

Página de rosto

Título:

Validação da Escala Percepção de Auto-eficácia da Parentalidade Materna em amostra Brasileira

Validation of the Scale of Perceived Self-efficacy of Maternal Parenting in Brazilian sample

Título resumido:

Auto-eficácia da Parentalidade Materna

Rosana Maria Tristão^{15*}

Elaine Rabelo Neiva²

Christopher R. Barnes³

Elvidina Adamsom-Macedo⁴

¹Faculdade de Medicina, Universidade de Brasília, Brasília, Campus Darcy Ribeiro, Brasil, 70910-900

²Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, Campus Darcy Ribeiro, Brasil, 70910-900

³ [Derby University, Inglaterra to be completed if to stay](#)

⁴ University of Wolverhampton (Retired), West Midlands, Inglaterra

⁵ Department of Paediatrics, University of Oxford John Radcliffe Hospital Oxford, UK, OX3 9DU.

***Autor responsável para troca de correspondência:**

Rosana Maria Tristão, Postdoctoral Researcher at Department of Paediatrics, University of Oxford John Radcliffe Hospital Oxford, UK, OX3 9DU. E-mail: rosana.tristao@paediatrics.ox.ac.uk ou Rosana.tristao@gmail.com

RESUMO

Objetivo: Esta pesquisa se propôs a avaliar o comportamento de auto-eficácia materna em mães e gestantes hospitalizadas e validar um instrumento de medida deste para este conceito elaborado e validado na Inglaterra por Barnes e Adamson-Macedo, em 2007. A auto-eficácia corresponde a crenças que uma pessoa possui de que ela é capaz de produzir os resultados que deseja alcançar. As crenças de auto-eficácia que os pais têm sobre o bebê surgem como um poderoso preditor para práticas parentais positivas. **Método:** Estudo exploratório observacional de corte de conveniência composta por mães de 87 bebês recém-nascidos, sendo 26 bebês nascidos prematuros e 61 bebês nascidos a termo. A escala de Percepção de Auto-eficácia de Parentalidade Materna (PAEPM), que é composta por 20 itens que representam quatro sub-escalas, foi testada para a confiabilidade e validade. **Resultados:** A consistência interna da escala PAEPM alcançou o valor de .86, As estimativas de consistência interna e confiabilidade para cada uma das sub-escalas também atingiu valores aceitáveis. Análise Fatorial Exploratória (AFE) confirmou a validade do constructo e os escores de auto-eficácia foram normalmente distribuídos para ambos subgrupos e amostra total. **Conclusões:** A escala PAEPM mostrou ser uma ferramenta de fácil aplicação e psicometricamente robusta, confiável e válida para uso com mães de recém-nascidos tanto prematuros quanto a termo hospitalizados com quadro clínico estável. É um método confiável de identificação de mães de bebês hospitalizados que precisam de mais apoio das equipes hospitalares.

Palavras-chave: auto-eficácia, cuidado neonatal, parentalidade, validação, psicologia da saúde.

ABSTRACT

Objective: This study aimed to evaluate the maternal self-efficacy behavior in hospitalized mothers and validate an instrument for measuring this concept developed and validated in England by Barnes and Adamson-Macedo, in 2007. Self-efficacy matches the belief that a person has that she is able to produce the results she wants to achieve. The beliefs of self-efficacy that parents have about the baby emerge as a powerful predictor of positive parenting. **Methods:** observational convenience exploratory study cohort comprised 87 mothers of newborn babies, 26 premature and 61 full-term infants. The scale Perceived Maternal Parenting Self-Efficacy (PMP S-E), which consists of 20 items that represent four subscales was tested for reliability and validity. **Results:** The internal consistency of the scale PAEPM reached a value of .86, the internal consistency and reliability estimates for each of the subscales also reached acceptable values. Exploratory factor analysis (EFA) confirmed the validity of the construct and the scores of self-efficacy were normally distributed for both subgroups and total sample. **Conclusions:** PMP S-E scale proved to be an easy application tool and

psychometrically robust, reliable and valid for use with mothers of hospitalized new-borns both premature as the term clinically stable. It is a reliable method of identifying mothers of babies who need more support from the hospital staff.

Keywords: self-efficacy, neonatal care, parenting, validation, health psychology.

INTRODUÇÃO

O conceito de auto-eficácia surgiu entre os anos de 1940 e 1980 e corresponde às crenças que uma pessoa possui de que ela é capaz de produzir os resultados que deseja alcançar^{1,2,3,4}. Este conceito aponta que o desenvolvimento dessas crenças se inicia no indivíduo desde as primeiras semanas depois de nascido. Logo, as experiências que uma pessoa possui, sejam de sucesso ou de fracasso, podem influenciar no desenvolvimento da sua percepção de auto-eficácia. As crenças de auto-eficácia que os pais têm sobre o seu bebê recém-nascido surgem como um poderoso preditor para práticas parentais positivas. Por exemplo, a confiança que os pais têm de que eles serão bons pais pode ser um preditor de como será o cuidado que eles terão com o filho^{5,6}.

Sintomas de desordens mentais, o estado de espírito, aconselhamento pessoal, apoio da família são fatores que influenciam o conceito de auto-eficácia dos pais. Além destes fatores outros como o apoio do grupo social externo a família, temperamento da criança, história de doença psiquiátrica e tristeza pós-parto também poderão influenciar no conceito de auto-eficácia parental. Como exemplo, a ocorrência de depressão pós-parto que pode estar associada à baixa percepção de auto-eficácia materna pode também influenciar de maneira negativa a construção do vínculo mãe-bebê e conseqüentemente o desenvolvimento da criança. Bebês de mães deprimidas podem apresentar menos vocalização, menos espontaneidade, interação menor com outras pessoas, mostrar mais expressões negativas, altos níveis de cortisol e evitar o contato visual. Em relação a outros transtornos psiquiátricos durante o pós-parto, a depressão materna está também associada ao maior risco de manifestação de comportamentos agressivos, incluindo tentativas de suicídio e infanticídio. Vale ressaltar que a alteração no desenvolvimento do bebê está diretamente ligada ao tipo de depressão que a mãe está sofrendo^{7,8,9}. A depressão pode ser transitória e/ou prolongada, sendo que na depressão transitória pode não haver influência

significativa no desenvolvimento da criança. Além disso, a mãe deprimida pode desenvolver a interação com o seu filho de duas maneiras distintas: intrusiva ou retirada. No primeiro caso a mãe super estimuladora interfere negativamente nas atividades desenvolvidas pelo bebê. No segundo caso a mãe fica afastada emocionalmente da criança e raramente fala com o bebê^{10,11}.

Sabe-se também que fatores psicossociais como o número de gestações, número de partos, número de filhos vivos, tempo de relacionamento, baixo nível de escolaridade, baixo nível socioeconômico, gravidez não planejada, parto prematuro, tentativa de interromper a gravidez, sentimentos negativos em relação a criança, preferência por sexo do bebê também exercem grande influência na relação mãe-bebê e podem ter implicações na percepção da auto-eficácia da parentalidade materna^{7,10,11}.

