

# CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE JOGO EDUCATIVO PARA ADOLESCENTES SOBRE AMAMENTAÇÃO

---

## DEVELOPMENT AND VALIDATION OF AN EDUCATIONAL GAME FOR ADOLESCENTS ABOUT BREASTFEEDING

---

## DESARROLLO Y VALIDACIÓN DE UN JUEGO EDUCATIVO PARA ADOLESCENTES SOBRE LACTANCIA

Ana Karoline Chaves da Silva<sup>1</sup>  
Karla Maryane de Menezes Oliveira<sup>1</sup>  
Manuela de Mendonça Figueirêdo Coelho<sup>2</sup>  
Denizelle de Jesus Moreira Moura<sup>3</sup>  
Karla Correia Lima Miranda<sup>4</sup>

**Objetivo:** construir e validar jogo educativo para adolescentes sobre amamentação. **Método:** estudo metodológico com construção do jogo e validação de conteúdo e aparência com base na avaliação de quinze juízes. **Método:** calculou-se o Índice de Validade de Conteúdo, no que diz respeito ao conteúdo do jogo, e percentil para avaliação da aparência. O teste binominal e o coeficiente de Alpha de Cronbach foram utilizados para análise da consistência das respostas dos juízes. **Resultados:** o jogo versou sobre a prática do aleitamento materno. O Índice de Validade de Conteúdo geral foi de 0,98, concordância de aparência com porcentagem de 98,5% e coeficiente de Alpha de Cronbach total do jogo de 0,88, caracterizando tecnologia validada. Algumas considerações dos especialistas foram acatadas em relação às dimensões avaliadas para versão final. **Conclusão:** o jogo foi validado por especialistas e está apto a ser utilizado junto a adolescentes para promoção da prática do aleitamento materno.

**Descritores:** Aleitamento Materno; Adolescente; Tecnologia Educacional; Saúde Materno-Infantil.

*Objective: to develop and validate an educational game for adolescents about breastfeeding. Method: this is a methodological study to develop a game, and then to validate its content and interface based on the evaluation of fifteen judges. We calculated the Content Validity Index regarding the game content and percentile for interface evaluation. Binomial test and Cronbach's Alpha coefficient were used to analyze the consistency of the judges' responses. Results: the game addressed the breastfeeding practice. The general Content Validity Index was 0.98, with an interface agreement reaching a percentage of 98.5%, and the total Cronbach's Alpha coefficient of the game was 0.88, thereby characterizing a validated technology. Some considerations of the experts were accepted with regard to the dimensions evaluated for the ultimate version. Conclusion: the game was validated by experts and is ready to be used with adolescents to promote the breastfeeding practice.*

**Keywords:** Breastfeeding; Adolescent; Educational technology; Maternal and Child Health.

---

<sup>1</sup> Enfermeiras. Fortaleza, Ceará, Brasil. karoline.cheves@ymail.com; karlamaryane@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Enfermeira. Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde. Docentes do Curso de Graduação de Enfermagem da Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza. Fortaleza, Ceará, Brasil. manumfc2003@yahoo.com.br

<sup>3</sup> Enfermeira. Doutora do Programa de Pós-graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde. Docente do Curso de Graduação de Enfermagem da Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza. Fortaleza, Ceará, Brasil. denizellemoreira@gmail.com

<sup>4</sup> Doutora em Enfermagem. Docente do curso de graduação em Enfermagem e do Programa de Pós-graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde da Universidade Estadual do Ceará. Docente dos cursos de graduação em Enfermagem e Psicologia da Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza. Fortaleza, Ceará, Brasil. kfor026@terra.com.br

*Objetivo: desarrollar y validar un juego educativo para adolescentes sobre lactancia materna. Método: estudio metodológico para desarrollar un juego, así como validar su contenido y apariencia basándose en la evaluación de quince jueces. Se calculó el Índice de Validez de Contenido con respecto al contenido del juego y el percentil para evaluación de la apariencia. La prueba binomial y el coeficiente de Alfa de Cronbach fueron utilizados para analizar la consistencia de las respuestas de los jueces. Resultados: el juego abordó la práctica de la lactancia materna. El Índice de Validez de Contenido general fue de 0,98, la concordancia de apariencia tuvo un porcentaje de 98,5% y el coeficiente de Alfa de Cronbach total del juego fue de 0,88, caracterizando una tecnología validada. Algunas consideraciones de los expertos fueron aceptadas con relación a las dimensiones evaluadas para la versión final. Conclusión: el juego fue validado por expertos y está listo para ser utilizado con adolescentes para promover la práctica de la lactancia materna.*

