



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**FACULDADE DE FARMÁCIA, ODONTOLOGIA E ENFERMAGEM**  
**DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**LEIDIANE MINERVINA MORAES DE SABINO**

**CARTILHA EDUCATIVA E ENTREVISTA MOTIVACIONAL PARA PROMOÇÃO**  
**DA AUTOEFICÁCIA MATERNA NA PREVENÇÃO DA DIARREIA INFANTIL:**  
**ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO**

**FORTALEZA**

**2019**

LEIDIANE MINERVINA MORAES DE SABINO

**CARTILHA EDUCATIVA E ENTREVISTA MOTIVACIONAL PARA PROMOÇÃO  
DA AUTOEFICÁCIA MATERNA NA PREVENÇÃO DA DIARREIA INFANTIL:  
ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO**

Tese apresentada ao Doutorado em Enfermagem do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Enfermagem.

**Área de Concentração:** Enfermagem na Promoção da Saúde.

**Linha de Pesquisa:** Enfermagem e Educação em Saúde.

**Área Temática:** Promoção e educação em saúde da criança e da família.

**Orientadora:** Profa. Dra. Lorena Pinheiro Barbosa

**Coorientadora:** Profa. Dra. Emanuella Silva Joventino

FORTALEZA

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

- S121 Sabino, Leidiane Minervina Moraes de.  
Cartilha educativa e entrevista motivacional para promoção da autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil: ensaio clínico randomizado / Leidiane Minervina Moraes de Sabino. – 2019.  
121 f. : il. color.
- Tese (doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Fortaleza, 2019.  
Orientação: Prof. Dr. Lorena Pinheiro Barbosa.  
Coorientação: Prof. Dr. Emanuella Silva Joventino.
1. Diarreia infantil. 2. Autoeficácia. 3. Cartilha educativa. 4. Entrevista motivacional. 5. Enfermagem.  
I. Título.

CDD 610.73

---

LEIDIANE MINERVINA MORAES DE SABINO

**CARTILHA EDUCATIVA E ENTREVISTA MOTIVACIONAL PARA PROMOÇÃO  
DA AUTOEFICÁCIA MATERNA NA PREVENÇÃO DA DIARREIA INFANTIL:  
ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO**

Tese apresentada ao Doutorado em Enfermagem  
do Departamento de Enfermagem da  
Universidade Federal do Ceará, como parte dos  
requisitos para obtenção do título de Doutor em  
Enfermagem.

Aprovada em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA:**

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Lorena Pinheiro Barbosa  
Orientadora – Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Emanuella Silva Joventino  
Coorientadora – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira  
(UNILAB)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ludmila Alves do Nascimento  
Membro efetivo - Centro Universitário Ateneu (UniAteneu)

---

Prof.<sup>o</sup> Dr.<sup>o</sup> Paulo César de Almeida  
Membro efetivo - Universidade Estadual do Ceará (UECE)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Francisca Elisângela Teixeira Lima  
Membro efetivo - Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Regina Cláudia Melo Dodt  
Membro efetivo - Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Livia Moreira Barros  
Membro suplente – Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Mariana Cavalcante Martins  
Membro suplente - Universidade Federal do Ceará (UFC)

A Deus, que ilumina todos os meus passos e que permitiu que eu chegasse até aqui. À minha família, que sempre me apoiou na realização dos meus sonhos e vivencia comigo cada vitória. Essa conquista é nossa.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, por toda a sua bondade e por ter iluminado e guiado minha vida dentro de uma profissão tão bonita e recompensadora como é a Enfermagem. Agradeço imensamente por todos os momentos de minha vida e por ter conseguido concretizar o meu sonho de ser Doutora em Enfermagem. Sou grata por tudo em minha vida e sei que nunca estarei sozinha, pois o Senhor sempre estará ao meu lado. Sei que maiores vitórias ainda hei de alcançar.

Aos meus pais, Leonília Maria Moraes Sabino e José Vicente Sabino, por sempre terem acreditado em mim e mostrado a todo o momento que sou capaz de alcançar meus objetivos. Agradeço à preocupação diária dos dois, que embora longe fisicamente sempre se fizeram presentes, incentivando-me diariamente. Obrigada, mãe e pai, por sempre terem feito dos meus sonhos os seus próprios sonhos. Amo vocês com todas as minhas forças.

À Minha irmã, Leila Minervina Moraes de Sabino, por toda a parceria, preocupação, carinho e amor dispensados durante todos esses anos, por comemorar comigo todas as minhas vitórias, e por sempre ser uma fonte de inspiração para mim. Sei que nunca estarei sozinha em minha vida. Amo-te, minha irmã.

À minha sobrinha, Catarina Moraes de Andrade, que embora muito pequena modificou a minha vida completamente e me fez sentir um amor puro, verdadeiro e indescritível. Desde seu nascimento tento ser uma pessoa melhor para servir de espelho para sua vida e a conquista desse título também foi motivada pela sua presença, para que eu possa lhe contar que todos os nossos sonhos são possíveis quando acreditamos que eles podem tornar-se reais. Amo-te incondicionalmente.

Ao meu esposo, Francisco Laerty Almeida Pinheiro, por seu companheirismo durante esses anos de caminhada juntos, por sua parceria em todos os momentos de minha vida, por todo carinho, amor e preocupação demonstrados a cada minuto, e por sempre acreditar em mim. Agradeço a Deus por você existir e por ter o colocado em minha vida, pois ninguém seria capaz de cuidar de mim e me completar como você. Que nosso casamento seja abençoado e que possamos comemorar muitas vitórias juntos. Amo você desde doze anos atrás.

A todos os professores de curso de graduação e pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, por cumprirem o seu ofício com tanto amor e empenho, formando alunos com excelência.

À professora Mariana Cavalcante Martins, por ter sido uma grande incentivadora em minha vida acadêmica, pois desde a graduação acreditou que eu poderia alcançar o título

de Doutora em Enfermagem, sempre estando disponível quando precisei. Obrigada por cada palavra amiga e por todo incentivo durante minha vida acadêmica, profissional e pessoal. Tenho um carinho enorme pela senhora.

À minha orientadora, Lorena Pinheiro Barbosa, por todos os ensinamentos, paciência, carinho e amor oferecidos. Sou extremamente grata por ter me acolhido entre suas alunas e agradeço diariamente a Deus por poder conviver com um ser humano de tanta luz. Tenho muito carinho e admiração pela senhora. Muito obrigada pelos ensinamentos e por ser uma amiga sempre que precisei. Que Deus te abençoe infinitamente.

À minha coorientadora, Emanuella Silva Joventino, por todo zelo e cuidado em orientar a execução deste trabalho e por sempre estar disponível para contribuir na melhoria da minha tese. Obrigada por todos os ensinamentos.

Aos componentes da banca, pela dedicação durante a avaliação dessa pesquisa e pela contribuição para a melhoria do trabalho final. Agradeço por terem colaborado com valiosas observações. À professora Elisângela Teixeira e professora Regina Dodt, por terem contribuído desde as alterações feitas na qualificação do projeto; à professora Ludmila Alves, por ter sido uma companheira durante a realização desse trabalho e que tenho a honra que participe da minha banca; e ao professor Paulo César, pela ajuda na análise estatística dos dados e por nos ensinar com tanta paciência e bom humor.

Aos integrantes do projeto de pesquisa Saúde da Criança e da Família, por terem contribuído para o meu crescimento acadêmico e ajudado na coleta de dados da presente pesquisa. Sou grata pela ajuda de cada um. Agradeço em especial às amigas Ádria, Ludmila, Kamila, Elizamar e Olinda, pois sei que construí amizades que levarei por toda a vida. Contem sempre comigo.