Barnes e Adamson-Macedo¹² desenvolveram um questionário a fim de medir a percepção de auto-eficácia materna, a escala *Perceived Maternal Parenting Self-Efficacy* (PMPS-E) que visa avaliar as percepções da mãe sobre sua capacidade de entender e cuidar de seu recém-nascido internado em ambiente de unidade de terapia intensiva. Este instrumento foi concebido pela necessidade de criar um novo mecanismo para avaliar a auto-eficácia materna e adveio das limitações dos questionários já existentes. O instrumento original foi concebido para avaliação do conceito de auto-eficácia em mães de bebês prematuros, um dos fatores de risco dentre os citados anteriormente que predispõe ao sentimento de baixa percepção de auto-eficácia materna.

O presente trabalho tem como objetivo geral validar o questionário elaborado por Barnes e Adamson-Macedo¹² no Brasil replicando o estudo original de validação do instrumento e expandindo para população de bebês nascidos a termo. Somando-se a este objetivo principal busca-se também responder a uma questão que é subjacente a este trabalho que é investigar se a prematuridade do bebê é um fator que interfere no conceito de

percepção de auto-eficácia da parentalidade materna indicando uma relação com menor crença e a percepção de auto-eficácia.

MÉTODO

Trata-se de um estudo exploratório observacional de coorte de conveniência. Foram convidadas a participar deste estudo 170 mães internadas em sistema de alojamento conjunto e mães de bebês internados na unidade de terapia intensiva de um hospital terciário brasileiro. As mães foram convidadas a participar entre Janeiro de 2013 e Abril de 2014 no Hospital Universitário de Brasília. Foram incluídos no estudo mães cujos bebês nasceram a termo e prematuros que se encontravam em estado de saúde estável. Foram excluídos bebês com malformações genéticas ou alterações neurológicas. O número de mães foi estabelecido com base no número de participantes da amostra do estudo original de Barnes e Adamson-Macedo.

Todo o procedimento de aplicação de instrumentos teve duração prevista para em torno de 20 minutos respeitando a condição clínica da mãe e sua disposição física e emocional em responder ao questionamento. Ressalta-se que a aplicação destes instrumentos foi interrompida a qualquer momento que a mãe indicasse indisposição física e/ou desejo de interromper a atividade. Antes da entrevista começar a mãe foi esclarecida quanto aos objetivos da pesquisa e foi convidada a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Brasília.

Dados clínicos da mãe e do bebê foram coletados nos prontuários da maternidade e levantou-se as variáveis gênero do bebê; idade gestacional e idade do bebê em dias; escores de APGAR 1º e 5º minutos; tipo de parto; ocorrência e tipo de sofrimento fetal; ocorrência de complicações no parto; número de procedimentos dolorosos experimentado pelo bebê; tabagismo; número de consultas no período pré-natal; número de gestações anteriores, abortos e filhos falecidos da mãe. O questionário sócio-demográfico

investigou idade materna, nível educacional materno, estado civil, região de moradia e cor declarada.

A percepção de auto-eficácia da parentalidade materna foi medida com a versão traduzida para o Português da Perceived Maternal Parenting Self-Efficacy (PMP S-E) que recebeu o título de escala de Percepção de Auto-eficácia de Parentalidade Materna (PAEPM). A versão utilizada da escala PAEPM que foi traduzida para o português pelos autores do estudo original e revisada pelos demais autores deste artigo. A versão em uso da ferramenta PAEPM foi composta por 20 itens (pontuação final variando entre 20-80), com quatro sub-escalas ou fatores teoricamente concebidas: Fator 1 Tomando cuidado; Fator 2 Eliciando comportamento; Fator 3 Leitura do comportamento; e Fator 4 Crenças situacionais. A escala foi aplicada entre um a 28 dias no período neonatal e teve um tempo de aplicação previsto para em torno de 10 minutos.

A escala PAEPM foi traduzida de forma direta e reversa e resultou nos seguintes itens em português brasileiro: 1. Acredito que posso dizer quando meu bebê está cansando e precisa dormir; 2. Acredito que eu tenho controle sobre os cuidados com o meu bebê; 3. Eu posso dizer quando meu bebê está doente; 4. Eu posso compreender os sinais do meu bebê; 5. Eu posso fazer meu bebê feliz; 6. Eu acredito que o meu bebê responde bem a mim; 7. Eu acredito que meu bebê e eu temos uma boa relação; 8. Eu posso acalmar meu bebê quando ele/ela está chorando; 9. Eu sou boa em acalmar meu bebê quando ele/ela está triste; 10. Eu sou boa em acalmar meu bebê quando ele/ela está irritado; 11. Eu sou boa em acalmar meu bebê quando ele/ela não para de chorar; 12. Eu sou boa em acalmar meu bebê quando ele/ela fica mais impaciente; 13. Eu sou boa em entender o que meu bebê quer; 14. Eu sou boa em conseguir a atenção do meu bebê; 15. Eu sou boa em saber quais as atividades que meu bebê não gosta; 16. Eu sei bem como manter meu bebê distraído. 17. Eu sei bem como alimentar meu bebê; 18. Eu sei bem como trocar (fralda e roupa) o meu bebê; 19. Eu sei bem como dar banho em meu bebê; 20. Eu sei como mostrar meu afeto pelo meu bebê. Em

acordo com a escala original os itens foram alocados exclusivamente para cada fator de acordo com a pertinência ao embasamento teórico e contextual. Este agrupamento permitiu o cálculo dos sub-escores e do escore total.

Análise estatística dos dados

A análise dos dados foi realizada por meio dos seguintes recursos estatísticos: amostra independente t-teste, o coeficiente alfa de Cronbach, a correlação de Pearson, One-Way ANOVA e Two-Way ANOVA e análise fatorial exploratória com análise dos componentes principais a serem rodadas no *Statistical Package for the Social Sciences (IBM-SPSS V.21)*. Os dados dos grupos de mães de bebês prematuros e de bebês nascidos a termo foram analisados inicialmente separadamente e posteriormente como uma amostra única.

RESULTADOS

Dentre as 170 mães convidadas a participar foram coletados os escores da escala PAEPM e sócio-demográficos, contudo não foi possível coletar dados completos de 83 mães, especialmente dos dados clínicos em função de dificuldade de acesso aos prontuários. A amostra final foi composta por 87 crianças, 42 do sexo masculino (47,2%), sendo 26 bebês nascidos prematuros, 18 do sexo masculino (69,2%) e 61 bebês nascidos a termo e saudáveis. A Tabela 1 apresenta os dados demográficos e clínicos maternos e dos bebês.

Tabela 1 –Características maternas e dos bebês para os grupos de bebês prematuros e a termo e para a amostra global descritas por média, desvio-padrão (DP), valores mínimos e máximos para as variáveis contínuas, número de casos e porcentagem para as variáveis categóricas.

