

Validação de marcadores de vulnerabilidade de lactentes para disfunções em seu desenvolvimento socioemocional

Daniel Ignacio da Silva¹
Débora Falleiros de Mello²
Renata Ferreira Takahashi³
Cody Stonewall Hollist⁴
Verônica de Azevedo Mazza⁵
Maria de La Ó Ramallo Veríssimo³

Objetivos: validar marcadores de vulnerabilidade à disfunções no desenvolvimento socioemocional de lactentes. **Métodos:** pesquisa de método exploratório sequencial misto. Os marcadores de vulnerabilidade elaborados na fase qualitativa foram analisados por especialistas na fase quantitativa utilizando a técnica Delphi com consenso mínimo de 70%. Dezesete juízes responderam o questionário na primeira rodada de análise e 11 responderam na segunda rodada. **Resultados:** na primeira rodada, dois marcadores não alcançaram o consenso mínimo: presença de instabilidade nas relações familiares (66%) e situação de delinquência e/ou abuso dos pais/cuidadores (65%). Na segunda rodada, todos os marcadores foram validados, com mais de 90% de concordância na maioria dos atributos, e alcançaram o consenso mínimo de 73%. **Conclusão:** os oito marcadores de vulnerabilidade alcançaram consenso mínimo para a sua validação e foram habilitados à verificação de confiabilidade e validação clínica para compor um instrumento relevante ao cuidado do lactente.

Descritores: Vulnerabilidade em Saúde; Lactente; Desenvolvimento Infantil; Deficiências do Desenvolvimento; Transtornos Globais do Desenvolvimento Infantil; Enfermagem Pediátrica.

* Artigo extraído da tese de doutorado "Construção e validação de marcadores de vulnerabilidade de lactentes para disfunções em seu desenvolvimento socioemocional", apresentada à Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

¹ Universidade de Santo Amaro, São Paulo, SP, Brasil.





² Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Centro Colaborador da OPAS/OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

³ Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem, São Paulo, SP, Brasil.

⁴ University of Nebraska-Lincoln, College of Education and Human Sciences, Lincoln, NE, Estados Unidos da América.

⁵ Universidade Federal do Paraná, Departamento de Enfermagem, Curitiba, PR, Brasil.

Como citar este artigo

Silva DI, Mello DF, Takahashi RF, Hollist CS, Mazza VA, Veríssimo MLOR. Validation of vulnerability markers of dysfunctions in the socioemotional development of infants. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2018;26:e3087. [Access   ]; Available in: . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2736.3087>.

mês dia ano

URL

Introdução

Este estudo propôs validar marcadores de vulnerabilidade à disfunções no desenvolvimento socioemocional de lactentes. Buscou-se construir um instrumento de análise das disfunções no processo de desenvolvimento socioemocional, identificado como um processo de continuidade ou mudança nas características sociais e emocionais da criança⁽¹⁾ e caracterizado pela expressão de emoções em contextos sociais, nos desencadeadores sociais de expressões emocionais, e na construção social da experiência e compreensão emocional⁽²⁾.

O desenvolvimento socioemocional está relacionado ao desenvolvimento cerebral e às interações ou processos proximais vivenciados pela criança desde o nascimento⁽¹⁾, podendo ser apreendido pela avaliação de marcos no desenvolvimento a partir de diversos domínios, incluindo o apego, competência social, competência emocional e autopercepção⁽³⁾.

O Modelo Bioecológico de Desenvolvimento Humano descreve que uma criança que vive em condições adversas e em um ambiente desorganizado é suscetível a disfunções no desenvolvimento, incluindo "dificuldades recorrentes na manutenção do controle e integração de comportamento em diferentes situações e domínios de desenvolvimento"⁽¹⁾. Assim, o desenvolvimento da criança é afetado por elementos biológicos e contextuais⁽⁴⁻⁵⁾.

As disfunções no desenvolvimento abrangem um grupo de agravos caracterizados por danos intelectuais, físicos e socioemocionais⁽⁶⁾. Estas disfunções estão relacionadas a distúrbios cerebrais provocados por alterações genéticas ou lesões no sistema nervoso central em crescimento, exposição a agentes teratogênicos, traumas, processos infecciosos, deficiência nutricional severa e hipóxia ou isquemia neonatal⁽⁶⁾. Estudos têm confirmado que fatores socioculturais, socioeconômicos, psicossociais e biológicos afetam o desenvolvimento da criança em todas as suas dimensões, incluindo a socioemocional^(4,7).

As tecnologias disponíveis para monitorar o desenvolvimento da criança incluem escalas baseadas em marcos e comportamentos esperados para a faixa etária. Estas tecnologias avaliam as habilidades da criança mas não consideram os contextos que condicionam seu processo de desenvolvimento, deixando uma lacuna importante na análise de situações prejudiciais.

A complexidade do desenvolvimento socioemocional remete ao conceito de vulnerabilidade, que pode ser definido como um conjunto de condições que tornam a criança mais susceptível a danos em seu desenvolvimento

devido à influência da dimensão individual, social e programática⁽⁸⁾. O conceito de vulnerabilidade demanda a proposição de intervenções baseadas nas necessidades de saúde, estímulo de respostas sociais, autonomia no cuidado, preservação de saúde, e integralidade e equidade das ações de saúde⁽⁹⁾.

A necessidade de instrumentalizar os profissionais de saúde para identificar as vulnerabilidades no desenvolvimento infantil levou à proposição da seguinte questão: Como os profissionais podem identificar a vulnerabilidade à disfunções no desenvolvimento socioemocional do lactente?