Aos amigos e familiares que me apoiaram, incentivaram e comemoraram comigo as vitórias alcançadas até aqui. Cada palavra de apoio e preocupação me encorajou a seguir em frente e me mostrava que eu poderia contar com todos. Em especial às amigas Daisyanne, Talyta e Isabelly, por toda atenção que sempre tiveram comigo.

Às mães e/ou cuidadoras que participaram da presente pesquisa e contribuíram para o avanço da Enfermagem enquanto ciência.

À CAPES, pela bolsa concedida, a qual me proporcionou realizar esse trabalho.

E, por fim, a todos que contribuíram direta ou indiretamente para a conclusão desse trabalho. Muito obrigada!

“Sem a curiosidade que me move, que me inquieta e que me insere na busca, não aprendo nem ensino.”

(Paulo Freire)

## RESUMO

Tecnologias educacionais estão sendo utilizadas pelos profissionais de saúde nas atividades educativas desenvolvidas com a comunidade. Dentre essas tecnologias ressalta-se a cartilhas e a entrevista motivacional breve (EMB). A associação entre as duas tecnologias pode ser realizada por enfermeiros na atenção primária, com o intuito de estimular comportamentos saudáveis para prevenção da diarreia infantil, visto que essa doença permanece entre as principais causas de morbimortalidade infantil. Objetivou-se avaliar o efeito do uso de cartilha educativa e da mesma combinada com uma EMB sobre a autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil. Trata-se de um ensaio clínico randomizado, desenvolvido em três unidades de saúde de Fortaleza/CE, com 181 mães e/ou cuidadoras de crianças menores de cinco anos de idade, as quais foram divididas em três grupos: 1. Intervenção A (GI A), que recebeu uma intervenção com o uso de cartilha educativa; 2. Intervenção B (GI B), em que se utilizou a cartilha educativa combinada à EMB; 3. Comparação (GC). A coleta de dados ocorreu em quatro momentos: 1º momento: aplicação da Escala de Autoeficácia Materna para a Prevenção da Diarreia Infantil (EAPDI) e do formulário sociodemográfico na unidade de saúde, com todos os grupos; 2º momento: aplicação das tecnologias com GI A e GI B, sendo aplicada a EAPDI imediatamente após as intervenções; 3º e 4º momentos: aplicação do formulário reduzido de investigação da diarreia e da EAPDI em todos os grupos, por contato telefônico, um mês e dois meses após as intervenções, respectivamente. Os dados foram exportados para o *Statistical Package for the Social Sciences*, versão 20, e realizada a análise. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará e pelo Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos. Os grupos mostraram-se homogêneos na linha de base ( $p > 0,05$ ). A análise intragrupo revelou que todos os grupos tiveram um aumento da autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil, com diferenças estatisticamente significantes quando avaliados os escores da escala total e do domínio práticas alimentares/gerais, mas somente o GI B apresentou aumento significativo do domínio higiene da família. Na análise intergrupo, não se observou diferença estatística entre os momentos do estudo, porém, a avaliação realizada imediatamente após a intervenção revelou maiores escores de autoeficácia nos grupos que receberam intervenções. Houve maior predominância de participantes com elevada autoeficácia no GI B após a aplicação das tecnologias. Todos os grupos apresentaram casos de diarreia infantil, com menor número no GI B, um mês após a intervenção ( $p = 0,025$ ). Verificou-se que crianças cuidadas por mães e/ou cuidadoras com moderada autoeficácia apresentam mais chances de terem diarreia do que por aquelas com elevada autoeficácia. Em todos os momentos do estudo os escores de autoeficácia foram mais elevados no GI B, sendo os casos de diarreia infantil menores nesse grupo. Conclui-se que a associação entre a cartilha e a EMB foi a estratégia mais eficaz para elevar a autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil e diminuir os casos dessa doença.

**Palavras-chave:** Diarreia Infantil. Autoeficácia. Cartilha Educativa. Entrevista Motivacional. Enfermagem.

## ABSTRACT

Educational technologies have been used by professionals at educational activities developed with the community. Among the types of technologies available, printed materials, such as booklets and brief motivational interview (BMI), are reinforced. The association between both technologies can be performed by nurses in primary care, aiming to stimulate healthy behaviors to prevent childhood diarrhea, since this disease remains as one of the main causes of infant morbidity and mortality. The objective of this study was to evaluate the effect of using an educational booklet alone and combined with a BMI on maternal self-efficacy in the prevention of childhood diarrhea. This study is a randomized clinical trial, developed at three health care units in Fortaleza/CE, with 181 mothers and/or caregivers of children under five years of age, which were divided into three groups: 1. Intervention A (GI A), which received an intervention with the use of educational booklet; 2. Intervention B (GI B), that used the educational booklet combined with the BMI; 3. Comparison Group (GC). The data collection happened in four moments: 1st moment: Maternal Self-Efficacy Scale for the Prevention of Childhood Diarrhea (EAPDI) application and sociodemographic form in the health unit with all groups; 2nd moment: application of the technologies with GI A and GI B, being applied to EAPDI immediately after the interventions; 3rd and 4th moments: reduced form of investigation of diarrhea and EAPDI application in all groups, by telephone contact, one month and two months after the interventions, respectively. Data were exported to Statistical Package for the Social Sciences, version 20, and the analysis were performed. The project was approved by the Research Ethics Committee of the Federal University of Ceará and by the Brazilian Registry of Clinical Trials. The groups were homogeneous at baseline ( $p > 0.05$ ). Intragroup analysis revealed that all groups had an increase in maternal self-efficacy in preventing childhood diarrhea, with statistically significant differences when evaluated full-scale scores and general / feeding practices scores, but only GI B presented a significant increase in family hygiene. In the intergroup analysis, no statistical difference was observed between the study moments, however, the evaluation performed immediately after the intervention revealed higher self-efficacy scores in the groups that received interventions. There was a greater predominance of participants with high self-efficacy in GI B after the application of the technologies. All the groups presented cases of infantile diarrhea, with a lower number in GI B, one month after the intervention ( $p = 0.025$ ). It was found that children cared for by mothers and/or caregivers with moderate self-efficacy are more likely to have diarrhea than for those with high self-efficacy. At all times of the study self-efficacy scores were higher in GI B, as well as lower cases of childhood diarrhea in this group. It was concluded that the association between the booklet and the BMI was the most effective strategy to increase maternal self-efficacy to prevent infant diarrhea and reducing this disease's cases.

**Keywords:** Diarrhea, Infantile. Self-efficacy. Educational Booklet. Motivational Interview. Nursing.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Diagrama dos momentos da coleta de dados. Fortaleza/CE, Brasil, 2015.....	34
Figura 2	Diagrama representativo do fluxo das participantes em cada etapa do estudo. Fortaleza/CE, Brasil, 2015.....	45
Gráfico 1	Média dos escores da EAPDI de acordo com os grupos estudados, em três momentos de avaliação. Fortaleza/CE, Brasil, 2015.....	50
Gráfico 2	Comparação dos escores de autoeficácia nos domínios da EAPDI segundo os grupos e o período de início da intervenção e um mês após sua realização. Fortaleza/CE, Brasil, 2015.....	53

