sinais claros de uma diminuição no peso e/ou crescimento, ingestão, e podendo ou não apresentar sinais de depleção dos estoques de gordura corporal, massa muscular e capacidade funcional. Esse paciente, apesar de ter iniciado com estado nutricional adequado, encontra-se com o mesmo em declínio. A maioria das categorias foi classificada como estado moderado, com um risco potencial de progressão para uma desnutrição grave.</p>	<p><b>Moderately malnourished</b></p> <p><i>This patient has distinct signs of a decrease in weight and/or growth, intake, and may or may not exhibit signs of depletion of fat stores, muscle mass and functional capacity. This patient experiences declines in nutritional status, but started with adequate state. Most categories were classified as moderate state, with a potential to progress to a severe malnutrition.</i></p>
28	<p><b>Severely malnourished</b></p> <p><i>This patient has progressive malnutrition with a downward trend in most or all categories. There are significant physical signs of malnutrition - loss of fat stores, muscle wasting, weight loss &gt;10% - as well as decreased intake, excessive gastrointestinal losses and/or acute metabolic stress, and definite loss of functional capacity. Severe ratings in most or all categories with little or no sign of improvement.</i></p>	<p><b>Gravemente desnutrido</b></p> <p>Esse paciente apresenta uma desnutrição progressiva com uma tendência de piora na maioria ou todas as categorias. Existem sinais físicos significativos de desnutrição - perda dos estoques de gordura corporal, atrofia muscular, perda de peso &gt;10% - bem como diminuição na ingestão, excessiva perda gastrointestinal e/ou estresse metabólico agudo e clara perda de capacidade funcional. A maioria ou todas as categorias foram classificadas como estado grave, com nenhum ou poucos sinais de melhora.</p>	<p><b>Severely malnourished</b></p> <p><i>This patient presents a progressive malnutrition with a worsening trend in most or all categories. There are significant physical signs of malnutrition - loss of fat stores, muscle atrophy, weight loss &gt;10% - as well as reduced intake, excessive gastrointestinal loss and/or acute metabolic stress, and substantial loss of functional capacity. Most or all categories were classified as severe state, with little or no sign improvement.</i></p>
29	<p><b>Overall SGNA ranking</b></p> <p><input type="checkbox"/> Normal</p> <p><input type="checkbox"/> Moderate</p> <p><input type="checkbox"/> Severe</p>	<p><b>Classificação geral do SGNA</b></p> <p><input type="checkbox"/> Normal</p> <p><input type="checkbox"/> Moderada</p> <p><input type="checkbox"/> Grave</p>	<p><b>General SGNA Classification</b></p> <p><input type="checkbox"/> Normal</p> <p><input type="checkbox"/> Moderate</p> <p><input type="checkbox"/> Severe</p>



**Quadro 1.** Versão original em inglês, síntese das traduções e síntese das retraduições da ANSGP. Universidade Federal do Rio de Janeiro (Instituto de Nutrição Josué de Castro) e Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (Serviço de Nutrição e Dietética, Hospital do Câncer I). Rio de Janeiro (RJ), 2014.