Características	Grupos											
	A Termo (N=61)				Prematuro (N=26)				Total (N=87)			
	M	DP	Min	Max	M	DP	Min	Max	M	DP	Min	Max
Be Peso do bebê ao nascer	3234.	530.	248	436	1611.	517.	70	285	2551.	961.	70	436
bê (gramas)	4	7	0	5	4	3	0	0	1	5	0	5
sB Idade gestacional (semanas)	38.8	1.2	37	41	32.6	1.9	30	36	36.5	3.4	30	41
eb Idade em dias	3.2	1.3	2	7	10.3	6.3	2	23	5.2	4.7	2	23
ês Gênero (N,%)												
Masculino	24	40.7			18	69.2			42	49.4		
Feminino	35	59.3			8	30.8			43	50.6		

Sofrimento Fetal (N,%)													
Agudo		4	6.8			5	21.7			9	11		
Crônico		0	0			8	34.8			8	9.8		
Apgar 1º min		8.1	1.3	4	10	6.8	1.8	1	9	7.6	1.6	1	10
Apgar 5º min		9.2	.6	7	10	8.4	.8	6	10	8.9	.8	6	10
Número de procedimentos dolorosos		3.5	.7	3	5	34.5	22.3	6	86	19.6	22.3	3	86
Idade materna		28.4	6.7	16	43	25.8	5.7	16	36	27.6	6.5	16	43
Número de consultas pré-natal		8.7	2.8	4	18	5.7	2.2	1	9	7.7	2.9	1	18
Filhos falecidos		.1	.3	0	1	.1	.2	0	1	.1	.2	0	1
Gestações anteriores		1.9	1.8	0	12	.9	1.4	0	5	1.6	1.8	0	12
Abortos anteriores		.2	.5	0	2	.1	.2	0	1	.2	.4	0	2
Tipo de parto (N,%)													
M Abdominal		27	44.3			19	73.1			46	52.9		
at Vaginal		34	55.7			7	26.9			41	47.1		
Complicações de parto (N,%)													
n Sim		15	24.6			12	46.2			27	31.0		
M Tabagismo (N,%)		6	9.8			1	3.8			7	8.1		
Estado civil (N,%)													
at Solteira		20	32.8			8	30.8			28	32.2		
er União estável		22	36.1			7	26.9			29	33.3		
n Separada		1	1.6			0	0.0			1	1.1		
as Casada		18	29.5			11	42.3			29	33.3		
Escolaridade Materna (N,%)													
a 1 -4ª series		3	4.9			1	3.8			4	4.6		
		11	18.0			3	11.5			14	16.1		
		11	18.0			4	15.4			15	17.2		
		26	42.6			11	42.3			37	42.5		
		5	8.2			1	3.8			6	6.9		
		4	6.6			6	23.1			10	11.5		
		1	1.6			0	0.0			1	1.1		

Para a análise dos resultados da PAEPM os itens foram agrupados dentro dos quatro fatores propostos pelo estudo original e os sub-escores de cada fator e o escore geral foram calculados para ambos os grupos e para a amostra como um todo. No geral, foi encontrada grande variabilidade no escore total da escala com os valores variando entre 34-80 pontos. Os resultados gerais para a escala com valores separados em fatores e itens estão apresentados na Tabela 2 para cada grupo e para a amostra total.

Tabela 2 – Valores médios, desvio padrão, teste t (grau de liberdade) para amostras independentes e comparativo dos grupos com valor de p , intervalo de confiança (95%) dos escores da Escala de Auto-eficácia Materna, total, dos fatores e dos itens da escala para os grupos de bebês prematuros e a termo.

Fatores e Itens	Grupo Prematuro N=26				Grupo Termo N=61				Amostra Total (N=87)				Test t amostras comparadas		
	t		IC 95%		t		IC 95%		t		IC 95%		t	p	
	M	DP	(25	L	U	M	DP	(60	L	U	M	DP			(86
)))				

TC	13. 2	2.3	22. 2	20. 6	24. 8	13.2	1.9	52. 6	12. 7	13. 7	13. 2	2. 0	60. 0	12. 7	13.6	.157	. 87 6
EC	22. 7	5.1	34. 5	10. 2	11. 5	22.4	3.7	46. 6	21. 5	23. 4	22. 5	4. 1	50. 7	21. 6	23.4	-.222	. 82 5
LC	18. 2	4.2	26. 9	60. 0	70. 0	18.9	2.9	50. 7	18. 1	19. 6	18. 6	3. 3	52. 5	17. 9	19.4	.913	. 36 4
CS	10. 9	1.5	21. 5	16. 4	19. 9	10.9	1.3	63. 1	10. 5	11. 2	10. 9	1. 4	72. 3	10. 6	11.2	.150	. 88 1
ET	65. 0	12. 9	28. 3	12. 2	14. 1	65.5	8.2	62. 1	63. 4	67. 6	65. 3	9. 3	64. 8	63. 3	67.3	.279	. 78 1
1.	2.8	.6	24. 0	2.6	3.1	3.1	.7	33. 8	2.9	3.3	3.1	.7	41. 1	2.9	3.2	1.630	. 10 7
2.	3.1	.9	16. 8	2.7	3.5	3.4	.6	38. 6	3.2	3.6	3.3	.8	40. 2	3.1	3.5	1.827	. 07 1
3.	2.9	.8	17. 6	2.6	3.3	3.0	.7	29. 7	2.8	3.2	3.0	.8	35. 1	2.8	3.1	.379	. 70 6
4.	3.0	.8	17. 8	2.7	3.4	3.2	.7	34. 7	2.9	3.3	3.1	.7	39. 0	2.9	3.3	.493	. 62 3
5.	3.7	.4	43. 1	3.5	3.9	3.7	.5	55. 8	3.5	3.8	3.7	.5	70. 6	3.6	3.8	-.413	. 68 1
6.	3.5	.8	21. 3	3.1	3.8	3.5	.5	47. 2	3.4	3.7	3.	.7	50. 1	3.4	3.6	.475	. 63 6
7.	3.7	.5	35. 9	3.5	3.9	3.6	.5	51. 8	3.5	3.7	3.7	.5	63. 0	3.5	3.7	-.717	. 47 5
8.	3.3	.8	19. 5	3.0	3.7	3.3	.7	36. 0	3.1	3.4	3.3	.7	41. 0	3.1	3.4	-.383	. 70 3
9.	3.1	.8	17. 7	2.7	3.4	3.1	.6	34. 8	2.9	3.2	3.1	.7	38. 9	2.9	3.2	-.191	. 84 9
10.	3.2	.8	19. 5	2.9	3.5	3.1	.7	32. 6	2.9	3.3	3.2	.8	38. 5	3.0	3.3	-.368	. 71 3
11.	2.9	.9	16. 6	2.5	3.3	3.0	.8	29. 5	2.8	3.2	3.0	.8	34. 3	2.8	3.2	.454	. 65 1
12.	2.9	.9	16. 6	2.5	3.3	3.0	.7	32. 4	2.8	3.2	3.0	.8	36. 4	2.8	3.1	.393	. 69 5
13.	3.1	.8	18. 7	2.7	3.4	3.1	.6	37. 2	2.9	3.3	3.1	.7	41. 5	3.0	3.3	.291	. 77 1

