



## ARTIGO ORIGINAL

# Validation of a tool to evaluate women's satisfaction with breastfeeding for the Brazilian population<sup>☆,☆☆</sup>



Andrea F. Kroll de Senna <sup>a,\*</sup>, Camila Giugliani <sup>b</sup>, Juliana C.A. Lago <sup>a</sup>,  
Agnes M.B.L. Bizon <sup>a</sup>, Ana C.M. Martins <sup>b</sup>, Ceres A.V. Oliveira <sup>c</sup>  
e Elsa R.J. Giugliani <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, Porto Alegre, RS, Brasil

<sup>b</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia, Porto Alegre, RS, Brasil

<sup>c</sup> Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD), São Paulo, SP, Brasil

Recebido em 26 de janeiro de 2018; aceito em 18 de julho de 2018

### KEYWORDS

Questionnaires;  
Validation studies;  
Satisfaction;  
Breastfeeding;  
Maternal  
Breastfeeding  
Evaluation Scale

### Abstract

**Objective:** To perform the construct validity and the internal consistency of the Maternal Breastfeeding Evaluation Scale tool, aiming at its application in the Brazilian population.

**Methods:** Cross-sectional study that applied the tool to 287 Brazilian women 30 days after childbirth. Main component analysis with varimax rotation was used for the factor analysis, verifying the number of subscales and the maintenance or extraction of the components. Four hypotheses were tested using the unpaired Student's *t*-test for construct validation. The reliability analysis was performed using Cronbach's alpha coefficient.

**Results:** The exploratory factor analysis identified the need to exclude an item and to reformulate the subscales. The results of the construct validity showed that all hypotheses proposed were confirmed: women who were breastfeeding, those who were exclusively breastfeeding, those who did not have problems related to breastfeeding, and those who intended to breastfeed for at least 12 months achieved significantly higher mean values in the scale. The tool showed adequate internal consistency (Cronbach's alpha = 0.88, 95% CI: 0.86–0.90), as did the pleasure and fulfillment of the maternal role subscales (0.92, 95% CI: 0.91–0.93%); child

DOI se refere ao artigo:

<https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2018.08.008>

<sup>☆</sup> Como citar este artigo: Senna AF, Giugliani C, Lago JC, Bizon AM, Martins AC, Oliveira CA, et al. Validation of a tool to evaluate women's satisfaction with breastfeeding for the Brazilian population. J Pediatr (Rio J). 2020;96:84–91.

<sup>☆☆</sup> Estudo conduzido na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil.

\* Autor para correspondência.

E-mail: [andreaafs@gmail.com](mailto:andreaafs@gmail.com) (A.F. Senna).

**PALAVRAS-CHAVE**

Questionários;  
Estudos de validação;  
Satisfação;  
Aleitamento;  
Escala de Avaliação  
Materna da  
Amamentação

growth, development, and satisfaction (0.70; 95% CI: 0.65–0.75); and maternal physical, social, and emotional aspects (0.75, 95% CI: 0.70–0.79).

**Conclusions:** The validation process of the Brazilian version of the Maternal Breastfeeding Evaluation Scale tool showed that it is valid and reliable tool to be applied to the Brazilian population.

© 2018 Published by Elsevier Editora Ltda. on behalf of Sociedade Brasileira de Pediatria. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### Validação de instrumento para avaliação da satisfação da mulher com a amamentação para a população brasileira

#### Resumo

**Objetivo:** Realizar a validação de constructo e avaliar a consistência interna do instrumento Maternal Breastfeeding Evaluation Scale, visando à sua aplicação na população brasileira.

**Métodos:** Estudo transversal com aplicação do instrumento a 287 mulheres brasileiras após 30 dias do nascimento da criança. Para a análise fatorial utilizou-se a análise de componentes principais com rotação varimax, verificando o número de subescalas e a manutenção ou extração dos componentes. Para a validação de constructo quatro hipóteses foram testadas pelo teste *T-student* não pareado. A análise de confiabilidade foi realizada utilizando o coeficiente de alfa de Cronbach.

**Resultados:** A análise fatorial exploratória identificou a necessidade de exclusão de um item e a reformulação das subescalas. Os resultados da validade de constructo mostraram que todas as hipóteses propostas foram confirmadas: as mulheres que estavam amamentando, as que estavam em amamentação exclusiva, as que não apresentavam problemas relacionados à amamentação e aquelas com intenção de amamentar por pelo menos 12 meses apresentaram valores médios significativamente superiores na escala. O instrumento apresentou consistência interna adequada (alfa de Cronbach = 0,88; IC95%: 0,86-0,90), assim como as subescalas prazer e realização do papel materno (0,92; IC95%: 0,91-0,93), crescimento, desenvolvimento e satisfação infantil (0,70; IC95%: 0,65-0,75) e aspectos físico, social e emocional materno (0,75; IC95%: 0,70-0,79).