Itens	Original (inglês)	Síntese das traduções (inglês para português)	Síntese das retraduições (português para inglês)
	<b>SGNA questionnaire - children/teenagers</b>	<b>Questionário SGNA - crianças/adolescentes</b>	<b>SGNA questionnaire - children/adolescents</b>
31	1. a) When was the last time you/your child had your/his or her weight and height measured? ____ b) How much did you/your child weigh? ____ c) How tall were you/your child? ____ d) How tall is your/your child's: mother?: ____ father?: ____	1. a) Quando foi a última vez que você/ seu filho(a) foi pesado e medido (altura)? b) Qual foi o peso? ____ c) Qual foi a altura? ____ d) Qual é a altura: da mãe?: ____ do pai?: ____	1. a) <i>When was the last time you/your child was measured (weight and height)? ____</i> b) <i>What was the weight? ____</i> c) <i>What was the height? ____</i> d) <i>How tall is the mother? ____ the father?: ____</i>
32	2. a) <i>How many meals do you/your child currently eat each day?</i> <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 b) <i>How many snacks do you/your child currently eat each day?</i> <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0	2. a) Quantas refeições você/seu filho(a) comem atualmente por dia? <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 b) Quantos lanches você/seu filho(a) comem atualmente por dia? <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0	2. a) <i>How many meals do you/your child currently eat a day?</i> <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 b) <i>How many snacks do you/your child currently eat a day?</i> <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0
33	3. <i>What kinds of foods do you/your child eat each day? (please check all that apply):</i> <input type="checkbox"/> <i>cereals and grains (like bread or rolls, pita, roti, rice, pasta)</i> <input type="checkbox"/> <i>vegetables and fruit</i> <input type="checkbox"/> <i>meat, fish, chicken or alternatives (like eggs, soybeans/tofu, lentils, legumes):</i> <input type="checkbox"/> <i>milk and milk products (like cheese, yogurt, pudding, ice cream)</i>	3. Que tipo de alimento você/seu filho(a) come diariamente? (por favor, marque todos que se aplicam): <input type="checkbox"/> cereais e grãos (como por exemplo: pães, arroz, massas) <input type="checkbox"/> vegetais e frutas <input type="checkbox"/> carne, peixe, frango ou alternativas (como por exemplo: ovos, tofu, soja, lentilha, leguminosas): <input type="checkbox"/> leite e derivados (como por exemplo: queijo, iogurte, pudim, sorvete)	3. <i>What kind of food do you/your child eat every day? (please check all that apply):</i> <input type="checkbox"/> <i>cereals and grains (for example: bread, rice, pasta)</i> <input type="checkbox"/> <i>vegetables and fruit</i> <input type="checkbox"/> <i>meat, fish, chicken or alternatives (for example: eggs, tofu, soybean, lentil, legumes):</i> <input type="checkbox"/> <i>milk and dairy products (for example: cheese, yogurt, pudding, ice cream)</i>
34	4. a) <i>Please pick the word that best describes your/your child's appetite:</i> <input type="checkbox"/> <i>excellent</i> <input type="checkbox"/> <i>good</i> <input type="checkbox"/> <i>fair</i> <input type="checkbox"/> <i>poor</i> b) <i>Compared to your/your child's usual intake, has your/your child's intake changed recently?</i> <input type="checkbox"/> <i>No</i> <input type="checkbox"/> <i>Yes → has it: increased? □ decreased? How long has it been since it changed? ____ (in days, weeks, or months)</i>	4. a) Por favor escolha a palavra que melhor descreve o apetite seu/do teu filho(a): <input type="checkbox"/> excelente <input type="checkbox"/> bom <input type="checkbox"/> regular <input type="checkbox"/> ruim b) A alimentação sua/do teu filho(a) mudou recentemente, em relação a como era anteriormente? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim → <input type="checkbox"/> aumentou? <input type="checkbox"/> diminuiu? A quanto tempo mudou? ____ (dias, semanas ou meses)	4. a) <i>Please check the word that best describes your/your child's appetite:</i> <input type="checkbox"/> <i>excellent</i> <input type="checkbox"/> <i>good</i> <input type="checkbox"/> <i>moderate</i> <input type="checkbox"/> <i>poor</i> b) <i>Has your/your child's food intake changed recently, compared to your/ your child's previous intake?</i> <input type="checkbox"/> <i>No</i> <input type="checkbox"/> <i>Yes → □ increased? □ decreased? How long has it been since it changed? ____ (days, weeks or months)</i>
35	5. <i>Do any of the following feeding or eating problems affect your/your child's intake? (please check all that apply):</i>  • <i>Problems with chewing, swallowing, choking, coughing, gagging:</i> <input type="checkbox"/> <i>No</i> <input type="checkbox"/> <i>Yes</i>	5. Algum dos seguintes problemas alimentares afetam a alimentação sua/ do teu filho(a)? (por favor, marque todos que se aplicam):  • Problemas para mastigar, engolir, asfixia, engasgos, tosse: <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	5. <i>Does any of the following eating problems affect your/your child's intake? (please check all that apply):</i>  • <i>Problems with chewing, swallowing, asphyxia, gagging, coughing:</i> <input type="checkbox"/> <i>No</i> <input type="checkbox"/> <i>Yes</i>

**Quadro 1.** Versão original em inglês, síntese das traduções e síntese das retraduações da ANSGP. Universidade Federal do Rio de Janeiro (Instituto de Nutrição Josué de Castro) e Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (Serviço de Nutrição e Dietética, Hospital do Câncer I). Rio de Janeiro (RJ), 2014.