*Palabras clave: Lactancia Materna; Adolescente; Tecnología Educativa; Salud Materno-Infantil.*

## Introdução

A adolescência é uma fase marcada por transformações que permeiam os mais diferentes aspectos. Nesse período, o adolescente lida com mudanças aparentes e fisiológicas ocorridas no corpo, alterações que levam tempo para ser compreendidas e assimiladas. Novas experiências e responsabilidades podem tornar ainda mais complexo esse momento, principalmente quando ocorre uma gravidez<sup>(1)</sup>. É fundamental que a gravidez na adolescência esteja em pauta ativa de discussão e produção de estratégias para abordar a questão, a fim de que o adolescente possa vivenciar a gravidez não por falta de conhecimento sobre o assunto ou falta de políticas públicas direcionadas a esse público<sup>(2)</sup>.

A vivência de gravidez na adolescência instala uma nova realidade na vida da adolescente. Dentre as diversas modificações após o parto, iniciará a experiência do aleitamento materno. Estudos apontam que as adolescentes amamentam menos que mulheres adultas. Estudo americano aponta que 19,3% das mães adolescentes vivenciam o aleitamento materno exclusivo até o terceiro mês de vida do bebê, enquanto, no Brasil, essa taxa é de 38,2%<sup>(3-4)</sup>.

A percepção materna sobre os benefícios do aleitamento é essencial, pois essa compreensão, possivelmente, proporcionará às mães maior segurança para amamentar os filhos<sup>(5)</sup>. Considera-se que diversas dificuldades encontradas na prática de aleitamento materno (pega correta, tempo de mamada, lesões mamárias, entre outras) são condizentes com a falta de acompanhamento

profissional e com a falta de informação<sup>(6)</sup>. Assim, o apoio na superação das possíveis dificuldades torna-se fator importante para o sucesso ou a desistência do aleitamento<sup>(7)</sup>. Desta forma, é significativo que o enfermeiro pratique o cuidado integral em todos os períodos de acompanhamento da mulher, pois podem surgir dificuldades associadas ao aleitamento<sup>(8)</sup>.

Com vistas aos bons resultados da assistência, práticas educativas na saúde têm se tornado realidade cada vez mais discutida. Estas são definidas como ações voltadas à pessoa/comunidade. Não trabalham apenas questões que envolvem adoecimento e seus agravos, mas podem estimular a participação dos indivíduos em decisões de saúde, com vistas a refletir e modificar o estilo de vida, fomentando, assim, autonomia e protagonismo dos sujeitos envolvidos em tal prática. Essas podem acontecer de forma individual ou coletiva, mediadas por uma diversidade de técnicas e materiais (palestras, uso de jogos, círculos de cultura, entre outras)<sup>(9)</sup>.

Essas práticas estão fundamentadas na necessidade de reorientação de paradigmas de atenção à saúde, para promover a saúde humana. Por isso, no caso das adolescentes, os profissionais de saúde precisam repensar sobre métodos, para que a prática educativa, além de fundamentada, seja acolhedora e favoreça espaço para socialização de dúvidas, tanto das mães quanto de familiares, respeitando limites e crenças<sup>(10)</sup>.

O uso de tecnologias educativas lúdicas propõe que o educando seja partícipe do

processo. Tais tecnologias devem mediar a reflexão dos indivíduos para mudanças em seus comportamentos, pois estes influenciam de forma direta na saúde-doença<sup>(11)</sup>. Distintos produtos educativos têm sido produzidos para diversos públicos e suas necessidades, apontando a riqueza de oportunidades para o cuidado educativo, como cartilhas, *blogs* e jogos<sup>(12-14)</sup>.

Ao reputar a importância do aleitamento materno, considerou-se pertinente a construção e validação de um jogo educativo que problematizasse a temática junto às mães adolescentes. A validação de tecnologias mostra-se fundamental, visto que, por meio desse processo, proporciona-se aos instrumentos maior confiabilidade, subsidiando, assim, práticas e pesquisas voltadas para a área de enfermagem<sup>(15)</sup>.

Logo, o presente estudo objetivou construir e validar um jogo educativo para adolescentes sobre a promoção do aleitamento materno. Este pode configurar-se como dispositivo educativo que pode ser aplicado por enfermeiros junto às adolescentes que se encontram no ciclo gravídico-puerperal.