14.	3.3	.9	17. 5	2.9	3.7	3.1	.6	37. 5	2.9	3.3	3.2	.7	40. 0	3.0	3.3	-.918	. 36 1
15.	3.0	.9	16. 2	2.6	3.4	2.9	.7	32. 1	2.7	3.1	2.9	.8	35. 7	2.8	3.1	-.479	. 63 3
16.	2.9	.7	18. 7	2.6	3.2	2.8	.7	28. 0	2.6	3.0	2.9	.8	34. 2	2.7	3.0	-.775	. 44 1
17.	3.4	.5	29. 4	3.2	3.6	3.5	.5	51. 3	3.0	3.6	3.5	.5	59. 5	3.3 8	3.6	.790	. 43 1
18.	3.5	.8	20. 4	3.2	3.9	3.5	.5	49. 7	3.4	3.7	3.6	.6	50. 3	3.4 2	3.7	.227	. 82 1
19.	3.2	.8	18. 4	2.8	3.6	3.3	.7	32. 9	3.1	3.5	3.3	.8	38. 0	3.1 2	3.4	.426	. 67 1
20.	3.6	.5	32. 0	3.4	3.8	3.7	.5	55. 8	3.5	3.8	3.7	.5	65. 0	3.5 9	3.8	.540	. 59 0

Nota: TC= M= média; DP= desvio-padrão; L= lower; U= upper; Fator 1 Tomando cuidado; EC= Fator 2 Eliciendo comportamento; LC= Fator 3 Leitura do comportamento; CS= Fator 4 Crenças situacionais; e ET= Escore Total da Escala. O valor de significância para o teste-t para amostra independentes foi de $p=.000$ para os grupos e amostra total em todos os fatores e itens análise.

A média geral do escore de auto-eficácia foi em torno de 65 (DP= 9) e a mediana em torno de 66. A distribuição dos escores para cada subgrupo está demonstrada na Figura 1. O grau de propagação das pontuações parecem sugerir que a ferramenta PAEPM tem um grau razoável de discriminação, apesar de uma ligeira inclinação negativa (skweness= $-.80$). A assimetria não foi significativa ao nível de 5%, o que indica que os escores de auto-eficácia são normalmente distribuídos para ambos subgrupos e amostra total). Os grupos prematuro e a termo foram comparados pelo Teste-t de Friedman para verificar se os resultados diferiram e não foi observada diferença estatisticamente significativa para nenhum dos fatores ou itens da escala (Tabela 2). A amostra passou no teste de homogeneidade de Levine.

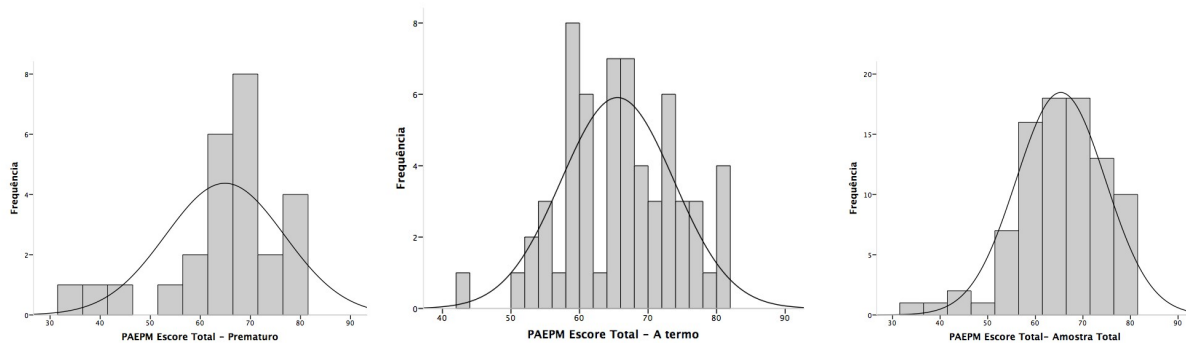


Figura 1 – Distribuição dos escores de percepção de parentalidade e da auto-eficácia materna para os grupos de prematuros (esquerda) e bebês nascidos a termo (centro) e amostra total (direita).

Confiabilidade

Consistência Interna e Confiabilidade (N=87)

O coeficiente Alpha de Cronbach foi usado para calcular as estimativas de consistência interna para a amostra total da escala PAEPM e alcançou o valor de .86 excedendo o valor de referencia sugerido para novas escalas de 0,7^{13,14}. As estimativas de consistência interna e confiabilidade para cada uma das sub-escalas também atingiu valores aceitáveis: sub-escala Tomando Cuidado (.78), sub-escala Eliciando Comportamentos (.74), sub-escala Leitura do comportamento (.70) e sub-escala Crenças Situacionais (.80). O coeficiente de correlação intra-classe para a média das medidas foi $r = .81$ ($p < .000$). A análise de correlação bivariada de Pearson para todos os itens comparando com o escore total da Escala mostrou correlação altamente significativa ($p \leq .006$) para todos os itens variando entre $r = .53$ (capacidade de alimentar bem o bebê) e $r = .92$ (capacidade de acalmar o bebê impaciente).

Validade

A validade de construto

A ferramenta PAEPM (Percepção de Auto-eficácia da Parentalidade Materna) foi avaliada para a validade de construto por meio da Análise Fatorial Exploratória (AFE). Em primeira instância, uma AFE foi realizado sobre os resultados de todos os 87 participantes que utilizam análise de componentes principais, em combinação com uma rotação varimax; este rendeu quatro fatores com valores Eigen superior a um. Fator 1 teve um valor de Eigen 8.90 e explicou 44.5% da variância, o fator 2 teve um valor de Eigen 1.94 e explicou 9.75% da variância, o fator 3 teve um valor de Eigen 1.58 e explicou 7.9% da variância e fator 4 teve um valor de Eigen 1.37 explicando 6.8% da variância (Tabela 3). No seguimento desta avaliação inicial, os itens acima de .1 foram atribuídos a fatores, dependendo da magnitude global do produto a carregar sobre um fator contra o outro e ao ajuste conceitual do item em que o fator / sub-escala melhor se ajusta (Tabela 4). Apenas o item 20 (Eu sei como demonstrar afeto pelo meu bebê) não se ajustou aos critérios acima.

Tabela 3- Variação total explicada para os componentes da escala PAEPM.