6 de 9

Itens	Original (inglês)	Síntese das traduções (inglês para português)	Síntese das retraduações (português para inglês)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Inappropriate behaviours around food that upset others at mealtime:</i></li> <li><input type="checkbox"/> No</li> <li><input type="checkbox"/> Yes</li> <li>• <i>“Don’t feel like eating”/“Just not hungry”</i></li> <li><input type="checkbox"/> No</li> <li><input type="checkbox"/> Yes</li> <li>• <i>“Feel full after just a few mouthfuls”</i></li> <li><input type="checkbox"/> No</li> <li><input type="checkbox"/> Yes</li> <li>• <i>Food allergies, intolerances, special diets: (specify) _____</i></li> <li><input type="checkbox"/> No</li> <li><input type="checkbox"/> Yes</li> <li><i>If Yes → Could you eat a larger amount of food if you didn’t have these allergies/ special diets?</i></li> <li><input type="checkbox"/> No</li> <li><input type="checkbox"/> Yes</li> <li><i>Other: (specify) _____</i></li> <li><input type="checkbox"/> No</li> <li><input type="checkbox"/> Yes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comportamento inapropriado perto de comida que incomoda os outros durante as refeições:</li> <li><input type="checkbox"/> Não</li> <li><input type="checkbox"/> Sim</li> <li>• “Não tem vontade de comer”/“Não está com fome”</li> <li><input type="checkbox"/> Não</li> <li><input type="checkbox"/> Sim</li> <li>• “Se sente cheio após algumas colheradas”</li> <li><input type="checkbox"/> Não</li> <li><input type="checkbox"/> Sim</li> <li>• Alergia ou intolerância à alimentos, dietas especiais: (especificar) _____</li> <li><input type="checkbox"/> Não</li> <li><input type="checkbox"/> Sim</li> <li>Se sim, você poderia ingerir uma quantidade maior de alimentos caso você não tivesse estas alergias/dietas especiais?</li> <li><input type="checkbox"/> Não</li> <li><input type="checkbox"/> Sim</li> <li>Outro: (especificar) _____</li> <li><input type="checkbox"/> Não</li> <li><input type="checkbox"/> Sim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Inappropriate behaviour near food that bothers others during the meals:</i></li> <li><input type="checkbox"/> No</li> <li><input type="checkbox"/> Yes</li> <li>• <i>“Don’t feel like eating”/“Not hungry”</i></li> <li><input type="checkbox"/> No</li> <li><input type="checkbox"/> Yes</li> <li>• <i>“Feel full after a few spoonfuls”/“Food allergy or intolerance, special diets: (specify) _____</i></li> <li><input type="checkbox"/> No</li> <li><input type="checkbox"/> Yes</li> <li><i>If yes, could you eat a larger amount of food if you didn’t have these allergies/ special diets?</i></li> <li><input type="checkbox"/> No</li> <li><input type="checkbox"/> Yes</li> <li><i>Other: (specify) _____</i></li> <li><input type="checkbox"/> No</li> <li><input type="checkbox"/> Yes</li> </ul>
36	<p>6. Please describe a current, typical day’s intake for you/your child (the foods &amp; drinks you eat, and amounts).</p> <p>Breakfast _____</p> <p>Snack _____</p> <p>Lunch _____</p> <p>Snack _____</p> <p>Dinner _____</p> <p>Snack _____</p>	<p>6. Por favor, descreva uma alimentação típica, atual, sua/do teu filho(a) (os alimentos e bebidas e suas quantidades).</p> <p>Café da manhã _____</p> <p>Lanche _____</p> <p>Almoço _____</p> <p>Lanche _____</p> <p>Jantar _____</p> <p>Lanche _____</p>	<p>6. Please describe a current typical intake for you/your child (foods and drinks and amounts).</p> <p>Breakfast _____</p> <p>Snack _____</p> <p>Lunch _____</p> <p>Snack _____</p> <p>Dinner _____</p> <p>Snack _____</p>
37	<p>7. Is anyone else in your family on a special diet?</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Yes → (explain)</p> <p>Are you/your child also on this diet?</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Yes</p>	<p>7. Alguém da sua família está em alguma dieta especial?</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p><input type="checkbox"/> Sim → (explique)</p> <p>Você/seu filho(a), também segue esta dieta?</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p>	<p>7. Is anyone in your family on a special diet?</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Yes → (explain)</p> <p>Are you/your child also on this diet?</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Yes</p>
38	<p>8. Have you tried by yourself to change what you eat and drink?</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Yes → In what way?</p>	<p>8. Você já tentou, alguma vez, por si só, alterar o que você come e bebe?</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p><input type="checkbox"/> Sim → De que forma?</p>	<p>8. Have you ever tried by yourself to change what you eat and drink?</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Yes → How?</p>
39	<p>9. Do you/your child currently have any gastrointestinal problems that restrict your drinking and eating?: (please check for each symptom)</p> <p><b>Symptom:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Stomach pain</p> <p><input type="checkbox"/> Lack or loss of appetite (anorexia)</p>	<p>9. Você/seu filho(a) possui no momento algum problema gastrointestinal que restringe o que se come ou bebe? (por favor marque os sintomas)</p> <p><b>Sintomas:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Dor no estômago</p> <p><input type="checkbox"/> Falta ou perda de apetite (anorexia)</p>	<p>9. Do you/your child have any gastrointestinal problem that restricts what you eat or drink? (please check the symptoms)</p> <p><b>Symptoms:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Stomachache</p> <p><input type="checkbox"/> Lack or loss of appetite (anorexia)</p>

**Quadro 1.** Versão original em inglês, síntese das traduções e síntese das retraduições da ANSGP. Universidade Federal do Rio de Janeiro (Instituto de Nutrição Josué de Castro) e Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (Serviço de Nutrição e Dietética, Hospital do Câncer I). Rio de Janeiro (RJ), 2014.