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Características sociodemográficas e sanitárias das mães e/ou cuidadoras segundo os grupos de pesquisa. Fortaleza/CE, Brasil, 2015.....	46
Tabela 2	Distribuição dos dados de saúde da criança segundo os grupos de pesquisa. Fortaleza/CE, Brasil, 2015.....	48
Tabela 3	Comparação das médias dos escores da EAPDI intragrupo, antes e após as intervenções. Fortaleza/CE, Brasil, 2015.....	51
Tabela 4	Comparação das médias da escala total e dos domínios antes e após as intervenções, segundo os grupos. Fortaleza/CE, Brasil, 2015.....	52
Tabela 5	Efeito das intervenções sobre a autoeficácia materna para prevenção da diarreia infantil. Fortaleza/CE, Brasil, 2015.....	53
Tabela 6	Efeitos da intervenção sobre a ocorrência da diarreia infantil. Fortaleza/CE, Brasil, 2015.....	56
Tabela 7	Avaliação da razão de proporção de diarreia em crianças, a partir da autoeficácia materna para prevenir a diarreia infantil. Fortaleza/CE, Brasil, 2015.....	58

## SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
1.1	Tecnologias educacionais para a promoção da saúde.....	13
1.2	Entrevista motivacional para promoção da saúde.....	23
2	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>31</b>
3	<b>HIPÓTESES.....</b>	<b>32</b>
4	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>33</b>
4.1	Tipo de estudo.....	33
4.2	Local e período do estudo.....	34
4.3	População e amostra.....	35
4.4	Procedimentos de coleta de dados.....	36
4.4.1	<i>Instrumentos para coleta de dados.....</i>	<i>36</i>
4.4.2	<i>Treinamento da equipe.....</i>	<i>37</i>
4.4.2.1	<i>Treinamento da equipe responsável pelas coletas de dados.....</i>	<i>37</i>
4.4.2.2	<i>Treinamento da equipe responsável pela aplicação das intervenções educativas.....</i>	<i>38</i>
4.4.3	<i>Coleta dos dados.....</i>	<i>38</i>
4.5	Apresentação e Análise dos dados.....	42
4.6	Aspectos éticos.....	43
5	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>44</b>
5.1	Recrutamento das participantes.....	44
5.2	Caracterização e testagem da homogeneidade das amostras.....	45
5.3	Efeito das intervenções educativas na autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil.....	49
5.4	Efeito das intervenções sobre a ocorrência da diarreia infantil..	56
6	<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>60</b>
7	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>78</b>
8	<b>LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES.....</b>	<b>81</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>83</b>
	<b>APÊNDICES.....</b>	<b>96</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>102</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O presente estudo baseia-se na associação de tecnologias educacionais para a educação em saúde com a comunidade direcionadas para a promoção da autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil. O desenvolvimento de estudos que elaboram e aplicam tecnologias educacionais nessa temática vem sendo realizado entre os membros do grupo de pesquisa “Promoção da saúde da criança e da família” do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará.

Já foram elaboradas e validadas três tecnologias com o objetivo de reunir um compilado de materiais que busquem avaliar e elevar a autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil, os quais foram: a Escala de Autoeficácia Materna para Prevenção da Diarreia Infantil (EAPDI) (JOVENTINO, 2010), o vídeo educativo “Diarreia infantil: você é capaz de prevenir” (JOVENTINO, 2013) e a cartilha educativa “Você é capaz de prevenir a diarreia no seu filho!” (SABINO, 2016).

Reconhecendo a relevância da elaboração dessas tecnologias para a promoção da saúde da criança e da família, faz-se premente a atuação do profissional na aplicação destas com o público-alvo, visto que a associação entre a aplicação das tecnologias educativas e a intervenção profissional pode gerar melhores resultados.

Com o intuito de tornar essa interação efetiva, propõe-se neste estudo a utilização da cartilha educativa “Você é capaz de prevenir a diarreia no seu filho!” combinada à entrevista motivacional breve, que se caracteriza como uma técnica de aconselhamento baseada no desenvolvimento da autonomia do indivíduo. Acredita-se que a associação entre essas duas tecnologias poderá elevar a autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil e assim diminuir os casos registrados desse agravo.

### 1.1 Tecnologias educacionais para a promoção da saúde

A promoção da saúde corresponde a uma estratégia de produção de saúde que busca a melhoria da qualidade de vida da população e auxilia na construção das ações desenvolvidas para suprir as necessidades sociais em saúde (BRASIL, 2012). Está pautada na formação de autonomia e corresponsabilidade dos indivíduos, permitindo aos mesmos

umentar o controle sobre suas vidas e melhorar sua saúde (BRASIL, 2012; NUTBEAM, 1998).

Para tanto, a Política Nacional de Promoção da Saúde foi criada em 2006, tendo como um dos seus objetivos promover o empoderamento, a capacidade para a tomada de decisões e a autonomia da população. Com o cumprimento desse objetivo a população poderá desenvolver suas habilidades pessoais para promoção da saúde (BRASIL, 2014).

As habilidades pessoais correspondem a uma das estratégias que podem ser utilizadas para desenvolver a promoção da saúde. Estas habilidades podem ser ampliadas a partir do acesso à educação e à informação, as quais são essenciais para alcançar a participação efetiva e o empoderamento das pessoas e das comunidades (NUTBEAM, 1998).

Os avanços nos meios de comunicação, especialmente na mídia e nas novas tecnologias da informação, auxiliam no acesso à informação sobre saúde. Nesse contexto, a utilização de tecnologias para facilitar a comunicação em saúde torna-se um elemento cada vez mais importante para alcançar maior capacitação e empoderamento de indivíduos e comunidades (NUTBEAM, 1998).

Com a acelerada inovação tecnológica, diversos tipos de tecnologia estão à disposição dos profissionais e pacientes, tais como: as tecnologias educacionais (dispositivos para execução de processos de ensino-aprendizagem utilizados entre educadores e educandos), tecnologias gerenciais (dispositivos para a mediação de processos de gestão utilizados por profissionais nos distintos sistemas de saúde) e tecnologias assistenciais (dispositivos para a mediação de processos de cuidar na atenção primária, secundária e terciária) (NIETSCHE, 2005). Dentro dessas classificações, pode-se ressaltar o uso das tecnologias educacionais para a educação em saúde com a comunidade, podendo estas ser de vários tipos, como: táteis e auditivas; expositivas e dialogais; impressas; e audiovisuais (TEIXEIRA, 2010).

A inclusão de tecnologias como ferramentas de ensino para a população permite maior autonomia de aprendizagem, visto que assume o papel de um instrumento de ensino, o que possibilita maior relação entre os participantes envolvidos no processo de aprendizagem (CURA-GONZÁLEZ et al., 2016).

Ao utilizar uma tecnologia no campo da saúde é essencial que os profissionais a conheçam, bem como saibam seus benefícios, de modo que o enfermeiro possa sentir-se

estimulado a utilizar esses materiais, gerando maiores chances de impactos positivos sobre o paciente quando utilizada em atividades educativas (GALINATO et al., 2015).

Porém, para que uma atividade educativa mediada por tecnologia tenha eficácia é importante escolhê-la adequadamente, para que a intervenção possa gerar resultados imediatos, a médio e a longo prazos. Nesse sentido, é importante que as intervenções não estejam limitadas às atividades habituais, mas busquem maior interação de fatores psicológicos, sociais e culturais. Além disso, os materiais devem ser criativos para atraírem a atenção do público e, assim, estarem mais propensos a alcançar resultados positivos (MACHADO et al., 2016).

Também é importante que as tecnologias educativas utilizem abordagens interativas, para que o receptor das informações sinta-se motivado a comunicar-se e seguir a mensagem retratada (SAFFARI; GHANIZADEH; KOENIG, 2014). Buscando a motivação do leitor, também é importante retratar suas preferências ao elaborar algum material educativo, o que poderá elevar as chances de a tecnologia ser utilizada, aumentando os cuidados relacionados à saúde (GRUDNIEWICZ et al., 2015a; WITTEMAN et al., 2015).