Componen te	Valores Eigen Iniciais			Somadas das rotações das Cargas Quadradas		
	Total	% de Variância	% Cumulativo	Total	% de Variância	% Cumulativo
1	8.90	44.505	44.505	5.07	25.363	25.363
2	1.94	9.746	54.251	3.11	15.577	40.940
3	1.57	7.897	62.148	3.10	15.500	56.441
4	1.36	6.847	68.995	2.51	12.555	68.995
5	.941	4.706	73.701			
6	.717	3.585	77.286			
7	.613	3.067	80.353			
8	.587	2.936	83.290			
9	.518	2.589	85.879			
10	.504	2.519	88.398			
11	.429	2.144	90.542			
12	.386	1.932	92.473			
13	.331	1.654	94.127			
14	.273	1.364	95.492			
15	.232	1.162	96.654			
16	.190	.952	97.606			
17	.153	.764	98.370			
18	.129	.645	99.015			
19	.122	.608	99.624			
20	.075	.376	100.000			

Método de extração: Análise de Componentes Principais.

Tabela 4- PMP SE, sub-escalas, itens e cargas da análise fatorial. O teste-t foi usado para comparar os dois subgrupos da amostra.

	As respostas globais da amostra do estudo [frequência (%)]				t-test		
	Discordo fortemente	Discord o	Concord o	Concordo fortemente	t	d f	p
Fator 1. Tomando cuidado							
16. Eu sei bem como manter meu bebê distraído.	3 (3.4)	24 (27.6)	42 (48.3)	18 (20.7)	-.775	85	.441
17. Eu sei bem como alimentar meu bebê.	0	2 (2.3)	40 (46.0)	45 (51.7)	.790	85	.431
18. Eu sei bem como trocar (fralda e roupa) o meu bebê.	2 (2.3)	2 (2.3)	28 (32.2)	55 (63.2)	.227	85	.821
19. Eu sei bem como dar banho em meu bebê.	2 (2.3)	13 (14.9)	30 (34.5)	42 (48.3)	.426	85	.671
Fator 2- Eliciendo comportamento							
5. Eu posso fazer meu bebê feliz.	0	2 (2.3)	19 (21.8)	66 (75.9)	-.413	85	.681
8. Eu posso acalmar meu bebê quando ele/ela está chorando.	2 (2.3)	9 (10.3)	37 (42.5)	39 (44.8)	-.383	85	.703
9. Eu sou boa em acalmar meu bebê quando ele/ela está triste.	2 (2.3)	14 (16.1)	45 (51.7)	26 (29.9)	-.191	85	.849
10. Eu sou boa em acalmar meu bebê quando ele/ela está irritado.	3 (3.4)	10 (11.5)	42 (48.3)	32 (36.8)	-.368	85	.713
11. Eu sou boa em acalmar meu bebê quando ele/ela não para de chorar.	5 (5.7)	13 (14.9)	44 (50.6)	25 (28.7)	.454	85	.651
12. Eu sou boa em acalmar meu bebê quando ele/ela fica mais impaciente.	3 (3.4)	16 (18.4)	45 (51.7)	23 (26.4)	.393	85	.695
14. Eu sou boa em conseguir a atenção do meu bebê.	2 (2.3)	11 (12.6)	42 (48.3)	32 (36.8)	-.918	85	.361
Fator 3. Leitura do comportamento							
1. Acredito que posso dizer quando meu bebê está cansando e precisa dormir.	2 (2.3)	12 (13.80)	51 (58.6)	22 (25.3)	1.630	85	.107
2. Acredito que eu tenho controle sobre os cuidados com o meu bebê.	3 (3.4)	7 (8.0)	34 (39.1)	43 (49.4)	1.827	85	.071
3. Eu posso dizer quando meu bebê está doente.	3 (3.4)	18 (20.7)	41 (47.1)	25 (28.7)	.379	85	.706
4. Eu posso compreender os sinais do meu bebê.	1 (1.1)	16 (18.4)	40 (46.0)	30 (34.5)	.493	85	.623
13. Eu sou boa em entender o que meu bebê quer.	1 (1.1)	13 (14.9)	45 (51.7)	28 (32.2)	.291	85	.771
15. Eu sou boa em saber quais as atividades que meu bebê não gosta.	2 (2.3)	21 (24.1)	41 (47.1)	23 (26.4)	-.479	85	.633
Fator 4. Crenças situacionais							
6. Eu acredito que o meu bebê responde bem a mim.	1 (1.1)	5 (5.7)	26 (29.9)	55 (63.2)	.475	85	.636
7. Eu acredito que meu bebê e eu	0	3 (3.4)	23	61 (70.1)	-.71	8	.

temos uma boa relação.			(26.4)		7	5	47
20. Eu sei como mostrar meu afeto pelo meu bebê.	0	3 (3.4)	20 (23.0)	64 (73.6)	.540	8	59
						5	0

O surgimento desses quatro fatores distintos foi congruente com as quatro sub-escalas correspondentes propostas no artigo original a priori e que tinha sido embasada na teoria da auto-eficácia, na revisão da literatura, em escalas relevantes e no conhecimento especializado dos autores do artigo original¹². A medida de adequação da amostra, com base no Kaiser-Meyer-Olkin (KMO = .864) foi aprovada e os dados foram adequados para a redução com o teste de Bartlett de esfericidade ($X^2 = 1183.2$, $p = .000$).

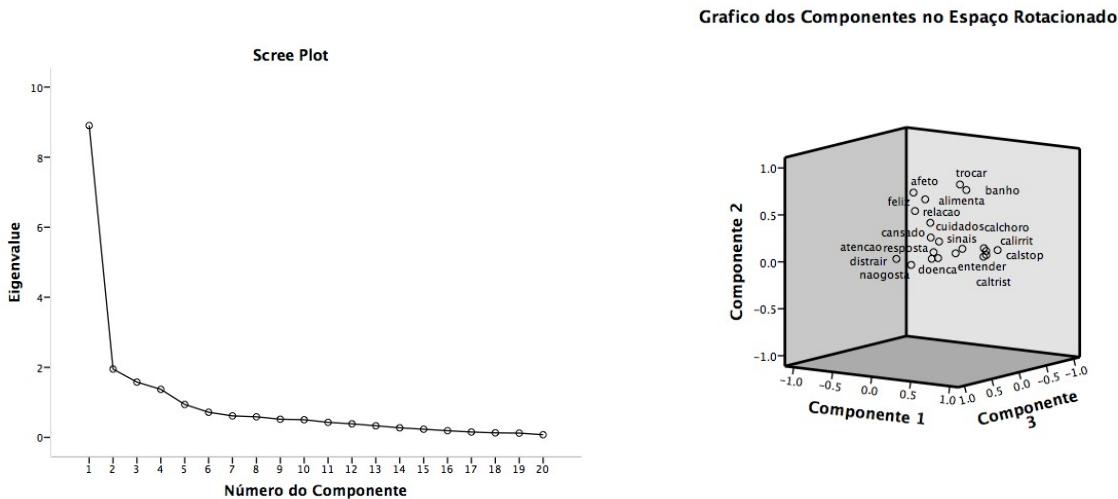


Figura 2 – Distribuição dos valores de Eigen em função dos componentes no *Scree Plot* (direita) e representação espacial dos itens em função dos componentes (esquerda).