A construção de marcadores pode ajudar profissionais de saúde a aplicar o conceito de vulnerabilidade como indicador de aspectos qualitativos do processo saúde-doença de indivíduos e comunidades, e estes marcadores podem subsidiar a proposição de intervenções que incluam respostas sociais aos agravos⁽⁹⁻¹⁰⁾. O termo "marcador de vulnerabilidade" compreende a interação de atributos subjetivos e contextuais na produção do processo saúde-doença como fenômenos sociais e históricos⁽¹¹⁾.

Este estudo pressupõe que o uso de marcadores como tecnologias de saúde, sustentadas nos elementos de vulnerabilidades dos lactentes, pode promover o cuidado e o desenvolvimento socioemocional pelo fortalecimento dos processos proximais, que são as formas específicas de interação entre a criança e o seu ambiente⁽¹⁾.

A identificação destes elementos e caracterização da condição do desenvolvimento da lactente para além do desempenho momentâneo, expresso em comportamentos ou marcos de desenvolvimento, exige a síntese e organização destes elementos em um instrumento aplicável à prática assistencial. Assim, este estudo objetivou validar marcadores de vulnerabilidade à disfunções no desenvolvimento socioemocional de lactentes.

Método

Esta pesquisa de método misto combinou técnicas, métodos, abordagens, e conceitos de metodologias qualitativa e quantitativa⁽¹²⁾. Utilizou-se um delineamento exploratório sequencial, incluindo uma primeira fase (qualitativa) para a construção dos marcadores e uma segunda fase (quantitativa) para a validação de conteúdo.

Na fase qualitativa, foram elaborados os marcadores de vulnerabilidade, que são categorias temáticas de fatores de exposição que condicionam o desenvolvimento socioemocional de lactentes⁽¹³⁾, e são fundamentados teoricamente nas dimensões de

contexto do Modelo Bioecológico do Desenvolvimento Humano: Microsistema, Mesossistema, Exossistema e Macrossistema⁽¹⁾, e na Matriz de Vulnerabilidade da criança para situações adversas ao seu desenvolvimento nas dimensões individual, social e programática⁽⁶⁾. Nesta pesquisa, lactente é uma criança menor de dois anos.

Cada marcador é constituído por um título, componentes e um manual operacional, cuja função é orientar a aplicação do instrumento de captação. O manual contém a definição do marcador, a dimensão da vulnerabilidade correspondente, as fontes de informações de obtenção do marcador, e os critérios para definir a presença do marcador⁽¹¹⁾.

A versão original dos marcadores de vulnerabilidade foi encaminhada aos especialistas para a validação de conteúdo. Os marcadores são apresentados nas Figuras 1 e 2.

A técnica Delphi⁽¹⁴⁾ foi aplicada na fase quantitativa para validar o conteúdo dos marcadores, seus componentes e manuais operacionais por pesquisadores identificados na Plataforma Lattes especialistas em desenvolvimento socioemocional. Os critérios de seleção dos juízes foram o tempo de experiência clínica e/ou de pesquisa em saúde da criança e conclusão da graduação com tempo mínimo de 5 anos; e pós-graduação na área de Saúde da Criança.

Microsistema e Mesossistema	Vulnerabilidade individual	<p>Dificuldade dos pais/cuidadores em se relacionar com a criança Os pais/cuidadores têm dificuldade de interagir ou não interagem com a criança? (Observar as atividades relacionadas à brincadeira, leitura, e aprendizagem.) A criança foi desmamada precocemente do aleitamento materno exclusivo? (Verificar se foi amamentada e/ou se houve o desmame antes de seis meses. Caso não tenha sido amamentada, considerar esse elemento de vulnerabilidade). Os pais/cuidadores respondem de forma agressiva e/ou não afetiva à criança? (Observar se usam tom de voz agressivo ou elevado, expressões corporais agressivas, ou manipulam fisicamente a criança). Os pais/cuidadores superprotegem a criança? (Observar se antecipam suas ações à fala da criança, dando-lhe o que deseja antes que ela solicite). Os pais/cuidadores apresentam comportamentos de ansiedade (preocupação e temores) diante de dificuldades comportamentais (ansiedade, hiperatividade ou agressividade) apresentadas pela criança? Os pais/cuidadores apresentam comportamento de rejeição da criança? (Observar a presença de não aceitação da criança, falta de cuidado, percepção da própria criança como problemática, ou não aceitação da gravidez por parte da mãe).</p>
		<p>Fragilidade dos pais/cuidadores na proteção física e segurança da criança Há sinais de violência e abusos contra a criança? (Observar se a criança apresenta sinais de alerta, incluindo timidez, retração, isolamento, depressão, pânico, baixo rendimento escolar, e presença de lesões). Os pais/cuidadores negligenciam as medidas de proteção da criança contra acidentes? (Observar a ocorrência ou risco de quedas, queimaduras, e choques elétricos). Há presença de comportamentos de negligência dos pais/cuidadores com a criança? (Observar se a criança apresenta assaduras, más condições de higiene, e/ou desnutrição). A mãe realizou o exame pré-natal? (Observar o não comparecimento nas consultas).</p>
		<p>Situação de adoecimento dos pais/cuidadores Há (houve) sinais e sintomas de depressão e/ou estresse nos pais/cuidadores? Há (houve) ocorrência de depressão e/ou estresse no período pré-natal e/ou puerperal? Há (houve) sinais e sintomas de esquizofrenia e outros transtornos mentais nos pais/cuidadores? Há (houve) sinais e sintomas de transtorno de ansiedade nos pais/cuidadores? Há (houve) sinais e sintomas de transtornos compulsivos como distúrbios alimentares (bulimia ou anorexia) nos pais/cuidadores? A mãe apresentou deficiência de ferro durante o pré-natal?</p>
		<p>Presença de instabilidade nas relações familiares A criança sofreu separação de seus pais/cuidadores? Houve (há) ocorrência de instabilidade familiar no meio de convivência da criança? (Observar se há conflitos maritais, mudança de residência, mudança de cuidador e/ou presença de outros membros da família na casa). A criança vive numa família monoparental? (Verificar se a mãe vive sem companheiro e se o pai está ausente do núcleo familiar). Há ausência de apoio ao cuidado da criança caso a mãe trabalhe fora? (Verificar se há ausência de outros membros familiares ou da rede social para o apoio ao cuidado). Os pais/cuidadores deixar de cuidar da criança devido à experiências negativas? (Observar comportamentos relacionados à prematuridade dos filhos, estresse ou sofrimento na família, e iminência de morte ou morte natural ou acidental de ente).</p>
		<p>Situação de delinquência e/ou abuso dos pais/cuidadores Os pais/cuidadores estão detidos ou cumprindo pena? Os pais/cuidadores manifestam comportamentos de criminalidade/delinquência (envolvimento com roubos, narcotráfico ou assassinatos)? Há presença de violência doméstica contra os pais/cuidadores? Há presença de uso/abuso de substâncias ou drogas pelos pais/cuidadores?</p>