**Conclusões:** O processo de validação do instrumento Maternal Breastfeeding Evaluation Scale/BRASIL constatou que ele é válido e confiável para ser aplicado à população brasileira.

© 2018 Publicado por Elsevier Editora Ltda. em nome de Sociedade Brasileira de Pediatria. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introdução

É amplamente conhecido o impacto da amamentação na saúde da criança: proteção contra infecções respiratórias, diarreias, má oclusão dental, melhor desenvolvimento cognitivo e diminuição das chances de excesso de peso e diabetes no futuro.<sup>1</sup> Além disso, protege as mulheres contra câncer de mama e ovário e diabetes tipo 2, inclusive amplia o intervalo entre partos.<sup>1,2</sup>

A Organização Mundial da Saúde recomenda aleitamento materno exclusivo (AME) nos seis primeiros meses e complementado até os dois anos ou mais.<sup>3</sup> Apesar disso, são baixas as prevalências de aleitamento materno (AM) no mundo e, em especial, no Brasil. A última pesquisa nacional estimou que apenas 37% das crianças menores de seis meses são amamentadas exclusivamente, 45% entre 12 e 15 meses e 32% entre 20 e 23 meses.<sup>4</sup>

Nos últimos anos, a ênfase tem sido atribuída à duração da amamentação como indicador de sucesso dessa prática. No entanto, o sucesso na amamentação para muitas mães não está relacionado apenas à sua duração, mas também

com satisfação mútua das necessidades maternas e do bebê, gera fortalecimento do vínculo entre eles e aumento da confiança materna, com impacto direto na duração.<sup>5-8</sup>

São raros estudos dedicados à pesquisa do grau de satisfação das mulheres com a amamentação e pouco se sabe sobre seus determinantes. A satisfação materna com a amamentação tem se mostrado elevada, mais de 75% das puérperas apresentam-se satisfeitas em vários momentos da amamentação e em diferentes países.<sup>7,9,10</sup> Em estudos recentes, contato pele a pele precoce, incentivo à livre demanda na maternidade,<sup>11</sup> problemas na amamentação,<sup>6</sup> duração esperada e efetivamente praticada<sup>10</sup> e autoestima materna<sup>7</sup> têm sido relacionados à satisfação.

Atualmente, conforme o conhecimento dos autores, existe disponível na literatura apenas um instrumento para avaliar a percepção materna de sucesso na amamentação, o *Maternal Breastfeeding Evaluation Scale* (MBFES), proposto por Leff, Jefferis e Gagne, em 1994.<sup>5</sup> O instrumento foi publicado em inglês e validado nos EUA,<sup>5,12,13</sup> também usado no Canadá,<sup>14,15</sup> Austrália<sup>6,8,16</sup> e Escócia.<sup>17</sup> Foi traduzido e validado no Japão,<sup>18,19</sup> Portugal<sup>7,20,21</sup> e

Espanha.<sup>22</sup> Até o momento, não há registro de validação desse instrumento para a população brasileira, o que limita seu uso no Brasil.<sup>23</sup> Partindo do pressuposto de que a satisfação da mulher com a amamentação é muito importante para o seu sucesso, muito embora pouco estudada, o presente estudo tem como objetivo fazer a validação de constructo e avaliar a consistência interna do instrumento, com vistas à sua aplicação na população brasileira, viabiliza, assim, pesquisas que identifiquem o nível de satisfação das mulheres brasileiras, assim como seus determinantes.

## Métodos

Estudo transversal feito com mulheres que tiveram partos em maternidades de Porto Alegre (Brasil), de janeiro a agosto de 2016. Uma das instituições, o Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), é um hospital-escola que atende, em quase sua totalidade, usuários do Sistema Único de Saúde. A outra, o Hospital Moinhos de Vento (HMV), é um hospital privado. Ambos referências para atendimento de gestações de risco habitual e de alto risco.

Foi selecionada uma amostra aleatória simples nas maternidades, inclusive mulheres que tiveram recém-nascidos vivos, únicos, com idade gestacional  $\geq 37$  semanas, residentes em Porto Alegre e que tivessem iniciado o AM. Diariamente, foram sorteadas no alojamento conjunto uma puérpera na maternidade privada e duas na pública, entre as elegíveis, cerca de 24h após o parto. Um primeiro contato era feito na maternidade para obtenção do consentimento esclarecido e agendamento de entrevista após a criança completar 30 dias, em seu domicílio ou outro local de sua preferência. Alguns dados foram obtidos dos prontuários.