A distribuição dos componentes com base na matriz dos componentes Rotacionados apresenta as possibilidades de composição dos fatores de acordo com a distribuição dos itens (Tabela 5). Estas possibilidades contemplam a estrutura de distribuição dos itens para cada fator do estudo original com exceção para os itens 5 *Eu posso fazer meu bebê feliz*, originalmente alocado no Fator 2 *Eliciando Comportamento* e, segundo esta análise, se correlacionou com itens dos Fatores 1 *Tomando cuidado* ou 4

Crenças situacionais; e 16 *Eu sei bem como manter meu bebê distraído*, originalmente alocado no Fator 1 *Tomando cuidado*, que se correlacionou com itens dos Fatores 3 *Leitura do comportamento* e 4 *Crenças situacionais*.

Tabela 5 . Matriz dos componentes rotacionados.

	Componentes			
	1	2	3	4
1. Acredito que posso dizer quando meu bebê está cansando e precisa dormir.74
2. Acredito que eu tenho controle sobre os cuidados com o meu bebê.	.35	.	.37	.50
3. Eu posso dizer quando meu bebê está doente.	.1	.	.8	.9
4. Eu posso compreender os sinais do meu bebê.	.31	.	.34	.74
5. Eu posso fazer meu bebê feliz.	.3	.	.1	.4
6. Eu acredito que o meu bebê responde bem a mim.	.47	.	.	.64
7. Eu acredito que meu bebê e eu temos uma boa relação.	.0	.57	.49	.2
8. Eu posso acalmar meu bebê quando ele/ela está chorando.	.41	.8	.7	.
9. Eu sou boa em acalmar meu bebê quando ele/ela está triste.	.5	.	.57	.
10. Eu sou boa em acalmar meu bebê quando ele/ela está irritado.	.36	.48	.55	.
11. Eu sou boa em acalmar meu bebê quando ele/ela não para de chorar.	.2	.4	.4	.
12. Eu sou boa em acalmar meu bebê quando ele/ela fica mais impaciente.	.83	.	.	.
13. Eu sou boa em entender o que meu bebê quer.	.1	.	.	.
14. Eu sou boa em conseguir a atenção do meu bebê.	.79	.	.	.
15. Eu sou boa em saber quais as atividades que meu bebê não gosta.	.0	.	.	.
16. Eu sei bem como manter meu bebê distraído.	.86	.	.	.
	.0	.	.	.
	.86	.	.38	.
	.6	.	.9	.
	.84	.	.	.
	.4	.	.64	.
	.57	.	.6	.
	.1	.	.68	.
	.44	.	.7	.
	.5	.	.	.

			66	39
			4	2
17. Eu sei bem como alimentar meu bebê.	.	.		
	64			
	9			
18. Eu sei bem como trocar (fralda e roupa) o meu bebê.	.	.		
	32	80		
	9	4		
19. Eu sei bem como dar banho em meu bebê.	.	.		.
	33	72		33
	0	8		6
20. Eu sei como mostrar meu afeto pelo meu bebê.	.	.		
	75	43		
	9	8		

Nota: Método de extração: Análise de Componentes Principais. Método Rotação: Varimax com Normalização Kaiser. Rotação convergiu em 8 iterações.

Interação entre as variáveis clínicas e sócio-demográficas e os fatores e componentes

Os dados foram analisados para verificar se as variáveis clínicas e demográficas exerceram efeito nas respostas das mães para a escala PAEPM. Foi utilizada a One-Way ANOVA para cada variável independente sobre os itens da amostra total e a Two-Way ANOVA tendo como fator a variável grupo. As variáveis independentes na One-Way ANOVA e covariáveis na Two-Way ANOVA foram: idade gestacional, idade materna, número de consultas no período pré-natal, gênero do bebê, idade do bebê em dias, Apgar 1º e 5º minuto, tipo de parto, ocorrência e tipo de sofrimento fetal, ocorrência de complicações no parto, tabagismo, número de procedimentos dolorosos experimentado pelo bebê, número de gestações, abortos e filhos falecidos da mãe, estado civil e escolaridade materna.

A One-Way ANOVA indicou que o escore total da escala sofreu efeito apenas da variável sofrimento fetal [$F(1,2)=3.159$, $p=.048$]. As respostas maternas ao item 1 *Acredito que posso dizer quando meu bebê está cansando e precisa dormir* sofreram influência das variáveis sofrimento fetal [$F(1,2)=4.026$, $p=.022$], número de consultas pré-natal [$F(1,71)=2.448$, $p=.010$] e complicações de parto [$F(1,85)=4.347$, $p=.040$]. Ao item 2 *Acredito que eu tenho controle sobre os cuidados com o meu bebê* foram significativos o efeito das variáveis idade gestacional [$F(1,11)=2.073$,

p=.039], Apgar 1 [F(1,8)=2.585, p=.016], Apgar 5 [F(1,4)=3.715, p=.009], sofrimento fetal [F(1,2)=3.234, p=.007], número de gestações anteriores [F(1,85)=2.171, p=.046] e complicações de parto [F(1,85)=9.195, p=.003]. Ao item 3 *Eu posso dizer quando meu bebê está doente* o nível de educação materna foi significativo [F(1,86)=3.228, p=.007], complicações no parto [F(1,85)=6.767, p=.011], número de gestações anteriores [F(1,85)=2.942, p=.009]. Para o item 4 *Eu posso compreender os sinais do meu bebê* foram significativas as variáveis Apgar 5 [F(1,4)=2.654, p=.037], número de gestações anteriores [F(1,85)=2.230, p=.040] e sofrimento fetal [F(1,2)=3.444, p=.037]. A variável complicações no parto foi significativa para o item 5 *Eu posso fazer meu bebê feliz* ([F(1,85)=3.908, p=.051], para o item 9 *Eu sou boa em acalmar meu bebê quando ele/ela está triste* [F(1,85)=4.310, p=.041] e para o item 12 *Eu sou boa em acalmar meu bebê quando ele/ela fica mais impaciente* [F(1,85)=4.205, p=.043]. Tabagismo afetou os itens 12 [F(1,76)=3.514, p=.065] e 13 *Eu sou boa em entender o que meu bebê quer* [F(1,76)=4.973, p=.029]. Estado civil foi significativo para o item 17 *Eu sei bem como alimentar meu bebê* [F(1,86)=2.663, p=.053]. O Fator Leitura do comportamento sofreu efeito da variável Apgar 5 [F(1,4)=2.3390, p=.014], sofrimento fetal [F(1,2)=3.159, p=.007] e do número de gestações anteriores [F(1,85)=2.420, p=.027]. A variável número de abortos não atingiu significância estatística na análise geral, mas na análise Post-Hoc (teste Bonferroni para variância igual assumida) observou-se que para as mães que tiveram dois ou mais abortos a variável aborto atingiu efeito significativo (p=.000) sobre os itens 1, 4, 5, 7, 8, 11, 13, 18, 19 e 20. Variáveis tipo de parto, idade materna, número de procedimentos dolorosos, idade em dias do bebê e filhos falecidos não tiveram nenhuma significância estatística sobre os itens ou fatores da escala.