Figura 1. Versão original dos marcadores de vulnerabilidade e seus componentes relacionados à bioecologia do desenvolvimento e vulnerabilidade individual. São Paulo, SP, Brasil, 2016

Exossistema e Macrosistema	Vulnerabilidade Social	<p>Dificuldade de autonomia e/ou empoderamento pela condição sociocultural</p> <p>Os pais/cuidadores são adolescentes (menores de 18 anos)? A família pertence à alguma minoria étnica e/ou grupo vulnerável (imigrantes, refugiados, indígenas, negros, quilombolas, etc.)? A criança vive institucionalizada ou é moradora de rua? A família sofre estigmatização devido à situação de violência e/ou assédio (violência psicológica, sexual, física, <i>bullying</i>, ou segregação)? A família vive ou provém de regiões em situação de guerra ou conflito bélico ou em regiões com conflito violento em áreas urbanas? A família tem dificuldades no acesso aos direitos sociais (serviços de saúde, educação, assistência social, lazer e recreação)?</p>
	Vulnerabilidade Programática	<p>Indisponibilidade de programas para atender a criança e sua família</p> <p>A criança teve acesso a programas nutricionais para tratamento da deficiência de ferro (anemia ferropriva por baixo padrão alimentar) em caso de necessidade? A mãe teve acesso à atenção pré-natal adequada (disponibilidade de atendimento de saúde, realização de exames complementares e atenção segura ao parto)? A família teve acesso a programas de apoio e promoção social (transferência de renda e apoio ao cuidado da criança)? A criança frequenta escola/creche com condições inadequadas (classes lotadas, falta de preparo dos professores ou falta de suporte emocional para a criança)?</p>
		<p>Precariedade nas condições socioeconômicas dos pais/cuidadores</p> <p>A família possui baixa renda (renda de até um salário mínimo) ou vive em extrema pobreza (renda menor de um salário mínimo)? Os pais/cuidadores possuem baixa escolaridade (menos de quatro anos de estudo)? Há desempregados na família? A família vive em domicílio cedido ou ocupado ou em situação precária com falta de infraestrutura (ausência de água tratada e esgoto)?</p>

Figura 2. Versão original dos marcadores de vulnerabilidade e seus componentes relacionados à bioecologia do desenvolvimento e vulnerabilidade social e programática. São Paulo, SP, Brasil, 2016

Oitenta e quatro pesquisadores da área de enfermagem e de outras profissões da área da Saúde foram convidados porque o conceito de vulnerabilidade é multidisciplinar. Os convites foram feitos por e-mail contendo o arquivo com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o roteiro de validação dos marcadores em formato eletrônico. Foram considerados participantes os profissionais que devolveram o Termo de Consentimento e os questionários preenchidos no prazo estabelecido para a primeira rodada. Duas rodadas de avaliação foram necessárias para alcançar a concordância mínima estabelecida.

O roteiro de pesquisa foi elaborado utilizando o Microsoft Excel. A primeira página continha o TCLE e orientações de preenchimento do questionário. Todo o conteúdo referente aos marcadores foi descrito em uma planilha, possibilitando aos participantes responder às questões de avaliação com todas as informações disponíveis.

Os critérios adotados na validação para avaliar os atributos e relevância dos marcadores foram simplicidade, clareza, pertinência e precisão. As questões formuladas foram 1. "O marcador pode ser facilmente explicado e compreendido?", 2. "As informações do marcador podem ser obtidas de forma simples?", 3. "O marcador identifica de forma eficaz a vulnerabilidade dos lactentes para

disfunções no desenvolvimento socioemocional?", 4. "O marcador pode ser utilizado na prática assistencial?", 5. "Qual a relevância desse marcador para identificar a vulnerabilidade dos lactentes?".

As seguintes questões foram formuladas para avaliar os atributos dos componentes de cada marcador: 1. "O componente expressa a presença da vulnerabilidade na realidade do lactente?", 2. "O componente está construído com expressões simples e sem equívocos?", 3. "O componente distingue-se dos demais componentes?"