Excluíram-se as duplas com complicações obstétricas e/ou neonatais graves que resultassem em óbito ou internação em unidade de terapia intensiva e as que apresentassem problemas de saúde que interferissem significativamente na amamentação, como doenças metabólicas ou malformações.

O instrumento foi autoaplicado pelas mulheres durante as visitas feitas por entrevistadoras treinadas, entre 31 e 37 dias após o nascimento, juntamente com questionário que continha questões sociodemográficas, da gestação, parto e puerpério e da alimentação da criança nos primeiros 30 dias.

O cálculo do tamanho da amostra para o processo de validação seguiu a recomendação que estipula a necessidade de sete pessoas para cada questão a ser validada.<sup>24</sup> Assim, estimou-se uma amostra mínima de 210 mulheres.

## Versão original do MBFES

O MBFES é um instrumento autoaplicável desenvolvido para medir a autopercepção da mulher quanto à satisfação com a amamentação. Essa escala inclui itens sobre experiências e emoções positivas e negativas relacionadas à amamentação e é composta por 30 itens autorreferidos do tipo Likert, varia de "discordo totalmente" (1 ponto) a "concordo totalmente" (5 pontos). Entre os itens, 19 são afirmativas positivas pontuadas como mencionado; e 11 são afirmativas negativas, com pontuação inversa (item 3, 5, 8, 13, 14, 15, 19, 22, 27, 28 e 29). Apresenta três dimensões: satisfação

e crescimento infantil (3, 4, 7, 10, 15, 19, 24 e 28); estilo de vida e imagem corporal materna (5, 8, 13, 14, 22, 26, 27 e 29); e prazer e realização do papel materno (1, 2, 6, 9, 11, 12, 16, 17, 18, 20, 21, 23, 25 e 30).<sup>5,12</sup> O escore total varia de 30 a 150 pontos, no qual índices mais elevados indicam avaliação positiva com a experiência de amamentação, expressam maior satisfação. O MBFES tem demonstrado boa validade e confiabilidade.<sup>5,12</sup>

## Processo de validação

O processo de validação da versão brasileira do MBFES foi precedido da autorização de sua principal elaboradora, Ellen W. Leff.<sup>5</sup> Para esse processo usamos a versão traduzida e validada para o português em Portugal.<sup>7,20</sup>

A etapa seguinte compreendeu aplicação do instrumento disponível em português para as mulheres um mês após o parto. No decorrer da aplicação, as pesquisadoras ficaram disponíveis para esclarecimentos de dúvidas, caso surgissem, sem interferir na resposta. Apresentaram dúvidas os termos: "fardo", "avidamente", "êxtase" e "vaca", usados como sinônimos na explicação as palavras "pesado", "com muita vontade", "realização" e "animal que produz leite", respectivamente.

## Análise dos dados

Foram feitas análises descritivas dos dados que caracterizaram a amostra segundo características sociodemográficas,<sup>25</sup> relacionadas ao parto e à amamentação (média e desvio padrão para escores do MBFES e frequências absolutas e relativas para demais variáveis). Os testes Kaiser-Meyer-Olkin e de esfericidade de Bartlett foram feitos para avaliar adequação da amostragem para a análise fatorial.

Como parte dos testes de validação, foi feita a análise fatorial exploratória dos itens, por meio da análise de componentes principais com rotação varimax, para verificação do número de subescalas e manutenção ou extração dos componentes. Permaneceram no instrumento apenas itens com valores superiores a 0,4.<sup>26</sup>

A validação de constructo informa se as pontuações do instrumento concordam com outras medidas consistentes com hipóteses teóricas conhecidas para o tema de interesse.<sup>24,27</sup> Essa validação avaliou associações entre pontuação no MBFES e padrão da amamentação, desmame, intenção quanto à duração da amamentação e problemas relacionados à amamentação no primeiro mês. Para isso, foi usado o teste *t* de Student não pareado para quatro hipóteses: (1) as mulheres que amamentavam exclusivamente no primeiro mês teriam maiores pontuações no MBFES do que as mulheres que amamentavam parcialmente; (2) as mulheres que amamentavam no primeiro mês teriam maiores pontuações do que as mulheres que não amamentavam; (3) as mulheres com intenção de amamentar por mais tempo ( $\geq 12$  meses) teriam maiores pontuações do que as com intenção de amamentar por menos tempo ( $< 12$  meses); (4) as mulheres que não apresentaram problemas durante a amamentação no primeiro mês teriam maiores pontuações do que as que apresentaram. Para essas análises consideraram-se: AME quando a criança não consumia alimento diferente do leite materno, inclusive

água, aos 30 dias; AM misto quando a criança recebia, além do leite materno, outro tipo de leite; e problemas na amamentação quando presente uma ou mais das seguintes situações no primeiro mês, ingurgitamento mamário, fissura mamilar, mastite, dificuldade de pega do bebê, pouco leite e problemas anatômicos de mamilos.