Investigando se o fator grupo exerceu efeito nas respostas maternas, a análise Two-Way ANOVA mostrou que o fator grupo em si exerceu efeito apenas sobre o item 1 (4.974*). Dentre as covariáveis que atingiram significância (*p<.05; **p<.001) sobre os itens e fatores da escala tendo

grupo como fator estão Apgar 1 sobre o item 7 *Eu acredito que meu bebê e eu temos uma boa relação* (4.569**); Sofrimento Fetal sobre fator *Leitura do Comportamento* (8.502**), item 7 (8.502**), item 12 *Eu sou boa em acalmar meu bebê quando ele/ela fica mais impaciente* (4.920*), item 15 *Eu sou boa em saber quais as atividades que meu bebê não gosta* (7.816**) e item 16 *Eu sei bem como manter meu bebê distraído* (4.444*); Complicação de parto sobre item 1 (6.085*) e item 2 (6.665*); N° de Consultas pré-natal sobre o item 1 (6.388*); N° Gestações sobre os itens 3 (7.561**), 4 (8.165**) e 19 *Eu sei bem como dar banho em meu bebê* (5.744*); e o N° Abortos sobre o item 4 (6.016*).

DISCUSSÃO

Neste artigo propomos a validação de um instrumento para medir a percepção da auto-eficácia parentalidade materna em uma amostra da população brasileira. Os resultados fornecem suporte para a confiabilidade e validade do instrumento e para a sua utilização com mães de bebês nascidos a termo e prematuros internados durante o período neonatal. A validade de construto da escala foi avaliada usando EFA em vez de análise fatorial confirmatória. A ferramenta PAEPM possui 20 itens agrupados em quatro sub-escalas que representam diferentes subdomínios da parentalidade que foram detectados pela EFA.

Enquanto limites deste estudo está o tamanho da amostra utilizada, pois segundo os critérios de Froman¹⁵ o menor número necessário para uma análise significativa é de cinco participantes por item (n = 100 na escala PAEPM) ou 20 participantes por fator (n = 80) com a escala. O maior número de participantes pode variar de 10 participantes por item para várias centenas. A amostra deste trabalho atendeu apenas ao segundo critério de 20 participantes por fator. No entanto, a consistência entre os dados encontrados neste estudo e o estudo original sugerem a replicação dos resultados daquele estudo. Apesar dessas limitações, os coeficientes consistência interna da PAEPM estavam acima do critério recomendado¹³ e

nenhum valor alfa maior foi obtido se todos os itens fossem excluídos. No entanto, consistência interna é apenas uma parte de testes de confiabilidade.

Análises fatoriais foram conduzidas e revelou quatro sub-escalas conceitualmente exclusivas de parentalidade também replicando o estudo original. Estes achados sugerem que esta ferramenta não só mede a construção de auto-eficácia materna, mas também várias dimensões da auto-eficácia parental. A análise da matriz dos componentes Rotacionados apresentou diferentes possibilidades de distribuição dos itens para cada um dos fatores em relação à estrutura original da escala. No entanto, decidiu-se por manter a estrutura original de distribuição dos itens que melhor se ajusta à estrutura conceitual da escala. Apesar do item 20 não ter atingido os critérios utilizados na Análise Fatorial Exploratória optou-se por mantê-lo na versão final validade desta escala em função da sua importância conceitual e por ter correlacionado com itens e componentes 3 e 4 da matriz dos componentes rotacionados.

A escala PAEPM tem como objetivo maior a identificação das mães que têm baixos níveis de parentalidade auto-eficácia e pode ser utilizada para focar as intervenções da equipe multidisciplinar que acompanham esta mães no ambiente hospitalar. Ela pode ser usada em contextos como programas de apoio à mãe nutriz já que parte da dificuldade em amamentar de algumas mães podem estar associado à baixa percepção de auto-eficácia^{16,17}, por exemplo, aos fatores *Tomando cuidado* ou *Crenças situacionais*. Outro exemplo de aplicação destina-se ao serviço de terapia ocupacional onde a escala poderia ser usada para avaliar a eficácia das intervenções maternas para nutrir os sistemas sensoriais do bebê onde a equipe atuaria no reforço da auto-eficácia da parentalidade maternal. Ela também pode ser aplicável em outras situações onde os comportamentos parentais específicos estão sendo estudados de maneira exploratória ou como instrumento de suporte a outros estudos como os de investigação de estados mentais maternos (p.ex.: depressão pós-parto)¹⁸.

Dentre as variáveis clínicas e sócio demográficas surgiram da análise indicando forte relevância para impacto negativo sobre o conceito de auto-eficácia a ocorrência de sofrimento fetal, de complicações de parto, menor idade gestacional, valores mais baixos de score de Apgar, número maior de abortos, nível mais baixo de educação materna e número menor de gestações anteriores. O dado de que mães multíparas possuem significativamente maior percepção de auto-eficácia replica o estudo original sugerindo que a experiência anterior de maternidade aumenta a crença de sucesso na tarefa de cuidado com o bebê^{1,2,3}. Tabagismo e estado civil materno (ausência de parceiro fixo) também foram relevantes para escores mais baixos de auto-eficácia, mas com menor impacto sobre os itens. Variáveis como tipo de parto, idade materna, número de procedimentos dolorosos que o bebê tenha sofrido, idade do bebê em dias de vida e número filhos falecidos não alcançaram valores que indicassem possível efeito sobre a percepção materna de auto-eficácia.

Prematuridade enquanto fator quando comparada ao nascimento de bebês a termo, no geral não teve efeito sobre a percepção de auto-eficácia materna o que permite consolidar o uso da escala para mães de prematuros ou de bebês nascidos a termo com características similares. Contudo, os resultados encontrados de algumas variáveis investigadas neste estudo sugerem cuidado quando na aplicação da escala em mães de bebês nascidos prematuramente. Dentre elas estão escore de Apgar 1º minuto que pode ter efeito sobre a qualidade da relação mãe-bebê (*Eu acredito que meu bebê e eu temos uma boa relação*); o fato do bebê ter passado por sofrimento fetal que pode diminuir os escores da escala no fator *Leitura do Comportamento*, na habilidade da mãe em acalmar o bebê (*Eu sou boa em acalmar meu bebê quando ele/ela fica mais impaciente*) e na habilidade materna em estimular e distrair o bebê (*Eu sou boa em saber quais as atividades que meu bebê não gosta e Eu sei bem como manter meu bebê distraído*). Outras variáveis associadas à prematuridade como ocorrência de complicação de parto, menor número de consultas pré-natal e maior número de abortos também

exerceram influencia sobre alguns itens e sugere-se que mães de bebês nascidos prematuramente e que apresentam esta combinação de fatores de risco para a percepção de auto-eficácia sejam especialmente monitoradas pela equipe hospitalar.