Para avaliar o manual operacional, perguntou-se: 1. "O marcador e o que ele mede foram descritos com clareza?", 2. "Considera-se que esse marcador reflete a vulnerabilidade individual, social ou programática. Você concorda com esta afirmação?", 3. "As fontes de informação são acessíveis e adequadas para obtenção dos dados?", 4. "Os critérios são claros e permitem a mesma interpretação entre os diferentes profissionais de saúde que aplicam o instrumento?"

Foi considerado apenas o quesito "sim/concordância", excluindo desse cálculo as respostas "sim, mas requer revisão/concordância parcial" e "não/discordância". As devidas revisões no material entre cada etapa de coleta foram realizadas de acordo com as sugestões apresentadas pelos juízes.

As respostas possíveis eram de concordância, concordância parcial ou discordância, e havia espaço para comentários. Foi utilizada a estatística descritiva para apresentação dos dados e estabelecido, anteriormente à coleta de dados, um consenso mínimo de 70%⁽¹⁵⁻¹⁶⁾. O consenso é o resultado esperado da técnica Delphi. Assim, a definição dos critérios do consenso e a documentação do grau de concordância juntamente com os resultados da validação são primordiais⁽¹⁵⁻¹⁶⁾.

Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo por meio do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética número 57933816.8.0000.5392 e atendeu as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

Resultados

A primeira rodada de validação de conteúdo foi completada por 17 participantes. Destes, 11 eram enfermeiros, dois eram fisioterapeutas, dois eram terapeutas ocupacionais e dois eram psicólogos. A maioria teve tempo de formação acadêmica maior que 10 anos, com titulação de doutor e/ou mestre e com experiência na docência, pesquisa e assistência.

Os juízes devolveram os materiais em até 30 dias e preencheram 95% dos questionários na primeira rodada. Os resultados das avaliações foram tabulados conforme parâmetros pré-estabelecidos. Os índices de concordância dos juízes na primeira rodada são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Índice de concordância mínima dos juízes na primeira rodada de validação de conteúdo. São Paulo, SP, Brasil, 2017

Marcador	Índice de concordância mínima alcançado (%)		
	Manual operacional	Atributos e relevância do marcador	Atributos dos componentes do marcador
Dificuldade dos pais/cuidadores em se relacionar com a criança	93,0	75,0	73,0
Fragilidade dos pais/cuidadores na proteção física e segurança da criança	94,0	81,0	75,0
Situação de adoecimento dos pais/cuidadores	88,0	73,0	70,0
Presença de instabilidade nas relações familiares	94,0	87,0	66,0
Situação de delinquência e/ou abuso dos pais/cuidadores	81,0	64,0	65,0
Dificuldade de autonomia e/ou empoderamento pela condição sociocultural	81,0	80,0	75,0
Precariedade nas condições socioeconômicas dos pais/cuidadores	93,0	94,0	76,0
Indisponibilidade de programas para atender a criança e sua família	87,0	87,0	75,0

Na primeira rodada, o nível de consenso da maior parte dos quesitos avaliados foi médio a alto (70–94%). Além das respostas objetivas, os juízes enviaram 206 sugestões por escrito, que foram utilizadas na revisão dos conteúdos para a segunda rodada. As sugestões dos juízes estavam relacionadas à redação, forma de apresentação e exemplificação dos componentes.

O quarto componente do marcador, "Dificuldade dos pais/cuidadores em se relacionar com a criança", foi modificado de acordo com a recomendação do juiz: *O termo "ansiedade dos pais" não parece ser o mais adequado. Minha interpretação é que este termo se refere à preocupação exagerada, desajuste ou desequilíbrio emocional dos pais devido ao comportamento da criança.* (J10)

O segundo e terceiros componentes do marcador, "fragilidade dos pais/cuidadores na proteção física e segurança da criança", foi redigido diferentemente sem o termo "negligência" considerando a seguinte recomendação: *Sugiro substituir o termo "negligenciam" por outra construção, como "não fazem ou não tomam as devidas medidas." Este marcador é importante pois é comum as famílias*

não identificarem os fatores de risco para acidentes. (J10) O quarto componente foi novamente redigido conforme a sugestão do juiz: *Sugiro substituir o termo "adesão" por "realização de exame pré-natal e acompanhamento pré-natal."* (J10)

O número de componentes do marcador "situação de adoecimento dos pais/cuidadores" foi reduzido de seis para três considerando a recomendação: *Todas as questões, menos a última, referem-se a saúde mental. Contudo, saúde física alterada não interfere nos cuidados com os filhos? E como todos estes sintomas estão relacionados à alterações na saúde mental, pode parecer confuso: estresse, depressão e esquizofrenia podem afetar o cuidado de formas diferentes? Se sim, porque estes sintomas estão separados?* (J15)

A simplicidade e expressão do quarto componente do marcador, "presença de instabilidade nas relações familiares", alcançou um consenso de 64%, menor do que o consenso mínimo. O componente foi redigido conforme o comentário sobre este atributo: *Sugiro a seguinte alteração: "(...) experiências negativas no âmbito familiar."* (J1) *Descrever melhor o termo 'experiências negativas'*

e retirar o que se refere a questões de saúde mental pois já foram expostas em outro marcador. (J15)

Foi sugerida a inclusão de apoio às mães na redação desse marcador: *Sugiro deixar este item como "Há ausência de apoio para o cuidado da criança" e excluir "para a mãe que trabalha fora" pois considero que o apoio é necessário para todas as mães, independente de trabalharem fora.* (J13) Dessa forma, adicionou-se o termo "apoio social" na redação do marcador.