Destaca-se ainda que, ao utilizar materiais educativos, os benefícios não se limitam à pessoa participante, visto que, a partir do momento em que ela é sensibilizada acerca do assunto principal discutido, torna-se transmissora da mensagem para outras pessoas, auxiliando na disseminação do conhecimento (MACHADO et al., 2016).

Assim, reconhecendo a importância das tecnologias educacionais para a educação em saúde com a comunidade, estudos abordam sua utilização, retratando desde tecnologias que necessitam de maior aporte tecnológico para sua reprodução às que não necessitam, sendo destacadas a seguir algumas pesquisas nacionais e internacionais.

Primeiramente, serão abordadas as tecnologias que necessitam de mídias ou aparelhos eletrônicos para que possam ser reproduzidas, visto que a utilização destas tecnologias está cada vez mais presente no contexto da saúde. A esse respeito, podem-se citar como exemplos o uso de vídeos ou de tecnologia móvel.

O vídeo educativo é uma tecnologia audiovisual que geralmente associa falas e imagens para oportunizar a comunicação de informações. Estudo desenvolvido em Cincinnati, Estados Unidos da América (EUA) com pacientes submetidos a transplante hepático demonstrou a eficácia de vídeos que buscavam dar suporte a estes pacientes, sendo identificado em seus resultados que os participantes do estudo apresentaram maior prontidão

para compreender os cuidados no pós-operatório após terem assistido aos vídeos. Além disso, foi destacada como ponto positivo a oportunidade que o paciente tinha de ouvir a informação mais de uma vez, pois os vídeos eram disponibilizados em ambiente domiciliar (ERTEL et al., 2016).

Estudo realizado na Califórnia retratou o uso de iPads® para propiciar a reprodução de vídeos educacionais com pacientes internados, revelando que os mesmos podem trazer benefícios relacionados à prática clínica dos enfermeiros, oportunizando o ensino do paciente acerca de sua patologia e medicamentos utilizados. Assim, os profissionais identificaram que o vídeo pode ser usado como meio audiovisual disseminador de informações relacionadas à saúde do paciente (PATMON et al., 2016).

Destaca-se também a realização de um ensaio clínico randomizado com gestantes portadoras do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), a partir da utilização de um vídeo educativo que tinha como intuito estimular o apego entre mãe e filho após o nascimento deste, o qual obteve resultados satisfatórios no grupo intervenção, sugerindo um apego seguro entre o binômio mãe-filho (BARBOSA; BEZERRA, 2011).

Um vídeo educativo desenvolvido no Brasil também foi utilizado em um ensaio clínico randomizado, no qual foi aplicada essa tecnologia com mães de crianças menores de cinco anos de idade, tendo como intuito elevar a autoeficácia materna para a prevenção da diarreia infantil. O estudo revelou resultados benéficos com a utilização da referida tecnologia educacional em ambiente de atenção primária, até dois meses após a intervenção (JOVENTINO et al., 2017).

Dois estudos foram desenvolvidos com pais e cuidadores, visando a promoção da saúde de crianças e adolescentes (WINDHAM et al., 2014; ABAHUSSIN; ALBARRA, 2016). O primeiro foi uma pesquisa experimental, realizado nos EUA, que utilizou disco digital de vídeo (DVD) educacional e motivacional, com duração de sete minutos acerca da obesidade, o qual foi assistido por pais de adolescentes com essa patologia; sendo destacado que a associação da tecnologia citada com os atendimentos ambulatoriais foi eficaz para o aumento do conhecimento dos participantes (WINDHAM et al., 2014).

O segundo foi uma revisão desenvolvida na Arábia Saudita que buscou identificar quais tecnologias educacionais eram utilizadas para auxiliar os pais a lembrarem das vacinas destinadas às crianças, repercutindo na promoção da saúde infantil a partir da educação fornecida aos pais. A pesquisa apontou que o uso de tecnologia móvel a partir de aplicativo de

celular seria um bom meio para satisfazer a necessidade dos pais acerca do assunto proposto no estudo (ABAHUSSIN; ALBARRA, 2016).

A tecnologia móvel também foi citada em pesquisa desenvolvida com pais de crianças com diabetes tipo I, que apontou informações que os cuidadores necessitam para prestar cuidados adequados aos seus filhos, sendo bem aceito entre os mesmos o acesso a informações relacionadas à doença da criança por meio de tecnologias educacionais, destacando-se principalmente o uso de tecnologia móvel em smartphones (ALBANESE-O'NEILL et al., 2016).

Dessa forma, sabendo-se a preferência da população por receber informações por meio de tecnologia móvel, alguns estudos utilizaram mensagens de texto e aplicativos a partir de celulares com o intuito de divulgar informações relacionadas à saúde (SAFFARI; GHANIZADEH; KOENIG, 2014; ATHILINGAM et al., 2016).

O uso de tecnologia móvel com uso de aparelhos celulares foi estudado em revisão sistemática a partir de dez estudos, que teve o intuito de avaliar a eficácia do uso de mensagens de texto para adultos com diabetes mellitus tipo 2, sendo verificado que essa tecnologia parece ser eficaz no controle glicêmico dos participantes (SAFFARI; GHANIZADEH; KOENIG, 2014).

Os aplicativos para celulares também têm sido uma tecnologia móvel utilizada para educação em saúde, como retratado em estudo realizado com pacientes cardiopatas, em que foi observado que a inclusão da educação em saúde a partir de uma tecnologia interativa em uma plataforma móvel pode melhorar os resultados de saúde da população (ATHILINGAM et al., 2016).

Frente ao exposto, constatam-se os benefícios com as tecnologias educacionais citadas. Porém, embora os vídeos e demais intervenções interativas reproduzidas a partir de tecnologia móvel sejam muito utilizadas em pesquisas, os mesmas requerem maior custo em sua elaboração, bem como infraestrutura tecnológica mais avançada para sua reprodução (GRUDNIEWICZ et al., 2015b).

Dessa forma, é oportuno considerar outras tecnologias educacionais para a educação em saúde com a comunidade que possam ser reproduzidas sem o auxílio de meios eletrônicos. Nesse contexto, cita-se o material educativo impresso, sendo visto que sua utilização corresponde a uma estratégia de educação em saúde efetiva realizada junto à população (TOMKO et al., 2015; PLAYDON et al., 2016).

Ensaio clínico randomizado desenvolvido nos EUA com pacientes com câncer de próstata avaliou se os mesmos preferiam receber orientações para a tomada de decisão baseados na Web ou em materiais impressos, sendo referida por 81,8% dos participantes a preferência por materiais impressos para a tomada de decisão (TOMKO et al., 2015). Reforça-se esse achado também em estudo realizado nos EUA com pacientes que sobreviveram ao câncer, os quais apontaram a necessidade de informações acerca do seu plano de cuidados e a preferência por materiais impressos onde pudessem encontrar esses conhecimentos (PLAYDON et al., 2016). Assim, julga-se pertinente um maior aprofundamento acerca dos materiais impressos.

Os materiais educativos impressos são úteis para a construção do conhecimento e difusão de informações clínicas, sendo um meio de divulgação de baixo custo que tem como objetivo a melhoria na prestação de cuidados em saúde (GRUDNIEWICZ et al., 2015b).

A eficácia da utilização de materiais impressos foi avaliada em revisão de ensaios clínicos, sendo exposto que estes materiais geram resultados positivos quando utilizados pela população. Além disso, a revisão reforça que o material impresso deve ser empregado junto com as orientações de profissionais para que se obtenham melhores resultados (HARTMANN-BOYCE; LANCASTER; STEAD, 2014), pois, quando o conhecimento é construído tradicionalmente, somente por meio do uso da fala, não gera os mesmos resultados de quando em adição à fala do profissional também são utilizados materiais impressos, que buscam elucidar o que o mesmo está tentando transmitir (PIMMER et al., 2013). Dessa forma, os materiais impressos são úteis para a aquisição de conhecimento durante atendimentos realizados por profissionais de saúde.