Para análise de confiabilidade, medida do grau em que os itens da escala (ou subescala) de um instrumento estão correlacionados medindo o mesmo conceito, foi usado o coeficiente alfa de Cronbach, que verifica a consistência interna do instrumento e dos domínios.<sup>24</sup> Valores de alfa de Cronbach entre 0,70 e 0,95 são considerados indicadores de positividade para consistência interna.<sup>24</sup>

As análises foram feitas com o auxílio do *software* SPSS (IBM SPSS Statistics para Windows, versão 21.0, NY, EUA).

### Aspectos éticos

Esta pesquisa se encontra em conformidade com normas de pesquisas com seres humanos<sup>28</sup> e foi submetida à análise pelos Comitês de Ética em Pesquisa do HCPA e HMV, foi aprovada sob os pareceres 1.288.088 e 1.204.288, respectivamente, em 2015. A inclusão na pesquisa foi feita mediante assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido por todas participantes.

### Resultados

A amostra foi composta por 287 mulheres entre 16 e 45 anos, com média de  $29 \pm 6,6$  anos. Características sociodemográficas e relacionadas ao parto e à amamentação estão descritas na *tabela 1*. A prevalência de AME e AM na alta da maternidade foi de 81,9% e 98,3%, respectivamente; e no fim do primeiro mês, 61,7% e 95,8%, respectivamente.

O valor da medida Kaiser-Meyer-Olkin para adequação da amostragem foi 0,91, acima do sugerido como o mínimo necessário para análise fatorial (0,60).<sup>29</sup> O resultado do teste de esfericidade de Bartlett foi  $\chi^2$  (df,435) = 4047,053;  $p < 0,001$ , indicou que a análise fatorial é apropriada. Essa análise mostrou a existência de seis domínios que explicam 58,8% da variabilidade do instrumento. Como essa subdivisão não havia implicação prática ou clínica, optou-se por agrupar as subescalas por temáticas semelhantes, a exemplo do instrumento original, o que resultou na criação de três subescalas: prazer e realização do papel materno; crescimento, desenvolvimento e satisfação infantil; e aspectos físico, social e emocional materno.

As novas subescalas ficaram bastante semelhantes às originais, diferiram apenas nas questões 15, 16, 25 e 27. A questão 15 “Enquanto amamentei preocupei-me com o aumento de peso do meu bebê” mudou de subescala, provavelmente em função da expressão “preocupei-me” não ser um parâmetro objetivo de avaliação do ganho ponderal do bebê, e sim por representar um sentimento materno de preocupação em relação a esse ganho de peso, está muito mais relacionada aos aspectos emocionais da mãe; assim, foi incluída na nova subescala físico, emocional e social materno, e não mais na satisfação e no crescimento infantil. Os itens 16 “A amamentação acalmava o meu bebê quando ele estava aborrecido ou chorava” e 25 “A amamentação fez com que o meu bebê se sentisse mais

**Tabela 1** Características sociodemográficas e relacionadas ao parto e à amamentação da amostra, Porto Alegre, RS, Brasil, 2016 (n = 287)

	n	%
<i>Classe socioeconômica A e B<sup>a</sup></i>	163	57,2
<i>Escolaridade (até ensino médio completo)</i>	163	56,8
<i>Cor da pele da mãe branca</i>	216	75,3
<i>Coabitação com companheiro</i>	248	86,4
<i>Parto na maternidade pública</i>	194	67,6
<i>Múltipara</i>	145	50,5
<i>AME aos 30 dias</i>	177	61,7
<i>AM aos 30 dias</i>	275	95,8
<i>Problemas com a amamentação durante o primeiro mês<sup>b</sup></i>	252	87,8
<i>Intenção de amamentar referida no primeiro mês</i>	287	100
≥ 12 meses	192	66,9
< 12 meses	54	18,8
Não souberam informar	41	14,3

<sup>a</sup> A definição de classes sociais (A, B1, B2, C1, C2 e D-E) foi feita com o sistema de pontos adotado pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (Abep) no Critério Brasil 2015, considerou a posse de itens de conforto, proveniência da água no domicílio, pavimentação da rua e escolaridade do chefe da família. Representaram as classes A e B as famílias com melhor nível socioeconômico<sup>25</sup>. Duas mulheres não informaram dados para classificação (*missings*).