A relevância do primeiro, terceiro e quarto componentes do marcador "situação de delinquência e/ou abuso dos pais/cuidadores" alcançaram um consenso de 64%. A simplicidade e expressão dos componentes alcançou um consenso de 65% de consenso. Os juízes fizeram os seguintes comentários: *Cumprimento de pena devido à prática de infrações penais. A questão do verbo nos dois tempos (presente e passado).* (J15) *Este item indica que os cuidadores sofrem com violência doméstica ou o companheiro é violento com a companheira?* (J4). *Rever "há presença." Sugiro incluir a pergunta "Os pais/cuidadores fazem uso de substâncias com efeitos psicoativos ou drogas"* (J9)

Quanto ao marcador "dificuldade de autonomia e/ou empoderamento pela condição sociocultural", a seguinte sugestão de mudança na redação foi acatada: *A dificuldade refere-se aos pais ou à criança? Autonomia/empoderamento também dificulta. Sugiro deixar apenas o termo "autonomia"* (J15). O quinto componente deste marcador foi modificado conforme a recomendação dos juízes: *Sugiro acrescentar "quadrilhas ou crime organizado" para uma*

realidade mais próxima dos "conflitos bélicos brasileiros." (J1) *Sugiro excluir o termo "guerra" pois não é a realidade do Brasil, e talvez incluir o termo "violência urbana."* (J13)

O primeiro componente do marcador, "precariedade nas condições socioeconômicas dos pais/cuidadores", foi modificado devido aos questionamentos dos juízes: *A pergunta ficou repetitiva. Sugiro incluir "A família possui renda inferior a um salário mínimo."* (J11) *Sugiro rever a redação, talvez expressar o item por renda per capita pois uma família com três pessoas vivendo com um salário mínimo é diferente de uma família com dez pessoas vivendo com um salário mínimo.* (J13) O quarto componente foi modificado de acordo com as sugestões de um juiz: *A família pode viver em domicílio cedido ou ocupado em condições normais? Creio que aqui o que interessa é a situação precária. Sugiro eliminar a primeira parte da sentença e incluir a sentença "A família vive em domicílio em situação precária."* (J15)

Após a síntese e adaptações da primeira rodada, o material foi submetido à segunda rodada da técnica Delphi. Dos 17 juízes que participaram da primeira rodada, 11 participaram da segunda rodada. Destes, oito eram enfermeiros, um era fisioterapeuta, e dois eram terapeutas ocupacionais. A maioria estava formada há mais de 10 anos, com titulação de doutor e/ou mestre e com experiência na docência, pesquisa e assistência.

Na segunda rodada, os juízes devolveram os materiais em até 30 dias e preencheram 99% dos questionários. Os índices de concordância dos juízes estão apresentados na Tabela 2.

Tabela 2. Índice de concordância mínima dos juízes na segunda rodada de validação de conteúdo. São Paulo, SP, Brasil, 2017

Marcador	Índice de concordância mínima alcançado (%)		
	Manual operacional	Atributos e relevância do marcador	Atributos dos componentes do marcador
Dificuldade dos pais/cuidadores em se relacionar com a criança	91,0	91,0	73,0
Fragilidade dos pais/cuidadores na proteção física e segurança da criança	91,0	100,0	91,0
Situação de adoecimento dos pais/cuidadores	100,0	91,0	91,0
Presença de instabilidade nas relações familiares e no apoio social	100,0	100,0	73,0
Situação de violência e/ou dependência química dos pais/cuidadores	91,0	100,0	91,0
Dificuldade de autonomia dos pais/cuidadores devido à condição sociocultural	100,0	100,0	91,0
Precariedade nas condições socioeconômicas dos pais/cuidadores	100,0	100,0	82,0
Indisponibilidade de programas para atender à criança e sua família	91,0	100,0	82,0

O nível de consenso da maioria dos elementos avaliados na segunda rodada foi alto (82–100%), e dois marcadores obtiveram o consenso mínimo de 73%, superior ao mínimo estabelecido, e o processo de validação foi finalizado. Nessa última rodada, os juízes enviaram 45 comentários com sugestões sobre a redação dos componentes, que foram consideradas para aumentar a clareza e compreensão.

Em sua versão final, os marcadores de vulnerabilidade à disfunções no desenvolvimento socioemocional nos lactentes e os componentes dos marcadores estão descritos na Figura 3 e foram classificados em três cores de acordo com os contextos do Modelo Bioecológico de Desenvolvimento Humano e dimensões de vulnerabilidade: individual (verde), social (laranja) e programática (azul).