Itens	Original (inglês)	Síntese das traduções (inglês para português)	Síntese das retraduições (português para inglês)
	<input type="checkbox"/> <i>Feeling like throwing up (nausea)</i> <input type="checkbox"/> <i>Throwing up (vomiting/reflux)</i> <input type="checkbox"/> <i>Diarrhea</i> <input type="checkbox"/> <i>Constipation (↓ frequency; dry, hard stools)</i>	<input type="checkbox"/> Vontade de vomitar (náusea) <input type="checkbox"/> Vômito (refluxo) <input type="checkbox"/> Diarreia <input type="checkbox"/> Constipação (↓ frequência; fezes ressecadas e duras)	<input type="checkbox"/> <i>Feeling like throwing up (nausea)</i> <input type="checkbox"/> <i>Vomit (reflux)</i> <input type="checkbox"/> <i>Diarrhea</i> <input type="checkbox"/> <i>Constipation (↓ frequency; dry, hard stools)</i>
40	<input type="checkbox"/> <i>Never/almost never</i> <input type="checkbox"/> <i>Every 2-3 days</i> <input type="checkbox"/> <i>Daily</i> <b>How long have you/your child had these problems?</b> <input type="checkbox"/> <i>&lt;2 weeks</i> <input type="checkbox"/> <i>≥2weeks</i>	<input type="checkbox"/> Nunca/quase nunca <input type="checkbox"/> A cada 2-3 dias <input type="checkbox"/> Diariamente <b>Durante quanto tempo você/seu filho tem tido este problema?</b> <input type="checkbox"/> <2 semanas <input type="checkbox"/> ≥2 semanas	<input type="checkbox"/> <i>Never/almost never</i> <input type="checkbox"/> <i>Every 2-3 days</i> <input type="checkbox"/> <i>Daily</i> <b>How long have you/your child had this problem?</b> <input type="checkbox"/> <i>&lt;2 weeks</i> <input type="checkbox"/> <i>≥2 weeks</i>
41	<b>10. Please check all the statements that apply to you/your child:</b>	<b>10. Por favor, marque todas as frases que se aplicam a você/seu filho(a):</b>	<b>10. Please check all the sentences that apply to you/your child:</b>
42	a) <input type="checkbox"/> <i>I/my child go to school full-time</i> <input type="checkbox"/> <i>I/my child go to school full-time: because I/my child get tired if I go all day</i> <input type="checkbox"/> <i>for other reasons: (explain) _____</i> <input type="checkbox"/> <i>I/my child don't go to school: because I/my child am too tired</i> <input type="checkbox"/> <i>for other reasons: (explain) _____</i>	a) <input type="checkbox"/> Eu/meu filho(a) frequenta a escola em tempo integral <input type="checkbox"/> Eu/meu filho(a) frequenta a escola em meio período: <input type="checkbox"/> porque eu/meu filho(a) fica cansado se ficar tempo integral <input type="checkbox"/> por outras razões: (explique)____ <input type="checkbox"/> Eu/meu filho(a) não frequenta a escola: <input type="checkbox"/> porque eu/meu filho(a) se cansa muito <input type="checkbox"/> por outras razões: (explique)____	a) <input type="checkbox"/> <i>I/my child go to school full-time</i> <input type="checkbox"/> <i>I/my child go to school part-time: because I/my child get tired if I attend school full time</i> <input type="checkbox"/> <i>for other reasons: (explain) _____</i> <input type="checkbox"/> <i>I/my child don't go to school because I/my child get too tired</i> <input type="checkbox"/> <i>for other reasons: (explain) _____</i>
43	b) <input type="checkbox"/> <i>I/my child have lots of energy to run and play games or sports with friends or kids at school</i> <input type="checkbox"/> <i>I/my child get tired and cannot keep up if I/my child run or play games or sports with friends or kids at school</i> <input type="checkbox"/> <i>I/my child get tired or weak if I/my child have to climb stairs</i> <input type="checkbox"/> <i>I/my child can walk around inside our home but I/my child am too weak and tired to walk much outside of our home</i>	b) <input type="checkbox"/> Eu/meu filho(a) tem muita energia para correr, jogar, praticar esportes com amigos e/ou as crianças na escola <input type="checkbox"/> Eu/meu filho(a) se cansa e não consegue acompanhar na corrida e brincadeiras os amigos e/ou crianças na escola <input type="checkbox"/> Eu/meu filho(a) se cansa e se sente fraco se tiver que subir escadas <input type="checkbox"/> Eu/meu filho(a) consegue andar dentro de casa, mas se tiver que andar muito fora de casa se sente fraco e cansado	b) <input type="checkbox"/> <i>I/my child have lots of energy to run, play games, practice sports with friends and/or schoolmates</i> <input type="checkbox"/> <i>I/my child get tired and cannot keep pace with friends and/or schoolmates when running or playing games</i> <input type="checkbox"/> <i>I/my child get tired or weak if I/my child have to climb stairs</i> <input type="checkbox"/> <i>I/my child am able to walk around inside the house, but get weak and tired if I/my child have to walk much outside</i>
44	c) <input type="checkbox"/> <i>I/my child am sleeping my normal amount of time</i> <input type="checkbox"/> <i>I/my child am sleeping more than my usual amount of time</i> <input type="checkbox"/> <i>I/my child need to spend most of the day resting in bed, on the couch, or in a wheelchair</i>	c) <input type="checkbox"/> Eu/meu filho(a) dorme uma quantidade normal de tempo <input type="checkbox"/> Eu/meu filho(a) dorme mais do que uma quantidade normal de tempo <input type="checkbox"/> Eu/meu filho(a) necessita passar a maior parte do tempo descansando na cama, no sofá ou em uma cadeira de rodas	c) <input type="checkbox"/> <i>I/my child sleep a normal amount of time</i> <input type="checkbox"/> <i>I/my child sleep more than a normal amount of time</i> <input type="checkbox"/> <i>I/my child need to spend most of the time resting in bed, on the sofa or in a wheelchair</i>
45	d) <i>Is this (the answers to a), b) and c) usual for you/your child?</i> <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No → <i>Has it:</i>	d) As respostas para as perguntas dos itens a) b) e c) são normais para você/seu filho? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não → Isto tem:	d) <i>Are the answers to items a) b) and c) normal for you/your child?</i> <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No → <i>Has it been:</i>

**Quadro 1.** Versão original em inglês, síntese das traduções e síntese das retraduações da ANSGP. Universidade Federal do Rio de Janeiro (Instituto de Nutrição Josué de Castro) e Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (Serviço de Nutrição e Dietética, Hospital do Câncer I). Rio de Janeiro (RJ), 2014.