<sup>b</sup> Presença de problemas na amamentação: quando a dupla mãe/bebê apresentou uma ou mais das seguintes situações durante o primeiro mês após o parto: ingurgitamento mamário, fissura mamilar, mastite, dificuldade de pega do bebê, pouco leite ou problemas anatômicos de mamilos.

seguro”, que pertenciam à subescala prazer e realização do papel materno na versão original, mudaram de subescala, passaram a fazer parte da subescala crescimento, desenvolvimento e satisfação infantil, pois “acalmava o meu bebê” e “sentisse mais seguro” são expressões relacionadas à satisfação do bebê, e não a aspectos referentes ao prazer materno. A questão 27 do instrumento brasileiro (*tabela 2*) “A amamentação fez-me sentir como se fosse uma vaca” apresentou uma carga fatorial de 0,28, abaixo do aceitável, e foi excluída. Assim, na versão brasileira, a Escala de Avaliação Materna da Amamentação – MBFES/BRASIL (*tabela suplementar 1*) – resultou em 29 itens, alguns deles apresentaram explicações dos termos que geraram dúvidas durante a aplicação (5, 7 e 17). Os novos valores do MBFES/Brasil são apresentados na *tabela 3*.

Os resultados da validade de constructo mostraram que as hipóteses foram confirmadas: apresentaram maiores pontuações no MBFES as mulheres que amamentavam seus bebês exclusivamente no primeiro mês, as que amamentavam no primeiro mês, as com intenção de amamentar por mais tempo e as que não apresentaram problemas durante a amamentação no primeiro mês (*tabela 4*).

A consistência interna do MBFES/Brasil foi elevada, com um alfa de Cronbach de 0,88 (IC95%: 0,86-0,90). As subescalas apresentaram valores aceitáveis: 0,92 (IC95%: 0,91-0,93)

**Tabela 2** Novos domínios e valores da análise fatorial por componentes principais com rotação varimax do MBFES/Brasil

Item	Prazer e realização do papel materno	Crescimento, desenvolvimento e satisfação infantil		Físico, emocional e social materno		
	Subescala 1	Subescala 2	Subescala 3	Subescala 4	Subescala 5	Subescala 6
1	0,74					
2	0,79					
3			0,68			
4			0,60			
5						0,67
6	0,76					
7		0,61				
8					0,58	
9	0,65					
10		0,50				
11	0,51					
12	0,79					
13						0,52
14				0,66		
15					0,69	
16		0,43				
17	0,55					
18	0,75					
19			0,57			
20	0,73					
21	0,80					
22				0,71		
23	0,64					
24		0,62				
25		0,55				
26				0,45		
27				(0,28)		
28			0,62			
29					0,48	
30	0,83					

**Tabela 3** Características do instrumento MBFES/Brasil

	Nº de itens	Varição da pontuação	Média (DP)	Mediana
Escore total MBFES/BRASIL	29	29 a 145	120,92 ± 13,98	124
Subescala: Prazer e realização do papel materno	12	12 a 60	53,36 ± 6,96	56
Subescala: Físico, emocional e social materno	8	8 a 40	28,21 ± 5,77	29
Subescala: Crescimento, desenvolvimento e satisfação infantil	9	9 a 45	39,35 ± 4,99	40

DP, desvio-padrão.

para a subescala prazer e realização do papel materno; 0,70 (IC95%: 0,65-0,75) para aspectos físico, emocional e social materno; e 0,75 (IC95%: 0,70-0,79) para crescimento, desenvolvimento e satisfação infantil.

## Discussão

Os testes psicométricos para validação do MBFES para a população brasileira revelaram existência de subescalas semelhantes às originais. No entanto, para o MBFES/Brasil foi necessário eliminar um item da escala validada em

Portugal, resultou, então, em 29 dos 30 itens originais. A questão 27 "A amamentação fez-me sentir como se fosse uma vaca" foi excluída pela baixa carga fatorial. Isso provavelmente ocorreu por sentimentos diversos ao esperado pelo instrumento original (negativos) percebidos por algumas brasileiras em relação à palavra "vaca". Algumas não interpretaram como pejorativa ou ofensiva, como sugerida pelas autoras,<sup>5</sup> e sim como uma palavra que as qualificavam como boas produtoras de leite. Esse resultado corrobora a necessidade de validação do instrumento quando aplicado em países diferentes, embora compartilhem a mesma língua, mas não a mesma cultura.