A capacidade da ferramenta PMP SE para discriminar entre as mães que estavam acima ou abaixo na auto-eficácia sugere que pode ser útil para fornecer profissionais de saúde com informações importantes sobre o rastreio da parentalidade materna durante o período neonatal. É um instrumento especialmente voltado para a equipe das unidades neonatais que defendem modelos humanizados e de empoderamento das mães enquanto agentes cuidadoras e permite que as equipes possam avaliar as competências parentais de forma mais precisa¹⁹. A escala PAEPM é uma ferramenta a ser utilizada também em programas de apoio à parentalidade durante a gestação e no pós-parto na construção de auto-eficácia materna enquanto instrumento de autoconhecimento²⁰. Especificamente, ela fornece informações que podem ser usadas para fortalecer aqueles com responsabilidade parental para fazer escolhas que irão reforçar a sua capacidade de cuidar de seus bebês recém-nascidos como membros das suas famílias^{21,22,23}. Nestes programas, a partir dos resultados obtidos na aplicação da escala, os profissionais de saúde podem nutrir crenças das mães em atividades específicas ou em subdomínios parentais onde a pontuação foi particularmente rebaixada¹⁸.

Embora as estimativas de confiabilidade e validade do instrumento PAEPM foram demonstradas neste estudo, recomendamos que estudos futuros devam ser realizados através de uma abordagem analítica de fator de confirmação e uma amostra maior de pelo menos 200 participantes, para evitar possíveis fatores de confusão conceitual. Embora haja diferenças conceituais entre auto-eficácia e autocuidado, estes dois constructos podem ser relacionados e merecem uma investigação mais aprofundada no contexto da unidade neonatal²⁴.

CONCLUSÃO

A escala PAEPM oferece uma metodologia especialmente construída para ajudar a equipe neonatal na triagem de habilidades parentais das mães. Ela possui itens claros, compreensíveis e pertinentes relativos ao domínio de funcionamento a ser explorado e identificado através de validade de conteúdo. Este teste leva apenas 10 minutos para ser concluído, tornando-o fácil de administrar em ambientes clínicos. O estudo original recomenda que a pontuação total ferramenta PMP SE deve ser usada como um indicador geral de nível de auto-eficácia, mas que as sub-escalas também deve ser usadas para entender o que apoiar em cada indivíduo.

Esta ferramenta pode fornecer profissionais de saúde com um método confiável de identificação de mães de bebês prematuros e os nascidos a termo em situação de internação hospitalar e que estão em necessidade de mais apoio. A auto-eficácia, portanto, pode ser um mecanismo fundamental para orientar as interações entre a mãe e o seu bebê recém-nascido e pode ser um poderoso instrumento de apoio a ser utilizado em ambientes hospitalares humanizados.

REFERÊNCIAS

1. Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioural change. *Psychological Review*. 1977; 84:191–215.
2. Bandura A. (1997) *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. Freeman and Co, New York.
3. [Bandura, Albert](#). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*. 2001;52(1): 1–26.
4. Flammer A. Self-Efficay. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. 2004;3812-13815.
5. Coleman, PK, Karraker, KH. Self-Efficacy and Parenting Quality: Findings and Future Applications. *Developmental Review*. 1997;18:47-85.
6. Salone, AH, Kaunonen, AM, Astedt-Kurki, P, Jarvenpaa. A-L, Isoaho, H, Tarkka, MT, Parenting self-efficacy after childbirth. *Journal of Advanced Nursing*. 2009;65(11):2324–2336.

7. Figueira, P, Corrêa, H, Malloy-Diniz, L, Romano-Silva, MA. Escala de Depressão Pós-natal de Edimburgo para triagem no sistema público de saúde. Rev de Saúde Pública. 2009;79-84.
8. Motta, MG, Lucion, AB, Manfro, GG. Efeitos da depressão materna no desenvolvimento neurobiológico e psicológico da criança. Rev Psiquiatr RS. 2005; 27(2):165-176.
9. Schwengber, DDS, Piccinini, CA. O impacto da depressão pós-parto para a interação mãe-bebê. Estudos de Psicologia. 2003;8(3):403-411.
10. Moraes, IG, Pinheiro, RT, Silva, RA, Horta, BL, Sousa, PL, Faria, AD. Prevalência da depressão pós-parto e fatores associados. Rev de Saúde Pública. 2006;65-70.
11. Ruschi, GE, Sun, SY, Mattar, R, Filho, AC, Zandonade, E, Lima, VJ. Aspectos epidemiológicos da depressão pós-parto em amostra brasileira. Rev de Psiquiatria RS. 2009;274-280.
12. Barnes, CR & Adamson-Macedo, EN. Perceived Maternal Parenting Self-Efficacy (PMP S-E) tool: development and validation with mothers of hospitalized preterm neonates. Journal of Advanced Nursing. 2007,60(5):550-560.
13. Nunnally JC, Bernstein IH. Psychometric Theory, 1994,3rd edn. McGaw-Hill, New York.
14. Bland JM, Altman DG. Statistics notes: Cronbach's alpha. British Medical Journal. 1997;314:1-5.
15. Froman R.D. Elements to consider in planning the use of factor analysis. Southern Online Journal of Nursing Research. 2001;5(2):1-22.
16. Loke AY, Chan L-KS. [Maternal Breastfeeding Self-Efficacy and the Breastfeeding Behaviors of Newborns in the Practice of Exclusive Breastfeeding](#). Jognn-Journal Of Obstetric Gynecologic And Neonatal Nursing. 2013;42(6):672-684.
17. Kucukoglu S, Celebioglu A. Effect of Natural-Feeding Education on Successful Exclusive Breast-Feeding and Breast-Feeding Self-Efficacy of Low-Birth-Weight Infants. IRANIAN JOURNAL OF PEDIATRICS 2014, 24(1): 49-56.

18. Benzies, Karen M.; Magill-Evans, Joyce E.; Hayden, K. Alix; Ballantyne, M. [Key components of early intervention programs for preterm infants and their parents: a systematic review and meta-analysis](#). BMC Pregnancy and Childbirth. 2013,13(1). Article Number: S10, DOI: 10.1186/1471-2393-13-S1-S10
19. Orem D. Nursing: Concepts of Practice, 2001,6th edn. Mosby, London.
20. Fulton JM, Mastergeorge AM, Steele JS, Hansen RL. Maternal perceptions of the infant: relationship to maternal self-efficacy during the first six weeks' postpartum. Infant Mental Health Journal. 2012;33(4): 329-338.
21. Price C. Family centred care for the neonate – the view from Wolverhampton. Neuroendocrinology Letters. 2004;25(1):87–93.
22. Troutman B, Moran TE, Arndt S, [Johnson, RF](#); [Chmielewski, M](#). [Development of parenting self-efficacy in mothers of infants with high negative emotionality](#). Infant Mental Health Journal. 2012;33(1): 45-54.
23. Swanson V. Developing self-efficacy in mothers of pre-term babies in a hospital neonatal unit. Psychology & Health. 2009;24(1): 380-380.
24. Callaghan DM. Health-promoting self-care behaviors, self- care self-efficacy, and self-care agency. Nursing Science Quarterly 2003;16(3):247–254.