8 de 9

Itens	Original (inglês)	Síntese das traduções (inglês para português)	Síntese das retraduações (português para inglês)
	<input type="checkbox"/> Increased? <input type="checkbox"/> Decreased? How long has it been since it increased or decreased? ____ (in days, weeks or months)	<input type="checkbox"/> Aumentado? <input type="checkbox"/> Diminuído? Quanto tempo faz que isto tem aumentado ou diminuído? ____ (em dias, semanas ou meses)	<input type="checkbox"/> Increasing? <input type="checkbox"/> Decreasing? How long has it been increasing or decreasing? ____ (in days, weeks or months)
46	<b>Physical examination - children/teenagers</b>	<b>Exame físico - criança/adolescente</b>	<b>Physical examination - children/adolescent</b>
47	<i>The physical exam supports and adds to findings obtained by the history. Observe areas where adipose tissue and muscle mass are normally present to determine if significant losses have occurred.</i>	O exame físico oferece um suporte e acrescenta informações aos achados obtidos pelo histórico. Observe as áreas onde o tecido adiposo e a massa muscular estão normalmente presentes para determinar se perdas significativas ocorreram.	<i>The physical examination gives support and adds information to the findings obtained by the history. Observe to the areas where adipose tissue and muscle mass are normally present in order to determine if significant losses have occurred.</i>
48	<b>1. Subcutaneous fat</b> <i>Obvious loss of adipose tissue indicates severe energy deficit. Look for clearly defined, bony, or muscular outlines: the outline of upper limb muscles is clearly defined when there is loss of fat. Are the cheeks of the face filled out or hollow (loss of fat)? Pinch the skin at the biceps and triceps to see if there is any adipose tissue between your finger and thumb. Are there depressions between the lower ribs? Are the buttocks rounded or wasted (devoid of fat)?</i>	<b>1. Gordura subcutânea</b> Perda evidente de tecido adiposo indica grave déficit de energia. Procure por contornos musculares e esqueléticos definidos: os contornos dos membros superiores ficam evidentes quando há perda de tecido adiposo. As bochechas do rosto estão preenchidas ou depletadas (perda de gordura)? Belisque a pele nos bíceps e tríceps para ver se tem algum tecido adiposo entre seu dedo e o polegar. Tem alguma depressão entre as costelas inferiores? As nádegas são arredondadas ou atrofiadas (desprovida de gordura)?	<b>1. Subcutaneous fat</b> <i>Significant loss of adipose tissue indicates severe energy deficit. Look for well-defined muscles and bones: the outline of upper limbs is apparent when there is a loss of adipose tissue. Are the facial cheeks filled out or depleted (loss of fat)? Pinch the skin at the biceps and triceps to see if there is any adipose tissue between your finger and your thumb. Is there any depression between the lower ribs? Are the buttocks rounded or atrophied (devoid of fat)?</i>
49	<b>Site</b> <i>Facial cheeks biceps triceps ribs buttocks</i>	<b>Local</b> Bochecha Bíceps Tríceps Costelas Nádegas	<b>Site</b> <i>Cheek Biceps Triceps Ribs Buttocks</i>
50	<b>2. Muscle mass</b> <i>Assess muscle stores, moving from the head to legs. Wasting of muscle is judged by prominent or protruding bones around the clavicle, shoulders (loss of deltoid muscle), scapula, and knees, and thinness of the thighs (loss of quadriceps muscle) or calves (loss of gastrocnemius muscle), which are lacking in muscle bulk and tone. Note: wasting may be secondary to a neurological or muscular disorder.</i>	<b>2. Massa muscular</b> Acesse os estoques musculares no movimento da cabeça para as pernas. A atrofia dos músculos é avaliada pelos ossos proeminentes que se sobressaem ao redor da clavícula, ombros (perda do músculo deltoide), escápula e joelhos, e magreza das coxas (perda do músculo quadríceps) ou panturrilha (perda do músculo gastrocnêmico), que demonstram falta de volume e tônus muscular. Nota: a emaciação muscular pode ocorrer por uma desordem neurológica ou muscular.	<b>2. Muscle mass</b> <i>Touch the muscle stores in the movement of the head to the legs. The muscle atrophy is assessed by the prominent bones around the clavicle, shoulders (loss of deltoid muscle), scapula and knees, and thinness of the thighs (loss of quadriceps muscle) or calves (loss of the gastrocnemius muscle), which demonstrate lack in muscle volume and tone.</i>
51	<b>Site</b> <i>temple clavicle</i>	<b>Local</b> têmpora clavícula	<b>Site</b> <i>temple clavicle</i>

**Quadro 1.** Versão original em inglês, síntese das traduções e síntese das retraduições da ANSGP. Universidade Federal do Rio de Janeiro (Instituto de Nutrição Josué de Castro) e Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (Serviço de Nutrição e Dietética, Hospital do Câncer I). Rio de Janeiro (RJ), 2014.

Itens	Original (inglês)	Síntese das traduções (inglês para português)	Síntese das retraduições (português para inglês)
	<i>shoulder</i> <i>scapula</i> <i>thigh</i> <i>calf</i>	ombro escápula coxas panturrilhas	<i>shoulder</i> <i>scapula</i> <i>thighs</i> <i>calves</i>
52	<b>No loss</b> <b>Moderate loss</b> <b>Severe loss</b>	<b>Nenhuma perda</b> <b>Perda moderada</b> <b>Perda grave</b>	<b>No loss</b> <b>Moderate loss</b> <b>Severe loss</b>
53	<b>3. Edema (nutrition-related)</b> <i>The presence of pitting edema at the ankles or the sacrum may indicate hypoproteinemia; however, coexisting disease (i.e. renal, congestive heart failure) may also explain the findings. The presence of edema should also be considered when evaluating weight change.</i>	<b>3. Edema (relacionado à nutrição)</b> A presença de edema nos tornozelos ou sobre a região sacral pode indicar hipoproteinemia; entretanto doenças coexistentes (por exemplo: doenças renais, insuficiência cardíaca congestiva) também podem explicar esses resultados. A presença de edema deve também ser considerada quando for avaliar alterações no peso.	<b>3. Edema (related to nutrition)</b> <i>The presence of edema at the ankles or over the sacrum region may indicate hypoproteinemia; however, coexisting diseases (for example: renal disease, congestive heart failure) may also explain these results. The presence of edema should also be considered when evaluating weight changes.</i>
54	<b>Site</b> <i>Foot; ankles (mobile patient)</i> <i>Sacral area (activity-restricted patients or those constantly lying down)</i>	<b>Local</b> Pé, tornozelos (paciente móvel) Área sacral (pacientes com atividades restritas ou aqueles que ficam constantemente deitados)	<b>Site</b> <i>Foot, ankles (mobile patient)</i> <i>Sacral area (patients with restricted activities or those constantly lying down)</i>
55	<b>Absent</b> <b>Moderate</b> <b>Severe</b>	<b>Ausência</b> <b>Moderada</b> <b>Grave</b>	<b>Absence</b> <b>Moderate</b> <b>Severe</b>
56	<i>4. Other physical signs that were observed that are suggestive of malnutrition:</i>	4. Outros sinais físicos observados que são sugestivos de desnutrição:	<i>4. Other observed physical signs that are suggestive of malnutrition:</i>