**Tabela 4** Resultados dos testes de hipóteses para validade de constructo do MBFES/Brasil

	n (%)	Média da pontuação (±DP)	p
<i>Hipótese 1<sup>a</sup></i>	287		
<i>Amamentação aos 30 dias</i>			
Sim	275 (95,8)	121,75 ± 12,92	0,011
Não	12 (4,2)	101,91 ± 22,57	
<i>Hipótese 2<sup>a</sup></i>	275		
<i>Padrão da amamentação aos 30 dias</i>			
Exclusiva	177 (64,4)	124,44 ± 11,50	< 0,001
Parcial	98 (35,6)	116,90 ± 13,95	
<i>Hipótese 3<sup>a</sup></i>	287		
<i>Problemas com a amamentação no primeiro mês</i>			
Não	51 (17,8)	126,88 ± 9,52	< 0,001
Sim	236 (82,2)	119,63 ± 14,46	
<i>Hipótese 4<sup>a</sup></i>	287		
<i>Intenção quanto a duração da amamentação</i>			
≥ 12 meses	192 (66,9)	125,30 ± 13,67	0,002
< 12 meses	54 (18,8)	117,29 ± 16,31	

DP, desvio-padrão.

<sup>a</sup> Hipóteses testadas com o teste *t* de Student.

Outra mudança que ocorreu no processo de validação do MBFES à população brasileira foi realocação de três itens (15, 16 e 25) nas subescalas. No entanto, essa troca não afeta a pontuação total.

Em um estudo de validação feito no Japão, o instrumento original também sofreu algumas alterações no número de itens e nas subescalas, foram excluídos sete itens (3, 5, 13, 15, 19, 26 e 28 do original) e reconfiguradas novas combinações entre as subescalas, a satisfação materna foi a que menos sofreu alteração em ambos estudos. Dessa forma, os pesquisadores japoneses também obtiveram três subescalas: satisfação materna, aspectos potencialmente negativos e benefícios percebidos para o bebê,<sup>18</sup> apesar de duas serem bastante diferentes do atual estudo. O maior número de exclusões na versão japonesa provavelmente ocorreu pelo uso de um valor maior da carga fatorial (> 0,5) do que o usado no presente estudo e pelas idealizadoras do instrumento (> 0,4).<sup>5,18</sup> A validação portuguesa não fez análise fatorial.<sup>7</sup>

Na elaboração e validação do MBFES nos EUA, as pesquisadoras encontraram valores mais elevados de consistência interna na escala total ( $\alpha = 0,93$  e  $\alpha = 0,94$ ) e nos domínios: prazer e realização do papel materno ( $\alpha = 0,93$  e  $\alpha = 0,91$ ), satisfação e crescimento infantil ( $\alpha = 0,88$  e  $\alpha = 0,83$ ) e estilo de vida e imagem corporal materna ( $\alpha = 0,80$  e  $\alpha = 0,84$ ), respectivamente.<sup>5,12</sup> Na validação japonesa a consistência interna do escore total do JMBFES foi aceitável ( $\alpha = 0,91$ ), assim como nas subescalas ( $\alpha = 0,91$ ;  $\alpha = 0,77$  e  $\alpha = 0,84$ ),<sup>18</sup> esses valores foram levemente superiores aos encontrados no presente estudo. Já no estudo português, Galvão (2002)<sup>7</sup> manteve os itens originais e os valores de alfa de Cronbach foram 0,92 na escala total e 0,92, 0,76 e 0,76 nas subescalas, semelhantes aos valores para a população brasileira (0,88,

e 0,92, 0,75 e 0,70). Ainda em Portugal, a variação da consistência interna para a escala total também foi semelhante à encontrada no presente estudo (0,90 a 0,93, no estudo português, e 0,86 a 0,90, no presente estudo).<sup>20</sup>

Nesse mesmo estudo, o alfa de Cronbach das subescalas teve variação de 0,87 a 0,92 (prazer e realização do papel materno), de 0,76 a 0,82 (estilo de vida e imagem corporal materna) e de 0,70 a 0,76 (satisfação e crescimento da criança), valores inferiores aos americanos, mas semelhantes ao atual. Ramalho et al., também em Portugal, encontraram valores levemente inferiores (0,89 a 0,90; e 0,65 a 0,75; 0,66 a 0,74; e 0,88 a 0,90) aos observados em outros estudos portugueses e no presente estudo.<sup>7,20,21</sup>

Por fim, na validação do MBFES espanhol, que manteve os 30 itens, o alfa de Cronbach na escala total foi de 0,92, semelhante aos demais estudos.<sup>22</sup> É importante frisar que, embora os valores de alfa de Cronbach do presente estudo sejam levemente inferiores aos de alguns estudos de validação em outros países, eles são considerados adequados, autorizam seu uso na população brasileira.