## Método

Trata-se de estudo com ênfase na produção, avaliação, bem como no aprimoramento de estratégias metodológicas<sup>(16)</sup>. Desenvolveu-se em quatro etapas: busca de produções científicas que discorressem sobre aleitamento materno; definição de temas e objetivos a serem abordados junto ao público-alvo, elaboração do jogo e validação de conteúdo e aparência.

O processo de produção do jogo ocorreu de março a setembro de 2014. Inicialmente, realizou-se busca na Biblioteca Virtual em Saúde (BIREME), especificamente, no índice bibliográfico Literatura Latino-Americana em Ciências de Saúde (Lilacs), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (Medline) e na biblioteca eletrônica *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Foram selecionados 39 artigos publicados nos últimos cinco anos em âmbito nacional e internacional com descritores aleitamento materno *and* adolescente. Manuais do Ministério da Saúde

sobre aleitamento materno, alimentação infantil e saúde da criança também constituíram o referencial teórico para delimitar os assuntos a serem abordados no jogo, bem como seus objetivos.

Após definição de temas e objetivos, seguiu-se com a produção do protótipo. Nesta etapa, ocorreu a produção da dinâmica de realização do jogo. Para materialização do protótipo, contou-se com os serviços de um *designer* gráfico na produção das imagens utilizadas.

A validação do jogo intitulado *Quem não Joga, não Mama* foi realizada por um comitê de quinze especialistas com evidente conhecimento e vivências sobre aleitamento materno e/ou produção de tecnologias educativas e com capacidade de avaliar o conteúdo e a aparência do jogo. A validação de aparência é relativa à apresentação e clareza do jogo, certificando-lhe validade. A validação de conteúdo julga se o recurso educativo é proficiente para representar um universo de conteúdo<sup>(16)</sup>.

A literatura não apresenta uniformidade sobre o quantitativo de juízes necessários para o processo de validação. Há uma variação entre 10 e 25 especialistas<sup>(17-19)</sup>. O primeiro foi escolhido por conveniência e os demais foram elencados por amostragem do tipo bola de neve, com avaliação posterior do currículo de tais profissionais na Plataforma Lattes, disponível na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

Após identificação do especialista, um encontro presencial foi agendado (tal contato inicial foi mantido por correio eletrônico). Nesse momento, era entregue um exemplar do jogo, bem como instrumentos pertinentes à pesquisa.

O Modelo de Fehring adaptado atribui pontuação que varia de acordo com cada critério: ser mestre em enfermagem, o que lhe confere 4 pontos; ser mestre em enfermagem, com dissertação sobre educação em saúde e/ou adolescência, atribui 1 ponto; ter pesquisas publicadas sobre educação em saúde e/ou adolescência representa 2 pontos; doutorado na área de educação em saúde e/ou adolescência concede 2 pontos; ter artigo publicado sobre a educação em saúde e/ou adolescência outorga 2 pontos;

ter prática clínica recente de, no mínimo, um ano sobre educação em saúde e/ou adolescência confere 1 ponto; ter capacitação (especialização) em educação em saúde e/ou adolescência resulta em 2 pontos. O total máximo é de 14 pontos. Foi considerado especialista o profissional que obteve score igual ou maior a cinco pontos<sup>(19)</sup>.

A coleta de dados da etapa de validação foi realizada entre outubro e novembro de 2014. Foram distribuídos aos juízes do estudo um exemplar do jogo e uma pasta contendo uma carta de apresentação com orientações sobre o processo de validação, o questionário de validação e duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Estes avaliaram o jogo em relação a seis dimensões – objetivo, conteúdo, relevância, organização, figuras e estilo na escrita – com as seguintes opções de respostas: zero – não se aplica; um – totalmente inadequado; dois – moderadamente inadequado; três – moderadamente adequado; quatro – totalmente adequado. Os dados foram organizados e processados no programa Stata 10.

Para determinar a concordância entre eles, foi calculado o Índice de Validade de Conteúdo para as dimensões relativas ao conteúdo do jogo, e o percentil simples para dimensões relacionadas à aparência do jogo. O Índice de Validade de Conteúdo considera a quantidade de itens que recebem a pontuação 3 ou 4 pelos especialistas. Considerou-se um Índice de Validade de Conteúdo entre os itens de 0,8, apresentado como um valor de excelência<sup>(17)</sup>.