Microsistema e Mesossistema	Vulnerabilidade individual	<p>Dificuldade dos pais/cuidadores em se relacionar com a criança Os pais/cuidadores têm dificuldade de interagir ou não interagem com a criança. A criança não recebeu aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida. Os pais/cuidadores respondem de forma agressiva e/ou não afetuosa à criança. Os pais/cuidadores apresentam comportamento superprotetor com a criança. Os pais/cuidadores apresentam preocupação exagerada ou desequilíbrio emocional diante de dificuldades comportamentais apresentadas pela criança. Os pais/cuidadores apresentam comportamento de rejeição da criança.</p>
		<p>Fragilidade dos pais/cuidadores na proteção física e segurança da criança Há sinais da presença de violência e abusos contra a criança. Os pais/cuidadores não tomam as devidas medidas de proteção da criança contra situações perigosas (acidentes). Os pais/cuidadores não atendem às necessidades básicas da criança. A mãe não realizou o pré-natal completo.</p>
		<p>Situação de adoecimento dos pais/cuidadores Há histórico de diagnóstico e/ou tratamento de depressão e/ou estresse dos pais/cuidadores. Há histórico de diagnóstico e/ou tratamento de esquizofrenia, transtorno de ansiedade e/ou de transtornos compulsivos como distúrbios alimentares (bulimia ou anorexia) nos pais/cuidadores. Há histórico de diagnóstico de anemia e/ou deficiência de ferro na mãe, sem tratamento durante o período pré-natal.</p>
		<p>Presença de instabilidade nas relações familiares e no apoio social A criança conviveu com a separação de seus pais/cuidadores primários. Há instabilidade familiar no meio de convivência da criança. A criança vive numa família monoparental. Há ausência de apoio familiar ou da rede social dos cuidadores primários para o cuidado da criança.</p>
		<p>Situação de violência e/ou dependência química dos pais/cuidadores Os pais/cuidadores estão detidos ou cumprindo pena criminal. Os pais/cuidadores manifestam comportamentos de criminalidade. Os pais/cuidadores vivenciam situações de violência. Os pais/cuidadores fazem uso de substâncias psicoativas e/ou tóxicas.</p>
Exossistema e Macrossistema	Vulnerabilidade Social	<p>Dificuldade de autonomia dos pais/cuidadores devido à condição sociocultural Os pais/cuidadores são adolescentes. A família pertence a alguma minoria étnica e/ou grupo vulnerável. A criança está institucionalizada e/ou vive na rua. A criança e sua família vivenciam situações de assédio e/ou perseguição. A família tem dificuldades no acesso aos direitos sociais.</p>
		<p>Precariedade nas condições socioeconômicas dos pais/cuidadores A família vive em situação de pobreza ou extrema pobreza. Os pais/cuidadores têm baixa escolaridade. Há desempregados na família. A família vive em domicílio em situação precária.</p>
	Vulnerabilidade Programática	<p>Indisponibilidade de programas para atender à criança e sua família A criança não teve acesso ao tratamento da deficiência de ferro e/ou anemia ferropriva em caso de necessidade. A mãe não teve acesso à atenção pré-natal adequada. A família não recebe ajuda de programas de desenvolvimento e proteção social. A criança frequenta uma escola/creche com condições inadequadas.</p>

Figura 3. Versão final dos marcadores de vulnerabilidade e seus componentes após a validação de conteúdo. São Paulo, SP, Brasil, 2017

Discussão

Os marcadores de vulnerabilidade foram submetidos à técnica Delphi e analisados por profissionais qualificados (mestres e doutores) com mais de 10 anos de formação acadêmica. Tais juízes realizaram uma análise crítica do material enviado e forneceram muitas sugestões (206 na primeira rodada e 45 na segunda). Da mesma forma, a taxa de adesão ao questionário foi alta (95% na primeira rodada e 99% na segunda e última rodada). Estes resultados corroboram a técnica Delphi, cuja aplicação demanda o recrutamento de juízes experientes, socialmente críticos e profissionalmente autocríticos, e que possam realizar mudanças significativas e adaptações no material analisado⁽¹⁷⁻¹⁸⁾.

O número de participantes na primeira e segunda rodadas é considerado pertinente na literatura, que define um mínimo de 10-15 especialistas para se obter um conjunto de opiniões com qualidade⁽¹⁸⁾. Assim, os marcadores foram apreciados por uma amostra diversa de juízes, de diferentes áreas de atuação, o que possibilitou uma análise ampla do material.

Mesmo sendo um objeto previsto para aplicação na área de enfermagem em saúde infantil, a apreciação e aprimoramento da qualidade destes parâmetros por psicólogos, terapeutas ocupacionais e fisioterapeutas foram relevantes tendo em vista que o tema do desenvolvimento psicossocial é multidisciplinar. Esta avaliação multiprofissional está de acordo com a técnica Delphi, que proporciona o acesso dos objetos de avaliação a um grupo diverso e a uma população geograficamente dispersa, permitindo o fornecimento de uma grande diversidade de informações⁽¹⁹⁾.

O não alcance do consenso esperado na primeira rodada para todos os itens avaliados pode ser justificado pela quantidade elevada de comentários dos juízes, pois muitas sentenças foram escritas utilizando termos considerados inadequados pelos juízes. O alcance do consenso mínimo de 73% na segunda rodada e o baixo número de comentários demonstrou que o material estava mais adequado.

Quanto às modificações do conteúdo dos componentes dos marcadores "dificuldade dos pais/cuidadores em se relacionar com a criança" e "fragilidade dos pais/cuidadores na proteção física e segurança da criança", considera-se que as modificações permitem uma melhor compreensão das limitações do cuidado com o lactente. Estas limitações influenciam a forma e a qualidade do cuidado e as interações ofertadas ao lactente^(1,20).

Em relação ao marcador "situação de adoecimento dos pais/cuidadores", a solicitação do juiz em sintetizar as condições de saúde mental para facilitar a sua identificação pelos profissionais foi considerada

adequada. A presença de agravos mentais está relacionada ao menor grau de afetividade com o lactente e a construção de vínculos frágeis⁽²⁰⁾.

Quanto ao marcador "presença de instabilidade nas relações familiares", que não apresentou o consenso mínimo, as observações dos juízes foram pertinentes pois as experiências negativas podem gerar fragilidade nos cuidadores, e conseqüentemente a falta de apoio ao cuidado diário infantil, e provocar negligência e exposição do lactente a situações perigosas⁽²¹⁻²²⁾.