Uma vantagem do atual estudo foi o fato de o instrumento ter sido aplicado em visita domiciliar, proporcionou alta taxa de retorno (100%), diferentemente do observado em outros estudos que o enviaram pelo correio, com taxa de retorno de 72% a 86%.<sup>5,6,12</sup>

No presente estudo, a satisfação da mulher com a amamentação foi avaliada quando as crianças tinham um mês. Nos outros estudos de validação as crianças tinham de três a cinco meses.<sup>7,12,18,22</sup> No entanto, o estudo que originou o instrumento não menciona a idade das crianças quando o instrumento foi aplicado<sup>5</sup> e ele tem sido usado em diferentes momentos da amamentação, desde duas semanas após

o nascimento até 12 meses, sugere que o instrumento pode ser usado em diferentes idades.<sup>6,8,13-15,17,21</sup>

A cultura em relação à amamentação nas duas populações é diferente, inclusive em relação a termos e expressões. A exemplo do que ocorreu em alguns países de língua inglesa, como na Austrália,<sup>6,8,16</sup> Canadá<sup>14,15</sup> e Escócia,<sup>17</sup> a adaptação transcultural não foi feita previamente, pode ter sido uma limitação deste estudo.

No processo de validação do instrumento para a população brasileira, por se tratar do mesmo idioma, optou-se por aplicar o questionário na versão traduzida em Portugal para a língua portuguesa,<sup>7</sup> sem alterações em sua estrutura, e esclarecer eventuais dúvidas durante a aplicação. Poucos termos suscitaram dúvidas, foram acrescidas explicações entre parênteses na versão final do MBFES/BRASIL. É importante ressaltar que não existe padronização para adaptação transcultural quando se usa um instrumento no mesmo idioma aplicado em outro país.<sup>30</sup> Além disso, o instrumento foi previamente avaliado por especialistas em aleitamento materno, que opinaram não haver necessidade de modificação.

Segundo a recomendação de Terwee et al.<sup>24</sup> de sete sujeitos para cada item do instrumento, o tamanho da amostra deste estudo (287) foi satisfatório. No entanto, outros autores, mais recentemente,<sup>26</sup> têm sugerido 10 sujeitos para cada item, o que exigiria 300 participantes. Esse déficit provavelmente não influenciou significativamente os resultados devido à sua pequena magnitude.

Concluindo, este estudo verificou que o MBFES/Brasil para avaliação da satisfação materna com a amamentação é válido e confiável para ser aplicado à população brasileira. A validação e aplicação desse instrumento possibilitarão o conhecimento do nível de satisfação das mulheres brasileiras com a amamentação, permitirão, assim, que os profissionais de saúde planejem intervenções que aumentem esse grau de satisfação, atuem, conseqüentemente, de forma mais direcionada na promoção dessa prática. Além disso, a disponibilidade de um instrumento validado para a população brasileira amplia as possibilidades de estudos, ainda inexistentes, sobre os determinantes da satisfação da mulher com a amamentação e a sua relação com diversos desfechos, inclusive a duração dessa prática.

## Financiamento

Este trabalho recebeu financiamento do CNPq [Edital Universal 448186/2014-4] e bolsas de pesquisa da Capes para as seguintes autoras: Andrea F K de Senna, Agnes M B L Bizon, Ana C M Martins. As fontes de financiamento não tiveram participação em qualquer etapa da pesquisa, preparação e publicação do artigo.

## Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

## Agradecimentos

À autora do MBFES, Ellen Leff, por sua autorização para a validação do instrumento para a população brasileira. A

Galvão e Graça pela versão em português. A todas as mães e bebês que tornaram este estudo possível, ao Hospital de Clínicas Porto Alegre e Hospital Moinhos de Vento pelo apoio, aos demais membros da equipe que participaram da coleta dos dados e à Capes e ao CNPq pelo auxílio financeiro.

## Apêndice A. Material adicional

Pode-se consultar o material adicional para este artigo na sua versão eletrônica disponível em [doi:10.1016/j.jpdp.2018.11.016](https://doi.org/10.1016/j.jpdp.2018.11.016).