Para avaliar o conteúdo do jogo, procedeu-se o cálculo do Índice de Validade de Conteúdo em três dimensões: objetivos do jogo, que se referem a propósitos, metas ou fins que se deseja atingir por meio da utilização do jogo educativo; conteúdo do jogo, referente à estrutura, estratégia de apresentação e suficiência; e relevância do protótipo, que avalia o grau de significação dos itens apresentados no jogo.

A avaliação de aparência do jogo deu-se pelo cálculo do percentual simples dos itens que receberam pontuação 3 e 4 pelos juízes em três

dimensões: organização do jogo, que se refere à forma de apresentar as orientações, organização geral, estrutura, estratégia de apresentação e formatação; figuras, em que se avalia a capacidade de as figuras ajudarem no aprendizado das mães adolescentes; e o estilo da escrita, que avalia as características linguísticas, a compreensão e o estilo da escrita do jogo.

Utilizou-se o teste exato de distribuição binominal, indicado para amostras pequenas para estimar a confiabilidade estatística dos Índices de Validade de Conteúdo, considerando nível de significância de 5% e proporção de 0,8 de concordância, tal qual a concordância estimada para o Índice de Validade de Conteúdo. Utilizou-se também o coeficiente de Alpha de Cronbach para análise da consistência interna da opinião dos juízes em cada dimensão.

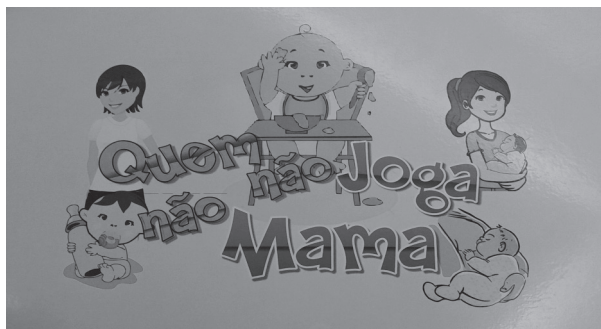
O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza, conforme protocolo n. 702.072. Respeitaram-se os preceitos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos, de acordo com a Resolução n. 466/12, do Conselho Nacional de Saúde.

## Resultados

O protótipo inicial foi construído com base na literatura sobre o tema e intitulado *Quem não Joga não Mama*, numa alusão ao ditado popular “Quem não Chora não Mama”. É composto por 35 peças para colocar no chão, com 42,5 x 30 cm de dimensões, em papel couchê, que formam diversas possibilidades de tabuleiros. As peças do tabuleiro devem estar dispostas de acordo com as necessidades e a disponibilidade de espaço do grupo, contanto que haja o cuidado de sequenciar as cartas verdes que são numeradas.

Compõe ainda o jogo um cartão de instruções e um dado. Todos os itens estão acondicionados em caixa de *Medium Density Fiberboard* (MDF), de tamanho 53 x 34 x 8,5 cm, pintada em amarelo e com adesivo da logomarca do jogo na tampa (Figura 1).

**Figura 1** – Logomarca na tampa da caixa. Fortaleza, CE, 2014



Fonte: Elaboração própria.

As peças correspondem a: partida, chegada, seis casas referentes a perguntas-imagens (Figura 2), sete amarelas e vinte verdes numeradas.

**Figura 2** – Peças de partida e chegada, pergunta-imagem. Fortaleza, CE, Brasil, 2014

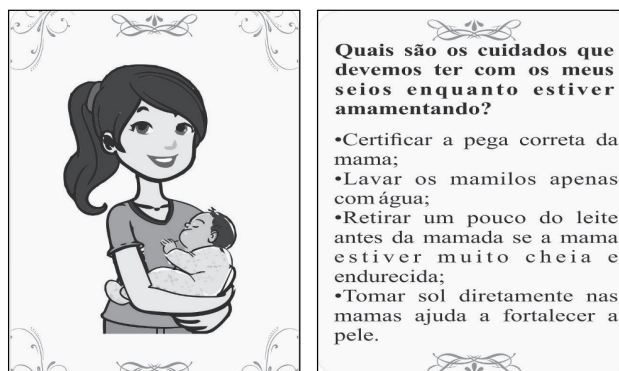


Fonte: Elaboração própria.