Em relação ao marcador "situação de delinquência e/ou abuso dos pais/cuidadores", que também não apresentou o consenso mínimo, a abordagem da dependência química dos cuidadores é relevante para identificar situações adversas ao desenvolvimento socioemocional⁽²³⁻²⁴⁾. Da mesma forma, a violência intradomiciliar sofrida pelos cuidadores pode prejudicar o cuidado infantil, e conseqüentemente a interação com o lactente⁽²⁵⁾. Assim, as modificações propostas evitam interpretações errôneas dos profissionais ao utilizar o instrumento.

Quanto ao marcador "dificuldade de autonomia dos pais/cuidadores devido à condição sociocultural", considera-se relevante enfatizar no título do marcador a autonomia dos cuidadores, que reflete a sua capacidade de cuidar da criança^(8,22-23). As adaptações foram realizadas no componente do marcador para que a violência seja apresentada como um conjunto de condições que impõe estigmatização e opressão sobre os cuidadores⁽²³⁾.

As modificações no marcador "precariedade nas condições socioeconômicas dos pais/cuidadores" são pertinentes, pois profissional deve compreender que o crescimento em situação de pobreza expõe a criança a más condições de vida. Assim, a classe social da família afeta diretamente a capacidade de sustentar e apoiar o lactente^(4,8).

Os elevados índices de concordância para os marcadores de vulnerabilidade desde a primeira rodada de análise indicam que tais marcadores são abrangentes no que diz respeito à bioecologia do desenvolvimento⁽¹⁾ e vulnerabilidade⁽⁸⁾.

A confiabilidade e validação clínica dos marcadores de vulnerabilidade validados neste estudo precisam ser verificadas para além das contribuições do consenso da opinião de especialistas. Tal validação aumentará a aplicabilidade das práticas de atenção primária à saúde para promover o desenvolvimento socioemocional dos lactentes⁽⁸⁾.

Conclusão

Os marcadores de vulnerabilidade às disfunções no desenvolvimento socioemocional de lactentes tiveram seu conteúdo validado após duas rodadas da

técnica Delphi, e a grande maioria dos marcadores, componentes e manuais operacionais alcançou altos índices de concordância (superiores a 90%) e um valor mínimo de consenso de 73%.

O consenso obtido pela técnica Delphi permite testar esta tecnologia na prática clínica para verificar sua confiabilidade por profissionais para reorientar modelos assistenciais baseados nas reais necessidades de saúde dos lactentes e minimizar os fatores de exposição e a vulnerabilidade à disfunções em seu desenvolvimento socioemocional.

Uma das limitações deste estudo é que os marcadores construídos se baseiam em evidências científicas que podem não responder pela totalidade das situações atuais de vulnerabilidade; portanto, a confiabilidade destes marcadores precisa ser avaliada. Sendo assim, estudos longitudinais que permitam validar clinicamente os marcadores de vulnerabilidade no cotidiano dos profissionais em saúde durante a assistência aos lactentes e as suas famílias são necessários.

Para a prática de enfermagem, a aplicação deste instrumento permitirá construir uma escala de vulnerabilidade, identificar novos diagnósticos de enfermagem, e elaborar planos de intervenção que promovam o desenvolvimento socioemocional de lactentes pelos enfermeiros e outros profissionais envolvidos.

Referências

- Bronfenbrenner U, Evans GW. Developmental science in the 21st century: Emerging questions, theoretical models, research designs and empirical findings. *Soc Dev*. [Internet]. 2000 [cited Apr 20, 2017]; 9(1):115-25. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1467-9507.00114/abstract>
- Thompson RA. Doing it with feeling: The emotion in early socioemotional development. *Emot Rev*. [Internet]. 2015 [cited Apr 22, 2017]; 7(1):121-5. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1754073914554777>
- Campbell S, Denham S, Howarth G, Jones S, Whittaker J, Williford A et al. Commentary on the review of measures of early childhood social and emotional development: Conceptualization, critique, and recommendations. *J Appl Dev Psychol*. [Internet]. 2016 [cited Apr 23, 2017]; 45:19-41. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0193397316300028>
- Richter L, Daelmans B, Lombardi J, Heymann J, Boo F, Behrman J et al. Investing in the foundation of sustainable development: pathways to scale up for early childhood development. *The Lancet* [Internet]. 2017 [cited Jan 23, 2018]; 389(10064):103-18. Available from: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(16\)31698-1/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31698-1/abstract)
- Shonkoff JP. Rethinking the Definition of Evidence-Based Interventions to Promote Early Childhood Development. *Pediatrics*. [Internet]. 2017 [cited Jan 23, 2018]; 140(6):e20173136. Available from: <http://pediatrics.aappublications.org/content/early/2017/11/10/peds.2017-3136>
- Moreno-De-Luca A, Myers SM, Challman TD, Moreno-De-Luca D, Evans DW, Ledbetter DH. Developmental brain dysfunction: Revival and expansion of old concepts based on new genetic evidence. *Lancet Neurol*. [Internet]. 2013 [cited Set 23, 2017]; 12(4):406-14. Available from: [http://www.thelancet.com/journals/laneur/article/PIIS1474-4422\(13\)70011-5/abstract](http://www.thelancet.com/journals/laneur/article/PIIS1474-4422(13)70011-5/abstract)
- Ngure FM, Reid BM, Humphrey JH, Mbuya MN, Pelto G, Stoltzfus RJ. Water, sanitation, and hygiene (WASH), environmental enteropathy, nutrition, and early child development: making the links. *Ann N Y Acad Sci*. [Internet]. 2014 [cited Jun 3, 2018]; 1308:118-28. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/156482651503615113>
- Silva DI, Chiesa AM, Veríssimo MLOR, Mazza VA. Vulnerability of children in adverse situations to their development: proposed analytical matrix. *Rev Esc Enferm USP*. [Internet]. 2013 [cited Nov 11, 2017]; 47(6):1397-402. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420130000600021>
- Silva DI, Mello DF, Takahashi RF, Veríssimo MLOR. Children's vulnerability to health damages: elements, applicability and perspectives. *IOSR-JNHS*. [Internet]. 2016 [cited Jun 02, 2018]; 5(5):15-20. Available from: <http://www.iosrjournals.org/iosr-jnhs/papers/vol5-issue5/Version-3/D0505031520.pdf>
- Souza SNDHD, Mello DF, Ayres JRCM. Breastfeeding from the perspective of programmatic vulnerability and care. *Cad Saúde Pública*. [Internet]. 2013 [cited Jun 2, 2018]; 29(6):1186-94. Available from: <https://www.scielo.org/article/csp/2013.v29n6/1186-1194/>
- Guanilo MCTU, Takahashi RFT, Bertolozzi MR. Assessing the vulnerability of women to sexually transmitted diseases STDS/ HIV: construction and validation of markers. *Rev Esc Enferm USP*. [Internet]. 2014 [cited Sep 12, 2017]; 48(Esp):156-63. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420140000600022>
- Johnson RB, Onwuegbuzie AJ. Mixed Methods Research: A Research Paradigm Whose Time Has Come. *Educ Res*. [Internet]. 2004 [cited Sep 18, 2017]; 33(7):14-26. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.3102/0013189X033007014>
- Silva DI, Mello DF, Mazza VA, Toriyama ATM, Veríssimo MLOR. Dysfunctions in the socioemotional development of infants and its related factors: an integrative review. *Texto Contexto Enferm*. In press 2018.