Nota: <sup>a</sup>Corresponde ao item 18; <sup>b</sup>Corresponde ao item 19.  
ANSGP: Avaliação Nutricional Subjetiva Global Pediátrica.

São apresentados os itens do formulário original em inglês, a síntese das traduções e das retraduições (Quadro 1). Evidenciou-se uma boa equivalência entre a tradução (significado geral ou conotativo de cada item do instrumento) e a retradução (significado referencial ou literal entre termos ou palavras do questionário original e sua tradução) com a versão original em inglês.

Foram necessárias adaptações em algumas expressões, para facilitar a compreensão. Após essas alterações, o instrumento foi aplicado aos pacientes/responsáveis para avaliação da compreensão verbal. De forma geral, não houve dificuldade de entendimento das assertivas per-

guntadas. Exceto, pela assertiva 38, que apresentou dificuldade de entendimento no primeiro pré-teste por quatro responsáveis (26,6%), sendo novamente redigida na tentativa de garantir compreensão verbal. No segundo pré-teste, apenas dois responsáveis (11,7%) solicitaram a reformulação da pergunta, gerando a modificação na versão final do instrumento (Quadro 2).

## DISCUSSÃO

A versão traduzida da ANSGP apresentada necessitou de poucos ajustes para atingir a equivalência semântica, permitindo uma versão com

**Quadro 2.** Descrição dos itens traduzidos que foram adaptados no processo de equivalência semântica para a versão em português (Brasil) da “*Pediatric Subjective Global Nutritional Assessment*” para crianças e adolescentes com câncer. Universidade Federal do Rio de Janeiro (Instituto de Nutrição Josué de Castro) e Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da (Serviço de Nutrição e Dietética, Hospital do Câncer I). Rio de Janeiro (RJ), 2014.

1 de 2

Itens	Síntese das traduções	Versão final
2	Histórico médico com foco nutricional	História clínica com foco nutricional
5	Crescimento serial	Acompanhamento do crescimento
6	Adequação do peso atual para a altura (magreza)	Adequação do peso atual para a estatura (segundo o IMC/I)
7	Peso serial	Acompanhamento do peso
10	Inadequada - inanição (ingerindo muito pouco)	Inadequada - ingerindo muito pouco de qualquer coisa
22	Atrofia muscular	Perda muscular
31	Quando foi a última vez que você/seu filho(a) foi pesado e medido (altura)?	Quando foi a última vez que você ou seu filho(a) foi pesado e medido (estatura)?
32	a) Quantas refeições você/seu filho(a) comem atualmente por dia? <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 b) Quantos lanches você/seu filho(a) comem atualmente por dia? <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0	a) Quantas grandes refeições (almoço e jantar) você ou seu filho(a) faz atualmente por dia? _____ b) Quantos lanches, incluindo café da manhã, você ou seu filho(a) faz atualmente por dia? _____
33	3. Que tipo de alimento você/seu filho(a) come diariamente? (por favor, marque todos que se aplicam) <input type="checkbox"/> Cereais e grãos (como por exemplo: pães, arroz, massas) <input type="checkbox"/> Vegetais e frutas <input type="checkbox"/> Carne, peixe, frango ou alternativas (como por exemplo: ovos, tofu, soja, lentilha, leguminosas) <input type="checkbox"/> Leite e derivados (como por exemplo: queijo, iogurte, pudim, sorvete)	3. Que tipo de alimento você ou seu filho(a) come todos os dias? (por favor, marque todos que se aplicam) <input type="checkbox"/> Cereais, grãos e tubérculos (como por exemplo: pães, arroz, massas, biscoitos, batatas) <input type="checkbox"/> Vegetais e frutas <input type="checkbox"/> Leguminosas (como por exemplo: feijões, grão de bico, lentilha, ervilhas) <input type="checkbox"/> Carnes, peixe, frango e ovos <input type="checkbox"/> Leite e derivados (como por exemplo: queijo, iogurte, pudim, sorvete)
38	8. Você já tentou, alguma vez, por si só, alterar o que você come e bebe?	8. Você ou seu filho (a) já tentou, por conta própria, alterar a alimentação?
39	9. Você/seu filho(a) possui no momento algum problema gastrointestinal que restringe o que se come ou bebe? (por favor marque os sintomas). <input type="checkbox"/> Dor no estômago <input type="checkbox"/> Falta ou perda de apetite (anorexia) <input type="checkbox"/> Vontade de vomitar (náusea) <input type="checkbox"/> Vômito (refluxo) <input type="checkbox"/> Diarreia <input type="checkbox"/> Constipação (↓ frequência; fezes ressecadas e duras)	9. Você ou seu filho(a) possui no momento algum sintoma gastrointestinal que diminui o que come ou bebe? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim (por favor, marque todos que se aplicam) <input type="checkbox"/> Dor abdominal <input type="checkbox"/> Falta ou perda de apetite (anorexia) <input type="checkbox"/> Vontade de vomitar (náusea) <input type="checkbox"/> Vômito ou refluxo <input type="checkbox"/> Diarreia <input type="checkbox"/> Constipação (↓ frequência; fezes ressecadas e duras) <input type="checkbox"/> Mucosite <input type="checkbox"/> Dor ao engolir (odinofagia) <input type="checkbox"/> Alteração no paladar (disgeusia) <input type="checkbox"/> Outro (especificar): _____
40	<input type="checkbox"/> Nunca/quase nunca <input type="checkbox"/> A cada 2-3 dias <input type="checkbox"/> Diariamente Durante quanto tempo você/seu filho tem tido este problema? <input type="checkbox"/> <2 semanas <input type="checkbox"/> ≥2 semanas	<input type="checkbox"/> Raramente/às vezes <input type="checkbox"/> A cada 2-3 dias <input type="checkbox"/> Todos os dias Durante quanto tempo você ou seu filho(a) tem esses sintomas? <input type="checkbox"/> <2 semanas <input type="checkbox"/> ≥2 semanas