Além dessas, fazem parte do jogo 26 cartas de mão que medem 8,5 x 6 cm, produzidas em papel *duo design*, que contêm as perguntas que o enfermeiro deve fazer às adolescentes, bem como o direcionamento de respostas que conduzirão o enfermeiro/facilitador. Destas, 12 cartas/

imagens (Figura 3) possuem as respectivas imagens contidas nas peças do tabuleiro com conteúdos relacionados à prática do aleitamento materno, e 14 cartas amarelas que abordam questões vivenciais relacionadas à amamentação.

**Figura 3** – Carta-imagem (verso e anverso). Fortaleza, CE, Brasil, 2014



Fonte: Elaboração própria.

O jogo pode ser jogado por duas equipes. Cada equipe escolhe uma representante para percorrer o tabuleiro. As participantes deverão se posicionar na peça que representa o início, e caminhar no tabuleiro, de acordo com o número que é indicado após o lançamento do dado. Durante a dinâmica do jogo, as adolescentes, ao caírem nas casas pergunta-imagem ou nas amarelas, ouvirão a pergunta realizada pelo enfermeiro, e deverão discutir com seu grupo sobre a temática contida nas cartas-perguntas correspondentes às peças do tabuleiro.

A discussão deve estar pautada na essência do modelo de resposta proposto, e a participante continua no jogo e lança novamente o dado. Em caso de não problematização/discussão coerente com o tema em questão, perderá a vez de jogar e passará a vez para a concorrente responder. As respostas esperadas são aquelas que contêm a essência da informação postada na carta de mão, e não há necessidade de serem abordadas igualmente como descritas nas cartas. Vencerá

o jogo a adolescente/grupo que primeiro chegar ao final do percurso.

Após a produção, o jogo foi apresentado a 15 juízes enfermeiros, dos quais 14 (93%) eram do sexo feminino. O tempo de graduação dos profissionais variou de 4 a 21 anos ( $\mu=10,47$ ;  $\sigma=4,5$ ), com experiência assistencial de 1 a 21 anos ( $\mu=8,27$ ;  $\sigma=6,12$ ) e docência de 2 a 8 anos ( $\mu=4,53$ ;  $\sigma=2,8$ ). Dentre os juízes, 11 (73,4%) eram mestres, dos quais 6 (54,5%) doutorandos e 4 (26,6%) doutores. Dos enfermeiros participantes, 8 (53,3%) possuíam experiência na assistência e docência, enquanto 2 (13,33%) possuíam vivência apenas com a assistência direta de enfermagem e 5 (33,33%) exclusivamente na docência.

O cálculo do Índice de Validade de Conteúdo geral e dos itens que compõem a dimensão de avaliação de conteúdo encontra-se evidenciado na Tabela 1, juntamente com o teste binominal e o coeficiente de Alpha de Cronbach.

**Tabela 1** – Índice de validade de conteúdo (IVC), teste de distribuição binominal dos itens e do Alpha de Cronbach da avaliação do jogo *Quem não Joga não Mama*, por dimensões de avaliação do conteúdo. Fortaleza, CE, Brasil, 2014

(continua)

Dimensões de avaliação do conteúdo	Índice de Validade de Conteúdo Item	Teste Binominal*	Alpha de Cronbach
<b>Objetivos do jogo</b>			0,714
As informações/conteúdos apresentados no jogo são ou estão coerentes com as necessidades cotidianas dos adolescentes.	1,0	0,000	
Convida e/ou instiga a mudanças de comportamento e atitude.	1,0	0,000	
Pode circular no meio científico.	0,9	0,035	
Atendem aos objetivos de profissionais e instituições que atendem/trabalham com mães adolescentes	1,0	0,000	
<b>Conteúdo abordado no jogo</b>			0,647
O conteúdo atinge com precisão a abordagem ao tema.	0,9	0,035	
O conteúdo está disposto de forma completa e abrangente.	1,0	0,000	
As informações apresentadas estão corretas.	1,0	0,000	
As simulações estão compatíveis com a realidade.	1,0	0,000	
O conteúdo é adequado para ser trabalhado com mães adolescentes.	1,0	0,000	



**Tabela 1** – Índice de validade de conteúdo (IVC), teste de distribuição binominal dos itens e do Alpha de Cronbach da avaliação do jogo *Quem não Joga não Mama*, por dimensões de avaliação do conteúdo. Fortaleza, CE, Brasil, 2014 (conclusão)

Dimensões de avaliação do conteúdo	Índice de Validade de Conteúdo Item	Teste Binominal*	Alpha de Cronbach
<b>Relevância do jogo</b>			†
Os itens ilustram aspectos importantes para a prática de enfermagem junto às mães adolescentes.	1,0	0,000	
O jogo apresenta aspectos-chave que devem ser reforçados junto às mães adolescentes.	1,0	0,000	
O jogo propõe a construção de conhecimentos.	1,0	0,000	
<b>Geral</b>	0,98		0,860

Fonte: Elaboração própria.