Assim, uma das vantagens dos materiais impressos é que os mesmos podem reafirmar orientações dadas por profissionais, sendo destacado que o uso de tecnologias que possam estar ao alcance da população pode levar maiores informações a estes, visto que geralmente o profissional fornece uma quantidade elevada de informações para os pacientes no momento dos atendimentos, sendo muitas vezes perdidas por não serem bem compreendidas (ATHILINGAM et al., 2016).

Por isso, é importante a utilização de materiais educativos que estejam disponíveis para a população também em ambiente domiciliar. Pensando nisso, estudos desenvolveram materiais que possam ser utilizados pelos indivíduos e familiares no domicílio (ERTEL et al., 2016; SABINO, 2016).

Um dos tipos de materiais impressos que pode ser citado é o pictograma, que corresponde a desenhos de linhas simples que destacam ações adequadas de cuidados de saúde. Esse tipo de tecnologia é bem aceito principalmente em locais em que a diversidade de linguagem é intensa, como locais que recebem muitos imigrantes, pois as imagens utilizadas têm a função de deixar claro algum comportamento correto (CHOI, 2012).

Pictograma elaborado para mulheres imigrantes de Massachusetts acerca dos cuidados de saúde da mama foi aplicado em um estudo piloto com seis participantes, sendo identificado em seus resultados que o material educativo era interessante e claro, porém as figuras necessitavam de legendas, pois algumas participantes interpretavam os pictogramas de forma incorreta (CHOI, 2012). Assim, observa-se que somente imagens não são suficientes para a construção do conhecimento, sendo importante o uso de texto reproduzido em linguagem acessível à população.

O panfleto constitui um material impresso com informações breves, sendo identificados em ensaio randomizado os benefícios do seu uso para estimular pacientes que já tiveram câncer a desenvolverem atividade física em curto e longo prazo (HIRSCHEY et al., 2016).

Os cartazes referem-se a materiais impressos que retratam mensagens visuais e/ou textuais, muitas vezes expondo personagens que se assemelhem às características da população à qual se destinam. Estes materiais são muito utilizados nos ambientes de saúde do Brasil, podendo retratar diversos assuntos (MOREIRA et al., 2017).

Os materiais impressos no formato de cartilhas são úteis para a descrição de assuntos relacionados à saúde e à doença, sendo ilustrados com texto e pictogramas. Estudo desenvolvido na Uganda, África reforçou a importância de materiais educativos impressos ao citar a utilização de uma cartilha com pacientes com insuficiência cardíaca, destacando que, após a implementação das atividades educativas mediadas pela cartilha, os participantes relataram que os materiais eram fáceis de ler, oportunizavam o conhecimento sobre a doença e melhoravam a comunicação com os profissionais de saúde (SIDDHARTHAN et al., 2016).

Para qualificar esses materiais, a quantidade de páginas e o formato das cartilhas ou livretos devem ser considerados. A quantidade de páginas deve ser suficiente para retratar o conteúdo a ser exposto, devendo-se ter o cuidado de não colocar muitas informações em uma única página (DOAK; DOAK; ROOT, 1996). Em relação à forma como o texto é escrito, esta pode variar em cada estudo; tendo sido exposta em pesquisa a utilização de uma cartilha

a partir de perguntas e respostas acerca do melanoma, sendo um formato de material viável e aceitável para retratar informações necessárias acerca dos cuidados de saúde (KASPARIAN et al., 2016).

Além disso, existem estudos que comprovam a eficácia do uso de cartilhas educativas para a promoção da saúde do paciente quando as mesmas são destinadas a membros da família, como discutido em pesquisa realizada no Canadá. No referido estudo, foram aplicadas cartilhas entre membros da família de pacientes com câncer de pulmão, que tinham como objetivo elencar conexões emocionais dos familiares para que os mesmos se sentissem motivados a cessar o tabagismo, o que afetaria diretamente em benefícios para os pacientes com câncer. Como conclusões, foi destacado que os relacionamentos familiares são úteis para reforçar a motivação para cessar o tabagismo, sendo oportuno o uso da cartilha educativa (BOTTORFF et al., 2015). Assim, pode-se perceber como uma atividade educativa com uma cartilha para membros de uma família pode contribuir para a promoção da saúde da população de forma geral, a partir da motivação desenvolvida pelos mesmos.

As cartilhas educativas podem modificar hábitos diários, desde que tragam informações claras e deixem evidentes os benefícios com o seguimento do cuidado abordado. Os materiais possuem maior credibilidade quando os pacientes seguem o que está exposto neles e conseguem alcançar resultados positivos, auxiliando na melhoria da sua qualidade de vida e motivação (MULLER; KIRBY; YARDLEY, 2015).

Frente às pesquisas realizadas, é possível observar que os materiais educativos impressos podem ser utilizados com vários grupos de público-alvo, a depender do seu objetivo, indo desde profissionais de saúde com alto nível de instrução à sociedade leiga, que não possui vasto conhecimento científico ou letramento, sendo evidente a utilização de tecnologias que buscam promover a saúde da população (GIGUÈRE et al., 2012; CHOI, 2012). Nesse sentido, é oportuno destacar que, quando o objetivo é promover a saúde infantil, é comum a utilização de tecnologias educacionais direcionadas para pais e cuidadores, visto que as crianças são dependentes dos cuidados dos mesmos e muitos ainda não desenvolveram a habilidade de leitura (ALBANESE-O'NEILL et al., 2016; ABAHUSSIN; ALBARRA, 2016).

Foi realizada no Brasil uma pesquisa que elaborou e validou uma cartilha educativa para a promoção da autoeficácia materna para a prevenção da diarreia infantil, intitulada “Você é capaz de prevenir a diarreia no seu filho!”. A cartilha foi elaborada a partir do referencial da Teoria da Autoeficácia de Bandura (1989) e validada por 30 juízes de

conteúdo (com experiência assistencial e docente na área de saúde da criança), por três juízes técnicos (com experiência na área de *design* gráfico) e por 31 mães de crianças menores de cinco anos de idade (população-alvo). O Índice de Validade de Conteúdo (IVC) global foi de 0,92 pelos juízes de conteúdo, de 1,00 pelos juízes técnicos e de 0,99 pela população-alvo (SABINO, 2016).

A Teoria da Autoeficácia de Bandura (1989) tem sido utilizada por autores nacionais e internacionais como referencial teórico na elaboração e validação de tecnologias na área da saúde, alcançando resultados positivos no que concerne aos índices de autoeficácia de indivíduos e nos cuidados relacionados à promoção da saúde. A seguir citam-se estudos que a utilizaram: o de Joventino et al., (2017), que teve o intuito de elevar a autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil a partir da aplicação de um vídeo educativo; o de Gomes (2015), que objetivou traduzir e validar uma escala para verificar a autoeficácia dos pais/cuidadores no controle da asma infantil; o de Hidayanty et al., (2016), que utilizou a Teoria da Autoeficácia para nortear intervenções com o intuito de melhorar os hábitos alimentares e de atividade física em adolescentes com excesso de peso; o de Joseph et al., (2016), que realizou intervenções pela Internet baseadas nos princípios da autoeficácia para promover a atividade física em mulheres com sobrepeso ou obesidade; e os de Dodt et al., (2015) e Javorsky (2014), que utilizaram um álbum seriado para aumentar a autoeficácia materna em amamentar com puérperas e gestantes, respectivamente. Assim, julga-se necessário compreender melhor essa teoria.