14. Kezar A, Maxey D. The Delphi technique: an untapped approach of participatory research. *Int J Soc Res Method*. [Internet]. 2016 [cited Jun 2, 2018];19:143–60. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13645579.2014.936737>
15. Slade SC, Dionne CE, Underwood M, Buchbinder R, Beck B, Bennell K, et al. Consensus on exercise reporting template (CERT): modified Delphi study. *Phys Ther*. [Internet]. 2016 [cited Jun 9, 2018];96(10):1514–24. Available from: <https://academic.oup.com/ptj/article/96/10/1514/2870241>
16. Diamond IR, Grant RC, Feldman BM, Pencharz PB, Ling SC, Moore AM, et al. Defining consensus: a systematic review recommends methodologic criteria for reporting of Delphi studies. *J Clin Epidemiol*. [Internet]. 2014 [cited Jun 2, 2018];67:401e9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclinepi.2013.12.002>
17. Vieira MA, Ohara CVS, De Domenico EBL. The construction and validation of an instrument for the assessment of graduates of undergraduate nursing courses. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. [Internet] 2016 [cited Jun 4, 2018];24:e2710. 2015 [cited Sep 24, 2017]; Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.0834.2710>
18. Jacob E, Duffield C, Jacob D. A protocol for the development of a critical thinking assessment tool for nurses using a Delphi technique. *J Adv Nurs*. [Internet] 2017 [cited Jun 4, 2018];73(8):1982–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1111/jan.13306>.
19. Pessoa TRRF, Noro LRA. Pathways for graduation evaluation in Dentistry: logical model building and validation criteria. *Cienc Saúde Coletiva*. [Internet] 2015 [cited Jun 4, 2018];20(7):2277–90. Available from: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232015000702277&script=sci_arttext
20. Pillhofer M, Spangler G, Bovenschen I, Kuenster A, Gabler S, Fallon B, et al. Pilot study of a program delivered within the regular service system in Germany: Effect of a short-term attachment-based intervention on maternal sensitivity in mothers at risk for child abuse and neglect. *Child Abuse Negl*. [Internet] 2015 [cited Jun 5, 2018];42:163–73. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0145213414002324>
21. Muzik M, Rosenblum K, Alfafara E, Schuster M, Miller N, Waddell R et al. Mom Power: preliminary outcomes of a group intervention to improve mental health and parenting among high-risk mothers. *Arch Womens Ment Health*. [Internet] 2015 [cited Jun 5, 2018];18(3):507–21. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00737-014-0490-z>
22. Briggs R, Silver E, Krug L, Mason Z, Schrag R, Chinitz S, et al. Healthy Steps as a moderator: The impact of maternal trauma on child social-emotional development. *Clin Pract Pediatr Psychol*. [Internet] 2014 [cited Jun 5, 2018];2(2):166–75. Available from: <http://psycnet.apa.org/fulltext/2014-24042-003.html>
23. Freeman PC. Prevalence and relationship between adverse childhood experiences and child behavior among young children. *Infant Ment Health J*. [Internet] 2014 [cited Jun 5, 2018];35(6):544–54. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/imhj.21460>
24. Ranta J, Raitasalo K. Disorders of cognitive and emotional development in children of mothers with substance abuse and psychiatric disorders. *Nord Stud Alcohol Dr*. [Internet] 2015 [cited Jun 5, 2018];32(6):591–604. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1515/nsad-2015-0056>
25. Olusegun E. Domestic violence, risky family environment and children: A bio-psychology perspective. *Int J Psychol Couns*. [Internet] 2014 [cited Jun 5, 2018];6(8):107–18. Available from: <http://www.academicjournals.org/journal/IJPC/article-full-text/F86A3A447577>


Recebido: 21.03.2018

Aceito: 05.09.2018

Autor correspondente:

Daniel Ignacio da Silva

E-mail: daniel.silva1076@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-8891-4127>

Copyright © 2018 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.