\* Estatisticamente significativa para  $p < 0,05$ .

† Não houve variância interna entre os itens.

A avaliação de aparência, por meio do percentual simples, está apresentada na Tabela 2.

**Tabela 2** – Nível de concordância, teste de distribuição binominal dos itens e do Alpha de Cronbach da avaliação de aparência do jogo *Quem não Joga não Mama*, segundo dimensões de concordância de aparência. Fortaleza, CE, Brasil, 2014

Dimensões de concordância de aparência	Concordância %	Teste Binominal*	Alpha de Cronbach
<b>Organização do jogo</b>			0,778
A capa é atraente e indica o conteúdo do material.	100	0,000	
O tamanho do título e do conteúdo nos tópicos está adequado.	100	0,000	
O material (papel/impressão) está apropriado.	86,0	0,167	
<b>Figuras do jogo</b>			0,754
As figuras são capazes de chamar a atenção das mães adolescentes.	100	0,000	
As informações são exemplificadas pelas figuras.	100	0,000	
As figuras são simples – preferencialmente desenhos.	100	0,000	
As figuras completam a informação do texto.	100	0,000	
As figuras são claras o suficiente.	93,0	0,035	
<b>Estilo da escrita</b>			0,695
A escrita está em estilo adequado.	100	0,000	
O texto é interessante; o tom é amigável.	100	0,000	
O vocabulário é acessível.	100	0,000	
O estilo da redação corresponde ao nível de conhecimento do público alvo.	100	0,000	
<b>Geral</b>	98,5		0,645

Fonte: Elaboração própria.

\*Estatisticamente significativa para  $p < 0,05$ .

O coeficiente de Alpha de Cronbach total do jogo foi de 0,88.

A avaliação dos juízes *experts* revelou que o jogo enquadra-se como ferramenta relevante

no que diz respeito ao construto do jogo educativo que se desejava avaliar. Apesar do resultado do Índice de Validade de Conteúdo global de 0,98, os juízes sugeriram algumas modificações.

Estas ocorreram principalmente na aparência das imagens, em que se obteve Alpha de Cronbach de 0,695 na dimensão das *figuras do jogo*, demonstrando a diversidade de considerações sobre a parte visual do protótipo.

## Discussão

No que se refere à aparência do instrumento, foi proposta retificação da figura que apresentava uma adolescente com o bebê agarrando uma mamadeira e uma chupeta na boca. Assim, o décimo juiz propôs a troca da mamadeira e da chupeta por uma fruta, pois, segundo o especialista, o uso de tais imagens reforça de forma negativa a temática em questão.

A literatura aponta que o principal fator de risco para a cessação do aleitamento materno exclusivo é a utilização da chupeta, reduzindo sua prevalência em 41%<sup>(16)</sup>. A despeito disso, tal prática está arraigada na cultura brasileira, acometendo até mesmo populações que possuem conhecimento sobre seus prejuízos<sup>(18)</sup>.

A inserção da alimentação complementar, no caso do aleitamento materno exclusivo, deve acontecer a partir dos seis meses, quando a criança necessita de suporte nutricional proveniente das vitaminas, proteínas e minerais contidos em frutas, verduras e legumes e são imprescindíveis para o seu crescimento e desenvolvimento, bem como para o processo de formação de futuros hábitos alimentares saudáveis. Esses alimentos devem ser oferecidos de forma gradual, iniciando com a consistência pastosa obtida nas papas de frutas e salgadas<sup>(19)</sup>.

Ainda referente à aparência, foi proposta alteração da imagem do bebê na mama da mãe em uma das ocorrências, pois não mostrava a pega correta. Acatou-se a opinião de dois juízes de evidenciar a aréola superior da mãe e a correção dos lábios do bebê. A pega correta é fundamental para o sucesso na amamentação e pode ser caracterizada pela boca do lactente bem aberta, o queixo estar tocando o seio materno, lábio inferior virado para fora, em forma de “boca de peixe”, vedando por completo a boca e o seio; há mais aréola visível na parte de cima da boca

do que na de baixo, ruído audível da deglutição, apresentando movimentos das mandíbulas e, ao amamentar, a mãe não refere dor no mamilo<sup>(19)</sup>.