## Referências

1. Victora CG, Bahl R, Barros AJ, Franca GV, Horton S, Krasevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet*. 2016;387:475–90.
2. Chowdhury R, Sinha B, Sankar MJ, Taneja S, Bhandari N, Rollins N, et al. Breastfeeding and maternal health outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr*. 2015;104:96–113.
3. World Health Organization. *Infant and young child feeding*. Geneva: World Health Organization; 2009.
4. Boccolini CS, Boccolini PM, Monteiro FR, Venâncio SI, Giugliani ER. Breastfeeding indicators trends in Brazil for three decades. *Rev Saude Publica*. 2017;51:1–9.
5. Leff WE, Jefferis SC, Gagne MP. The development of the breastfeeding evolution scale. *J Hum Lact*. 1994;10:105–11.
6. Cooke M, Sheehan A, Schmied V. A description of the relationship between breastfeeding experiences, breastfeeding satisfaction, and weaning in the first 3 months after birth. *J Hum Lact*. 2003;19:145–56.
7. Galvão DM. *Amamentação bem sucedida: alguns fatores determinantes*. Porto, Portugal: Universidade do Porto; 2002 [Thesis].
8. Sheehan A. A comparison of two methods of antenatal breastfeeding education. *Midwifery*. 1999;15:274–82.
9. Bærug A, Langsrud O, Løland BF, Tufte E, Tylleskär T, Fretheim A. Effectiveness of baby-friendly community health services on exclusive breastfeeding and maternal satisfaction: a pragmatic trial. *Matern Child Nutrition*. 2016;12:428–39.
10. Labarère J, Gelbert-Baudino N, Laborde L, Baudino F, Durand M, Schelstraete C, et al. Determinants of 6-month maternal satisfaction with breastfeeding experience in a multicenter prospective cohort study. *J Hum Lact*. 2012;28:203–10.
11. Hongo H, Nanishi K, Shibamura A, Jimba M. Is baby-friendly breastfeeding support in maternity hospitals associated with breastfeeding satisfaction among Japanese mothers? *Matern Child Health J*. 2015;19:1252–62.
12. Riordan J, Woodley G, Heaton K. Testing validity and reliability of an instrument which measures maternal evaluation of breastfeeding. *J Hum Lact*. 1994;10:231–5.
13. Schlomer JA, Jacque K, Twiss JJ. Evaluating the association of two breastfeeding assessment tools with breastfeeding problems and breastfeeding satisfaction. *J Hum Lact*. 1999;15:35–9.
14. Dennis CL, Hodnett E, Gallop R, Chalmers B. The effect of peer support on breast-feeding duration among primiparous women: a randomized controlled trial. *CMAJ*. 2002;166:21–8.
15. Semenic S, Loiselle C, Gottlieb L. Predictors of the duration of exclusive breastfeeding among first-time mothers. *Res Nurs Health*. 2008;31:428–41.
16. Cooke M, Schmied V, Sheehan A. An exploration of the relationship between postnatal distress and maternal role attainment, breast feeding problems and breast feeding cessation in Australia. *Midwifery*. 2007;23:66–76.

17. Hoddinott P, Britten J, Prescott GJ, Tappin D, Ludbrook A, Godden DJ. Effectiveness of policy to provide breastfeeding groups (BIG) for pregnant and breastfeeding mothers in primary care: cluster randomized controlled trial. *Br Med J*. 2009;338:a3026.
18. Hongo H, Green J, Otsuka K, Jimba M. Development and psychometric testing of the Japanese version of the Maternal Breastfeeding Evaluation Scale. *J Hum Lact*. 2013;29:611–9.
19. Hongo H, Green J, Nanishi K, Jimba M. Development of the revised Japanese Maternal Breastfeeding Evaluation Scale, short version. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2017;26:392–5.
20. Graça LC. Contributos da intervenção de enfermagem na promoção da transição para a maternidade e do aleitamento materno: um estudo quasi-experimental. Lisboa, Portugal: Universidade de Lisboa; 2010 [Thesis].
21. Ramalho SA, Castro FV, Galvão DG. Avaliação materna da amamentação às 48 horas pós-parto. *Int J Sch Educ Psychol*. 2010;2:287–97.
22. Albero RM. Adaptación de herramientas em el proceso de atención a la alimentación del lactante. Universidad de Alicante; 2015 [Thesis].
23. Sartório BT, Coca KP, Marcacine KO, Abuchaim ES, Abrão AC. Instrumentos de avaliação do aleitamento materno e seu uso na prática clínica. *Rev Gaucha Enfermagem*. 2017;38:e64675.
24. Terwee CB, Bot SD, Boer MR, Windt DA, Knol DL, Dekker J, et al. Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *J Clin Epidemiol*. 2007;60:34–42.
25. ABEP. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de Classificação Econômica Brasil; 2015. Disponível em: <http://www.abep.org/criteriobrasil.aspx> [acesso 11.05.15].
26. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE, Tatham RL. Análise multivariada de dados. 6ª ed. Porto Alegre: Bookman; 2009.
27. Monteiro GT, da Hora HR. Pesquisa em saúde pública: como desenvolver e validar instrumentos de coleta de dados. Curitiba: Appris Editora; 2014.
28. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Normas para pesquisas envolvendo seres humanos (Res. CNS 196/96 e outras). Brasília; 2000.
29. Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics. New York: Harper Collins College Publisher; 1996.
30. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *SPINE*. 2000;25:3186–91.