A Teoria da Autoeficácia baseia-se em quatro fontes motivacionais, que são: experiências de êxito, experiências vicárias ou modelação, persuasão verbal e estados fisiológicos; de forma que a autoeficácia é desenvolvida a partir da combinação dessas quatro fontes (BANDURA; ADAMS, 1982). A autoeficácia relaciona-se com a convicção e capacidade percebida pelo indivíduo de adotar comportamentos que buscam resultados desejados. Assim, a autoeficácia corresponde a uma fonte de motivação, em que, à medida que o sentimento de capacidade é desenvolvido, o indivíduo é influenciado a atingir e até mesmo a ultrapassar suas metas, fazendo com que o mesmo busque novos objetivos (BANDURA, 2012).

Os materiais educacionais que se baseiam na Teoria da Autoeficácia podem ser aplicados em inúmeras realidades, como na atenção básica, ambiente propício para a implementação de tecnologias relacionadas à saúde que buscam desenvolver no indivíduo ações de autocuidado promotoras da sua saúde (NG et al., 2016).

No âmbito da saúde infantil na atenção primária, sobressai-se a temática da diarreia infantil, que surge como uma das doenças mais frequentes relacionadas às hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária em crianças; e está entre as principais causas de morbimortalidade em países com baixa renda, apresentando muitos casos ainda registrados (PREZOTTO; CHAVES; MATHIAS, 2015; WALKER et al., 2013). A diarreia é definida como ‘a eliminação de fezes soltas e não formadas’, de forma que o indivíduo pode apresentar ‘cólicas, dor abdominal, mais que três evacuações de fezes líquidas em 24 horas, ruídos intestinais hiperativos e urgência intestinal’, podendo estar relacionada a fatores fisiológicos, psicológicos e situacionais (HEATHER; KAMITSURU, 2018).

A diarreia e a pneumonia são responsáveis por 29% da mortalidade infantil, o que corresponde na morte de cerca de dois milhões de crianças por ano (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - OMS, 2013). No Município de Fortaleza são muitos os casos ainda registrados dessa doença na faixa etária de zero a cinco anos, como pode ser visto nos dados trazidos pelo Sistema de Monitoramento Diário de Agravos do município, que revela um aumento no número de casos quando comparados os últimos três anos, em que no ano de 2016 foram registrados 3769 casos de diarreia infantil, em 2017 registrou-se 4685 casos e em 2018 ocorreram 5758 casos de diarreia (FORTALEZA, 2017).

Frente ao exposto, é importante que sejam realizadas intervenções que tenham como objetivo prevenir esse agravo e, dessa forma, modificar o cenário visto atualmente (DAS; BHUTTA, 2016). Assim, faz-se premente desenvolver atividades educativas voltadas para promoção da saúde infantil que sejam capazes de proporcionar a mudança de comportamento das famílias e que tenham o intuito de empoderá-las acerca dos cuidados preventivos dispensados às crianças, auxiliando-as na tomada de decisão diária acerca dos cuidados com a saúde (O’MALLEY et al., 2016).

A autonomia para a tomada de decisão relacionada à saúde exige do indivíduo maior responsabilidade sobre seus cuidados, podendo ser utilizadas tecnologias educacionais que auxiliem na compreensão do conteúdo proposto para a tomada de decisão (WITTEMAN et al., 2015).

A partir dessa visão, é importante que o profissional enfoque ações de educação em saúde centradas nos pacientes e familiares, estabelecendo parcerias que facilitem a construção de conhecimentos que possibilitem ao paciente participar da tomada de decisão relacionada aos seus cuidados de saúde (SIDDHARTHAN et al., 2016).

A utilização de tecnologias para educação em saúde com a comunidade auxilia na formação do papel ativo dos indivíduos. Nesse contexto, o enfermeiro tem papel primordial para identificar formas de melhorar o envolvimento do paciente e maximizar os benefícios com o uso das tecnologias (PATMON et al., 2016).

Enfermeiros e outros profissionais de saúde podem desenvolver estratégias para educação familiar acerca dos cuidados com o tratamento e prevenção da diarreia infantil (ABU-BAKER et al., 2012). Dessa forma, espera-se que as atividades educativas sejam capazes de desenvolver a motivação e confiança necessárias para a tomada de decisão que resulte em promoção da saúde (BOOKARI; YEATMAN; WILLIAMSON, 2016).

Assim, frente aos benefícios das tecnologias educacionais, faz-se premente o seu uso como forma de melhorar o cuidado prestado por profissionais que buscam promover a saúde da população. Nesse sentido, evidencia-se que a utilização da cartilha educativa “Você é capaz de prevenir a diarreia no seu filho!” (SABINO, 2016) combinada à entrevista motivacional breve poderá elevar os índices de autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil. Visto que a cartilha educativa pode suscitar alguns questionamentos após sua leitura, torna-se propícia a intervenção profissional para que ocorram maior interação profissional-cliente e estímulo ao desenvolvimento da autonomia da população, auxiliando na diminuição dos casos de diarreia infantil.

## **1.2 Entrevista motivacional para promoção da saúde**

Sabe-se que, além do uso de tecnologias educacionais para educação em saúde com a comunidade em formato de materiais audiovisuais e impressos, faz-se premente que os profissionais da saúde também incorporem o aconselhamento voltado para a promoção da saúde durante o desenvolvimento dos seus cuidados, abordando comportamentos pessoais dos indivíduos que contribuem para a melhoria da qualidade de vida e do conhecimento relacionado à saúde e tomada de decisão (BLACK et al., 2016).

No que se refere à prevenção e manejo da diarreia infantil, Joventino (2013) sugeriu a realização de estudos que avaliassem o impacto do uso de tecnologias educativas aliadas às orientações de enfermeiros, pois uma tecnologia educativa pode auxiliar a função do profissional na sua relação dialógica com seus pacientes, visto que o contato profissional-

cliente é essencial e insubstituível para o processo educativo e para os comportamentos promotores da saúde.

Assim, sabendo que as tecnologias podem ser classificadas como de produto e de processo, aliar esses tipos de tecnologias traz maiores possibilidades de alcance à comunidade no que concerne à promoção da saúde. As tecnologias como produto são aquelas cujos componentes são elementos tangíveis e facilmente identificáveis (ex.: equipamentos, ferramentas, cartilha educativa, álbum seriado). Já as tecnologias como processo referem-se àquelas que incluem técnicas e procedimentos para se obter um determinado produto (ex.: atividade grupal, entrevista motivacional) (NIETSCHKE; TEIXEIRA; MEDEIROS, 2014).

Reforça-se que as relações interpessoais e a formação de vínculo para a implementação do cuidado também podem ser consideradas no âmbito das tecnologias educacionais (MERHY, 2002).

Nesse contexto, a entrevista motivacional constitui-se um dos tipos de tecnologias baseadas nas relações entre indivíduo e profissional. Trata-se de uma técnica de aconselhamento centrada no paciente, sendo introduzida pela primeira vez por Miller, em 1993, cujo autor buscou ajudar indivíduos a modificarem seus comportamentos em relação ao consumo excessivo de álcool (ROLLNICK; MILLER; BUTLER, 2008).

Nesse estilo de intervenção colaborativa a prioridade é a autonomia do indivíduo, de forma que o profissional deve estar livre de julgamentos e deve evitar direcionar o comportamento a ser escolhido pelo indivíduo. Assim, são respeitados alguns aspectos para o desenvolvimento da entrevista motivacional, que são: escutar, motivar os valores, não influenciar na escolha da mudança de comportamento e capacitar o paciente (MILLER; ROLLNICK, 2013).

Na entrevista motivacional, há uma conversa colaborativa ativa e um processo decisório conjunto, respeitando a autonomia do indivíduo. Dessa forma, o perguntar, o escutar e o informar devem seguir características específicas para que a integração dessas habilidades possibilite uma mudança de comportamento do indivíduo (ROLLNICK; MILLER; BUTLER, 2009).