O manejo da lactação, com posicionamento adequado do bebê e pega da região mamilo-areolar gera mamada efetiva e pode prevenir o aparecimento de complicações na amamentação<sup>(18)</sup>.

No que se refere ao conteúdo, algumas considerações também foram realizadas, tendo em vista o surgimento de algumas divergências entre as notas dos juízes (Alpha de Cronbach 0,647 na dimensão Conteúdo abordado no jogo). Para a carta amarela, que apresenta a pergunta “Existe leite fraco?”, foi sugerido o acréscimo de mais informações sobre as fases do leite, pois, segundo o juiz três, o cartão trazia mais informações sobre o colostro.

O leite anterior, ou do início da mamada, é mais ralo, visto que contém grande quantidade de água, é rico em anticorpos e sacia a sede do lactente; o leite posterior, ou do final da mamada, é composto por lipídios responsáveis pelo ganho ponderal infantil<sup>(19)</sup>.

Na carta-imagem, com a pergunta “A alimentação da mãe pode prejudicar a amamentação?”, também foi recomendada a inserção de informações no que se refere ao aumento de ingestão hídrica da mãe e esclarecer que o consumo de chocolate pode causar cólicas no bebê. Considera-se que a mulher que amamenta deve ingerir no mínimo um litro de água além da ingestão diária, atentando-se para o fato de que são necessários aproximadamente 900 ml desse líquido para que se tenha a produção do leite<sup>(19)</sup>.

Sobre a carta amarela que contém a pergunta “A mulher que engravida novamente pode continuar amamentando?”, houve discordância de opinião entre os juízes um, três e quinze. Em caso de uma nova gestação, a mulher poderá continuar amamentando, se essa for sua vontade, e se não tiver predisposição para parto prematuro, visto que essa complicação contraindica o aleitamento. Uma série de fatores contribui ainda para o desmame precoce nessas nutrizes, podendo ser citada a diminuição na produção



do leite, alteração no sabor e sensibilidade mamária<sup>(20)</sup>.

Algumas dificuldades, tais como a identificação de enfermeiros que atendessem o critério de especialistas proposto por Fehring, aliado à unicidade do exemplar produzido do jogo, contribuíram para a demora na coleta de dados, constituindo limitações na realização deste estudo. Após o processo e a validação com especialistas, considera-se pertinente posterior validação com públicos-alvos, bem como estudo de aplicabilidade clínica da tecnologia educativa.

### Conclusão

A construção e validação do jogo *Quem não Joga não Mama* passaram por um processo de avaliação por parte dos juízes especialistas com resultados apontando para validação de conteúdo e aparência do protótipo.

Ainda que o Índice de Validade de Conteúdo de 0,98 tenha evidenciado que o jogo estava apto para ser aplicado junto às adolescentes, considerando as contribuições dos juízes *experts* no processo de validação, algumas imagens e textos passaram por modificações, a fim de torná-los mais eficazes. Ademais, o uso dessa tecnologia durante o ciclo gravídico-puerperal facilitará a prática da enfermagem, tendo em vista que o jogo constitui ferramenta capaz de atender às principais dúvidas que permeiam o cotidiano de mães adolescentes, incentivando o aleitamento materno.

Desse modo, conclui-se que o jogo validado por especialistas está apto a ser utilizado junto a adolescentes para promoção da prática do aleitamento materno.

### Colaborações:

1. concepção, projeto, análise e interpretação dos dados: Ana Karoline Chaves da Silva, Karla Maryane de Menezes Oliveira, Manuela de Mendonça Figueirêdo Coelho, Denizielle de Jesus Moreira Moura e Karla Correia Lima Miranda;

2. redação do artigo e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual: Manuela de Mendonça

Figueirêdo Coelho, Denizielle de Jesus Moreira Moura e Karla Correia Lima Miranda;

3. aprovação final da versão a ser publicada: Manuela de Mendonça Figueirêdo Coelho.