**Quadro 2.** Descrição dos itens traduzidos que foram adaptados no processo de equivalência semântica para a versão em português (Brasil) da *“Pediatric Subjective Global Nutritional Assessment”* para crianças e adolescentes com câncer. Universidade Federal do Rio de Janeiro (Instituto de Nutrição Josué de Castro) e Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da (Serviço de Nutrição e Dietética, Hospital do Câncer I). Rio de Janeiro (RJ), 2014.

2 de 2

Itens	Síntese das traduções	Versão final
41	10. Por favor, marque todas as frases que se aplicam a você/ seu filho(a):	10. Por favor, marque todas as frases que se aplicam a criança ou adolescente:
42, 43 e 44	Eu/meu filho(a)	Os pronomes “eu/meu” não foram utilizados.
50	Acesse os estoques musculares no movimento da cabeça para as pernas.	Observe as reservas musculares no sentido da cabeça para as pernas.

Nota: IMC: Índice de Massa Corporal; I: Idade.

uma linguagem acessível e com compreensão por parte da população-alvo. A equivalência semântica constitui apenas uma das etapas da adaptação transcultural, porém todas as diretrizes existentes são consensuais em afirmar sua importância<sup>8,9,12,13</sup>. Ela pode representar a transferência de significado entre as línguas e apresentar um efeito semelhante sobre os indivíduos em diferente idiomas e culturas<sup>13</sup>.

Uma importante etapa da equivalência semântica é a tradução. É recomendado utilizar tradutores qualificados<sup>12</sup> e que tenham perfis diferentes, com o intuito de um conseguir atingir a linguagem mais técnica do instrumento original e proporcionar uma equivalência mais confiável do ponto de vista da mensuração. Por outro lado, sugere-se que um dos tradutores seja capaz de realizar um trabalho que reflita a linguagem utilizada pela população, muitas vezes destacando sentidos ambíguos do questionário original<sup>8</sup>.

Nas etapas de tradução e retrotradução, todos os quatro tradutores trabalharam de forma independente. É importante ressaltar que dois deles tinham, além da formação em Letras com ênfase em tradução, formação em Nutrição, e os demais eram professores de inglês, altamente qualificados, estando em consonância com o perfil de profissionais recomendados.

Após elaboradas as etapas de tradução e retrotradução, a discussão com o comitê de especialistas é fundamental para a obtenção da equivalência semântica<sup>8</sup>. Neste estudo, tanto a equiva-

lência referencial quanto a geral foram atingidas de forma satisfatória. Em consenso, todas as assertivas avaliadas apresentaram concordância acima de 80% e foram classificadas como “inalterado” e “pouco alterado”, demonstrando que não houve perda do significado<sup>14,15</sup>.

A realização de todas as etapas da equivalência semântica, resultou na primeira edição em língua portuguesa da ANSGP, que foi revista pelo grupo de especialistas, e resultou na versão aplicada às crianças e adolescentes. Poucas palavras ou expressões foram modificadas. Dentre as 56 assertivas, somente uma (item 38) apresentou maior dificuldade de compreensão por parte da população-alvo.

A baixa compreensão desse item foi atribuída ao significado geral (conotativo). Apesar de ter sido compreendida pelos especialistas (10 deles classificaram como inalterado) quando foi pré-testada não gerou o mesmo impacto no contexto cultural da população-alvo. É indispensável que a compreensão verbal de especialistas e público-alvo seja alcançada, pois, uma assertiva usada com uma determinada intenção no contexto de origem pode não produzir o mesmo efeito na população-alvo da nova versão<sup>9</sup>.

Segundo Reichenheim & Moraes<sup>9</sup>, o pré-teste é uma etapa importante capaz de capturar a aceitação, a compreensão e o impacto emocional do instrumento pela população-alvo. Soli-

citar a uma amostra dessas pessoas que parafraseiem itens traduzidos pode trazer à tona possíveis incongruências de significados entre o original e a versão proposta<sup>10</sup>. Desse modo, a interlocução com a população-alvo pode gerar o grau de compreensão de cada item, solicitando sugestões de mudanças na redação dos mesmos para aqueles de compreensão insuficiente, justificando seu raciocínio para elaborar uma nova versão do instrumento<sup>16</sup>.