É importante ainda que os profissionais conheçam os dilemas e a realidade enfrentada pela pessoa, bem como aquilo que sustenta seus comportamentos considerados arriscados, o que daria ao profissional maior conhecimento sobre as razões do desempenho do indivíduo e por que o mesmo sente dificuldades em modificá-lo. O profissional não deve

julgar ou criticar os dilemas individuais, mas buscar compreendê-los, sendo capaz de escutar e refletir acerca dos problemas vivenciados (MARTINO, 2011), levando o indivíduo a autoanalisar-se em prol de atitudes promotoras da sua saúde.

As pessoas sentem-se mais motivadas a mudar quando conseguem perceber os benefícios que a mudança de comportamento pode trazer para a sua qualidade de vida. Além disso, elas também se tornam mais confiantes quando acreditam que verdadeiramente podem modificar seu comportamento. Por isso, os profissionais devem buscar oportunidades para apoiar a autoeficácia dos indivíduos, ajudando-os a reconhecerem o seu potencial e os recursos de que dispõem para alcançar o objetivo proposto (MARTINO, 2011).

Logo, durante o desenvolvimento da entrevista motivacional, o profissional deve ajudar o indivíduo a avaliar seus valores pessoais e sua ambivalência sobre mudança de comportamento, além de buscar sua motivação interna para a mudança, desenvolvendo assim sua autoeficácia (MILLER; ROLLNICK, 2013).

Porém, para que isso seja possível, é imprescindível que a entrevista motivacional seja conduzida por um profissional capacitado, seguindo um estilo clínico habilidoso para evocar nos indivíduos as suas boas motivações na busca de uma mudança de comportamento em favor da sua própria saúde (ROLLNICK; MILLER; BUTLER, 2009).

Para tanto, é importante que o profissional conheça essa tecnologia para que possa conduzi-la adequadamente. Pensando nisso, é oportuno ressaltar que se pode fazer uso de capacitações no ambiente acadêmico para que os alunos tenham maior confiança na condução da entrevista motivacional, utilizando habilidades adequadas de aconselhamento (BLACK et al., 2016).

Dessa forma, com a formação de profissionais capacitados, é possível utilizar a entrevista motivacional nos mais diversos contextos. Ensaio clínico realizado na Tailândia demonstrou os benefícios da entrevista motivacional para evitar o sexo inseguro em pacientes com o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), sendo destacado que os participantes do grupo intervenção alcançaram maior mudança de comportamento (RONGKAVILIT et al., 2015).

Em um ensaio clínico realizado na China, a entrevista motivacional foi utilizada com pacientes fumantes e seus familiares, sendo implementada a intervenção durante quatro semanas, com seguimento por seis meses. A pesquisa trouxe como resultado que os participantes do grupo intervenção apresentaram maior tentativa de parar de fumar, maior

abstinência ao tabagismo, além de melhorias na comunicação entre os participantes (fumantes e familiares). Dessa forma, reforça-se que a família também influencia na mudança de hábitos dos seus membros e pode participar de entrevistas motivacionais quando o objetivo é a melhoria da qualidade de vida de um familiar (HUANG et al., 2015).

A entrevista motivacional também foi utilizada com doadores de sangue em estudo experimental, sendo aplicada por meio de contato telefônico. Na ocasião, o pesquisador desenvolvia uma entrevista motivacional breve, com o intuito de fazer com que os participantes refletissem acerca das suas motivações e medos para a doação de sangue. Três semanas após a aplicação da intervenção, os participantes foram entrevistados novamente acerca das suas motivações, sendo evidenciado que o grupo que recebeu as orientações por meio da entrevista motivacional apresentou avanços significativamente maiores na autonomia motivacional, na atitude efetiva e intenção para a doação de sangue (FRANCE et al., 2016). O estudo proposto por France et al., (2016) utilizou a entrevista motivacional breve como tecnologia de intervenção, a qual apresenta as mesmas características da entrevista motivacional, porém com menor intensidade e duração. Esta tem sido amplamente aplicada em ambientes com elevada demanda de atendimento, locais com pouca disponibilidade de tempo e com falta de profissionais de saúde (SALES; FIGLIE, 2009).

Frente a esses achados, torna-se claro que a entrevista motivacional corresponde a uma técnica de aconselhamento viável para ser desenvolvida com os mais diversos grupos e temas, a depender das necessidades do grupo-alvo, podendo modificar comportamentos considerados desajustados, apontar ambivalências e aumentar a autoeficácia do indivíduo para a mudança de comportamento (TSE; VONG; TANG, 2013).

Assim, a entrevista motivacional também se mostrou como estratégia eficaz para o aumento da autoeficácia em diversos estudos. Em um ensaio clínico com 30 pacientes que tiveram fratura de quadril, os participantes do grupo intervenção receberam oito sessões semanais de entrevista motivacional com o intuito de motivá-los para a atividade física. Com isso, os mesmos obtiveram maior autoeficácia, evidenciada pelo fato de os participantes terem apresentado maior confiança para a realização da atividade (O'HALLORAN et al., 2016).

A eficácia da entrevista motivacional foi evidenciada em estudo que retratou o efeito dessa tecnologia sobre a adesão à medicação em pacientes com transtorno bipolar, em ambiente ambulatorial. Nesse estudo, os indivíduos participaram de uma sessão de entrevista motivacional de forma presencial, que teve duração de 45 a 60 minutos, e duas ligações

telefônicas nas semanas subsequentes à intervenção principal. Após esse período, evidenciou-se que o grupo teve uma melhora significativa na adesão à medicação, na sua autoeficácia e na sua motivação para mudar positivamente suas atitudes (MCKENZIE; CHANG, 2015).

Estudo realizado em Iowa, EUA, para determinar a melhora da autoeficácia em relacionamentos abusivos, utilizou a entrevista motivacional em uma sessão presencial, com duração de uma hora, e em três acompanhamentos telefônicos (1, 2 e 4 meses após intervenção principal) com duração de 10 a 15 minutos. Foi demonstrado que a entrevista motivacional melhorou a autoeficácia, os sintomas depressivos e o estágio de prontidão para mudança entre mulheres em relacionamentos abusivos (SAFTLAS et al., 2014).

Outro estudo, realizado na Carolina do Norte, EUA, com 183 pacientes infectados pelo HIV, efetuou entrevistas motivacionais a cada quatro semanas, durante 16 semanas, com média de 40 minutos por sessão. O acompanhamento, ao longo de 12 meses, desses pacientes demonstrou que eles tiveram diminuição do seu comportamento de risco, o que pode ter um impacto positivo para a saúde dos pacientes e para a saúde pública. Além disso, foi visto que a entrevista motivacional mediou a autoeficácia e motivação para a prática do sexo seguro (CHARIYEVA et al., 2013).

Frente ao exposto, observa-se a eficácia da utilização da entrevista motivacional para elevar a autoeficácia em diversos contextos. Resgatando a nomenclatura utilizada anteriormente, de tecnologias de produto e de processo, destaca-se que é importante articulá-las para que se obtenha um melhor resultado com a aplicação dessas tecnologias. As tecnologias de produto ganham novo direcionamento quando utilizadas aliadas às tecnologias de processo (NIETSCHÉ; TEIXEIRA; MEDEIROS, 2014). Pode-se citar como exemplo a utilização de material educativo impresso pelo enfermeiro durante a entrevista motivacional na consulta de enfermagem (NIETSCHÉ; TEIXEIRA; MEDEIROS, 2014).