### Referências

1. Fernandes AO, Santos Jr HPO, Gualda DMR. Adolescent pregnancy: perceptions of mothers of young pregnant women. *Acta Paul Enferm.* 2012;25(1):55-60.
2. Vaz RF, Monteiro DLM, Rodrigues NCP. Trends of teenage pregnancy in Brazil, 2000-2011. *Rev Assoc Med Bras.* 2016;62(4):330-5.
3. Leclair E, Robert N, Sprague AE, Fleming N. Factors associated with breastfeeding initiation in adolescent pregnancies: a cohort study. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2015;28(6):516-21.
4. Maranhão TA, Gomes KRO, Nunes LB, Moura LNB. Factors related to exclusive breastfeeding among adolescent mothers. *Cad Saúde Colet.* 2015;23(2):132-9.
5. Oliveira MPP, Melo GCL, Oliveira MG, Cezario KG. Conhecimento de adolescentes grávidas sobre aleitamento materno. *Rev Enferm UFPI [Internet].* 2012 [citado 2014 dez 10];1(1):22-8. Disponível em: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/706/619>
6. Vargas GS, Alves VH, Rodrigues DP, Branco MBLR, Souza RMP, Guerra JVV. Atuação dos profissionais de saúde da estratégia saúde da família: promoção da prática do aleitamento materno. *Rev Baiana Enferm.* 2016;30(2):1-9.
7. Rocci E, Fernandes RA. Dificuldades no aleitamento materno e influência no desmame precoce. *Rev Bras Enferm.* 2014;67(1):22-7.
8. Silva NM, Waterkemper R, Silva EF, Cordova FP, Bonilha ALL. Conhecimento de puérperas sobre amamentação exclusiva. *Rev Bras Enferm.* 2014;67(2):290-5.
9. Sousa MG, Coelho MMF. Tecnologia educativa sobre sexualidade para promoção da saúde com adolescentes. *Rev Diálogos Acadêmicos.* 2014;3(2):124-8.
10. Campos AMS, Chaoul CO, Carmona EV, Higa R, Vale IN. Exclusive breastfeeding practices reported by mothers and the introduction of additional liquids. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2015;23(2):283-90.

11. Mariano RM, Pinheiro AKB, Aquino PS, Ximenes LB, Pagliuca LMF. Jogo educativo na promoção da saúde de adolescentes: revisão integrativa. *Rev Eletr Enf* [Internet]. 2013 [citado 2014 set 20]; 15(1):265-73. Disponível em: [https://www.fen.ufg.br/fen\\_revista/v15/n1/pdf/v15n1a30.pdf](https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v15/n1/pdf/v15n1a30.pdf)
12. Valli GP, Cogo ALP. School blogs about sexuality: an exploratory documentary study. *Rev Gaúcha Enferm*. 2013;34(3):31-7.
13. Oliveira SC, Lopes MVO, Fernandes AFC. Development and validation of an educational booklet for healthy eating during pregnancy. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2014;22(4):611-20.
14. Foley L, Jiang Y, NiMhurchu C, Jull A, Prapavessis H, Maddison R. The effect of active video games by ethnicity, sex and fitness: subgroup analysis from a randomised controlled trial. *Int J Behav Phys Act*. 2014;11(1):1-6.
15. Dodt RCM, Ximenes LB, Oriá MOB. Validation of a flip chart for promoting breastfeeding. *Acta Paul Enferm*. 2012;25(2):225-30.
16. Polit D, Beck CT. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 7a ed. Porto Alegre (RS): Artmed; 2011.
17. Lynn MR. Determination and quantification of content validity. *Nurs Res*. 1986;35(6):382-5.
18. Pasquali L. Princípios de elaboração de escalas psicológicas. *Rev Psiquiatr Clín*. 1998;25(5):206-23.
19. Fehring RJ. The Fehring Model. In: Carrol-Johnson RM, Paquette M, editors. Classification of nursing diagnoses, proceedings of the tenth conference. Philadelphia: JB Lippincott; 1994. p. 55-62.
20. Polit Df, Beck CT, Owen SV. Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Res Nurs Health*. 2007;30(4):459-67.
21. Alves ALN, Oliveira MIC, Moraes JR. Breastfeeding-Friendly Primary Care Unit Initiative and the relationship with exclusive breastfeeding. *Rev Saúde Pública*. 2013;47(6):1130-40.
22. Nascimento VC, Oliveira MIC, Alves VH, Silva KS. Associação entre as orientações pré-natais em aleitamento materno e a satisfação com o apoio para amamentar. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2013;12(2):147-59.
23. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para crianças menores de dois anos: um guia para o profissional da saúde na atenção básica. 2a ed. 2a reimpr. Brasília; 2013.
24. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação Complementar. 2a ed. Brasília; 2015.

Recebido: 4 de maio de 2016

Aprovado: 20 de fevereiro de 2017