Silva *et al.*<sup>16</sup> sugerem a aplicação de um questionário com uma escala numérica para avaliar o grau de compreensão verbal do instrumento na população, permitindo a captação da compreensão de um item de forma mais objetiva. Neste estudo, a dificuldade de compreensão de uma assertiva somente foi verificada quando o indivíduo solicitava a reformulação da pergunta, fazendo com que a mesma fosse considerado de difícil compreensão, sendo necessário reformulá-la para a versão final.

## CONCLUSÃO

Considerando o método empregado e as estratégias de avaliação da equivalência semântica desenvolvidas neste estudo, evidencia-se que a versão brasileira da ANSGP atingiu a equivalência semântica com a versão original, e a versão pré-testada mostrou-se compreensível e de fácil aplicação na população-alvo. Diante desses resultados, sugere-se prosseguir com as etapas da adaptação transcultural e validação da versão da ANSGP em português em crianças e adolescentes hospitalizadas com câncer, pois essa ferramenta será muito útil na prática clínica para determinar o estado nutricional e melhorar a assistência nutricional direcionada a essa população.

## AGRADECIMENTOS

Aos especialistas e aos tradutores envolvidos na equivalência semântica do instrumento citado neste estudo, pela disponibilidade em participar da pesquisa e pela riqueza de suas contribuições.

## COLABORADORES

DCA SARAIVA colaborou no desenvolvimento do projeto, análise e interpretação dos dados, redação do artigo e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual da redação do artigo. WV AFONSO e NB PINHO colaboraram no desenvolvimento do projeto, análise e interpretação dos dados. WAF PERES e PC PADILHA colaboraram na concepção do projeto, análise e interpretação dos dados, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual da redação do artigo e aprovação final da versão a ser publicada.

## REFERÊNCIAS

1. Selwood K, Ward E, Gibson F. Assessment and management of nutritional challenges in children's cancer care: A survey of current practice in the United Kingdom. *Eur J Oncol Nurs*. 2010; 14(5):439-46. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejon.2010.04.004>
2. Sala A, Rossi E, Antillon F, Molina AL, Maselli T, Bonilla M, *et al.* Nutritional status at diagnosis is related to clinical outcomes in children and adolescents with cancer: A perspective from Central America. *Eur J Cancer*. 2012; 48(2):243-52. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejca.2011.06.006>
3. Secker DJ, Jeejeebhoy KN. Subjective Global Nutritional Assessment for children. *Am J Clin Nutr*. 2007; 85(4):1083-9.
4. Cao J, Peng L, Li R, Chen Y, Li X, Mo B, *et al.* Nutritional risk screening and its clinical significance in hospitalized children. *Clin Nutr*. 2014; 33(3):432-6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2013.06.009>
5. Raslan M, Gonzalez MC, Dias MCG, Paes-Barbosa FC, Cecconello I, Waitzberg DL. Applicability of nutritional screening methods in hospitalized patients. *Rev Nutr*. 2008; 21(5):553-61. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732008000500008>
6. Kondrup J. ESPEN Guidelines for Nutrition Screening 2002. *Clin Nutr*. 2003; 22(4):415-21.
7. Secker DJ, Jeejeebhoy KN. How to perform Subjective Global Nutritional assessment in children. *J Acad Nutr Diet*. 2012; 112(3):424-31. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jada.2011.08.039>
8. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*. 2000; 25(24):3186-91.
9. Reichenheim ME, Moraes CL. Operacionalização de adaptação transcultural de instrumentos de aferição



- usados em epidemiologia. *Rev Saúde Pública*. 2007; 41(4):665-73. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102006005000035>
10. Reichenheim ME, Moraes CL, Hasselmann MH. Equivalência semântica da versão em português do instrumento Abuse Assessment Screen para rastrear a violência contra a mulher grávida. *Rev Saúde Pública*. 2000; 34(6):610-6. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102000000600008>
  11. Streiner DL, Norman GR. Health measurement scales: A practical guide to their development and use. 2<sup>nd</sup> ed. Oxford: Oxford University Press; 1995.
  12. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: Literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol*. 1993; 46(12):1417-32. [http://dx.doi.org/10.1016/0895-4356\(93\)90142-N](http://dx.doi.org/10.1016/0895-4356(93)90142-N)
  13. Herdman M, Fox-Rushby J, Badia X. A model of equivalence in the cultural adaptation of HRQoL instruments: The universalist approach. *Qual Life Res Int J Qual Life Asp Treat Care Rehabil*. 1998; 7(4):323-35. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1024985930536>
  14. Aires MT, Werneck GL. Tradução e adaptação cultural para o português do instrumento "The Bowel Disease Questionnaire", utilizado para a avaliação de doenças gastrointestinais funcionais. *Arq Gastroenterol*. 2006; 43(2):138-53. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-28032006000200015>
  15. Luz LL, Santiago LM, Silva JFS, Mattos IE. Primeira etapa da adaptação transcultural do instrumento The Vulnerable Elders Survey (VES-13) para o Português. *Cad Saúde Pública*. 2013; 29(3):621-8. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2013000700019>
  16. Silva HRS, Areco KCN, Bandiera-Paiva P, Galvão PVM, Garcia ANM, Silveira DX, et al. Avaliação da equivalência semântica da versão em português (Brasil) da Online Cognition Scale. *Cad Saúde Pública*. 2014; 30(6):1327-34. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00153413>

Recebido: março 13, 2015  
Versão final: outubro 14, 2015  
Aprovado: novembro 26, 2015