Assim, destaca-se que é oportuna a associação entre a cartilha educativa e a entrevista motivacional, pois existe a possibilidade de o indivíduo levá-la para seu domicílio, ajudando-o a conduzir seus hábitos diários pautados no que o enfermeiro referiu na entrevista motivacional.

Além disso, estudos abordaram a importância da associação de tecnologias impressas com a entrevista motivacional para a obtenção de resultados favorecedores de saúde, por promoverem relação horizontal entre profissional e paciente, o atendimento qualificado e mais humanizado (GELBERG et al., 2015; NASCIMENTO, 2015).

A exemplo disso, ensaio clínico realizado com 126 pacientes em uso de medicamentos prescritos, visando a redução do quantitativo desses fármacos com prudência, utilizou com o grupo intervenção duas sessões de entrevista motivacional em associação a orientações escritas, as quais eram fornecidas após a primeira sessão, sendo individualizadas para cada participante, a depender de suas necessidades. Foi avaliado que os participantes do grupo intervenção apresentaram redução do uso dos medicamentos sem prejuízos com relação à saúde, o que evidencia a eficácia da entrevista motivacional associada a informações em material impresso (ZHRADNIK et al., 2009).

Estudo controlado aleatório realizado com 137 pacientes tabagistas utilizou uma intervenção motivacional direcionada à cessação do tabagismo, sendo composta por: entrevista motivacional associada à cartilha, à reposição de nicotina e ao aconselhamento familiar e individual. Evidenciou-se que os participantes que receberam a intervenção motivacional apresentaram maiores taxas de abandono ao tabagismo, com 29% de abandono no grupo intervenção e 18% no grupo controle (WAKEFIELD et al., 2004).

Estudo na Suécia destacou a utilização da entrevista motivacional e da cartilha na realização de ensaio clínico. Na pesquisa, enfermeiros receberam treinamento sobre como desenvolver a intervenção, a qual foi feita por contato telefônico com pacientes hipertensos, sendo adotada uma cartilha sobre como tratar o paciente a partir dos estágios de mudança em que os mesmos estavam. Para os pacientes foi entregue uma cartilha que abordava aspectos relacionados com o tratamento da hipertensão. Ao final do estudo foi destacado que pacientes de ambos os grupos, comparação e intervenção, relataram terem feito esforços para mudar seu estilo de vida, porém os participantes do grupo intervenção revelaram que tinham sido treinados e motivados pelas enfermeiras sobre como modificar seu comportamento (DREVENHORN; BENGTON; KJELLGREN, 2015).

Observa-se que a associação entre a entrevista motivacional e os materiais impressos como tecnologias educacionais possibilitam a motivação, o empoderamento da população e a elevação de sua autoeficácia para realizar o autocuidado e, assim, melhorar a qualidade de vida.

Dessa forma, faz-se premente a utilização da cartilha educativa associada à entrevista motivacional com o intuito de elevar a autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil, visto que diversos estudos já comprovaram a eficácia dessa associação relacionada a outras temáticas; sendo oportuno o desenvolvimento de estratégias que visem à redução dos casos de diarreia infantil e da morbimortalidade por essa doença.

Reforça-se que o indivíduo com elevada autoeficácia apresenta maior motivação, o que influencia diretamente as suas escolhas diárias e o esforço que é empregado para a resolução dos problemas vivenciados. Dessa forma, quanto maior o senso de autoeficácia, mais elevadas poderão ser as metas planejadas pelos indivíduos e maior o seu esforço para atingi-las (BANDURA, 2012).

Nesse contexto, é oportuno destacar as expectativas de autoeficácia, que correspondem à convicção de que se pode realizar com sucesso um comportamento necessário para produzir resultados ou condutas adequadas. Em associação a esse conceito, também surge o de expectativa de resultados, que se refere à percepção do indivíduo de que um determinado comportamento irá levar aos resultados esperados, influenciando na quantidade de esforço e de tempo empreendidos diante de um obstáculo. Porém, somente a expectativa de resultado não é suficiente para gerar o desempenho adequado, sendo necessário possuir as habilidades e os incentivos adequados para a resolução do problema vivenciado (BANDURA, 1997).

Logo, o indivíduo somente será capaz de atingir determinado resultado se possuir a convicção de que apresenta as habilidades necessárias para assumir um comportamento específico, sendo imprescindível que o mesmo esteja motivado para alcançar esse objetivo. A entrevista motivacional apresenta-se como uma tecnologia apropriada para que o indivíduo possa desenvolver as expectativas de eficácia e, posteriormente, as expectativas de resultados, visto que com a implementação da entrevista motivacional será possível o aumento da prontidão e motivação para sua mudança de comportamento (ANDRETTA et al., 2014).

Nesse contexto, defende-se a seguinte tese: A utilização da cartilha educativa intitulada “Você é capaz de prevenir a diarreia no seu filho!” combinada à entrevista motivacional breve elevará os escores de autoeficácia materna para a prevenção da diarreia infantil, quando comparada à leitura da cartilha, o que, por sua vez, terá maiores escores de autoeficácia do que para as mães que receberam o atendimento convencional da unidade de saúde, bem como minimizará as chances de ocorrência deste agravo em crianças.

Diante do exposto, o uso de tecnologias educacionais voltadas para a educação em saúde da comunidade por profissionais de saúde, com o intuito de promover a autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil poderá contribuir no estabelecimento do vínculo entre o profissional e as mães de crianças acometidas ou não pela diarreia, permitindo uma relação dialógica entre ambos.

Além disso, a possibilidade de realizar uma intervenção educativa que combine a cartilha educativa com a entrevista motivacional breve para auxiliar os enfermeiros nas orientações sobre prevenção e manejo da diarreia em crianças poderá influenciar no aumento do empoderamento das mães sobre a temática e na elevação de sua autoeficácia para cuidar dos seus filhos de forma efetiva e segura.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

- ✓ Avaliar o efeito do uso de cartilha educativa e da mesma combinada com a entrevista motivacional breve sobre a autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil.

### **2.1 Objetivos Específicos**

- ✓ Verificar os escores de autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil das mães e/ou cuidadoras de crianças menores de cinco anos de idade que participaram dos grupos intervenção e comparação.
- ✓ Comparar os escores de autoeficácia materna para a prevenção da diarreia infantil entre os dois grupos de intervenção (cartilha educativa combinada a EMB e entrega e leitura da cartilha educativa) e o grupo comparação (atendimento convencional na unidade de saúde).
- ✓ Identificar a ocorrência do episódio diarreico em todos os grupos e associá-la com os níveis de autoeficácia materna.

### 3 HIPÓTESES

- ✓ As intervenções educativas (cartilha educativa combinada à entrevista motivacional breve e leitura da cartilha educativa) são eficazes para promover a autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil.
- ✓ Os escores de autoeficácia das mães que participaram da intervenção educativa baseada na cartilha educativa combinada à entrevista motivacional breve são maiores do que os daquelas que participaram da intervenção com a leitura da cartilha, que, por sua vez, apresentaram maiores escores de autoeficácia do que as mães que receberam o atendimento convencional da unidade de saúde.
- ✓ A ocorrência de diarreia infantil é menor nas crianças cujas mães participaram das intervenções educativas do que daquelas que receberam o atendimento convencional da unidade de saúde.

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 Tipo de estudo

A presente pesquisa refere-se a um Ensaio Clínico Randomizado (ECR), que consiste em um tipo de pesquisa experimental desenvolvida com seres humanos para avaliar a eficácia de intervenções relacionadas à saúde (JADAD; ENKIN, 2007). Neste ECR utilizou-se uma cartilha educativa que aborda a promoção da autoeficácia materna para a prevenção da diarreia infantil e a combinação dessa tecnologia impressa com a entrevista motivacional breve.

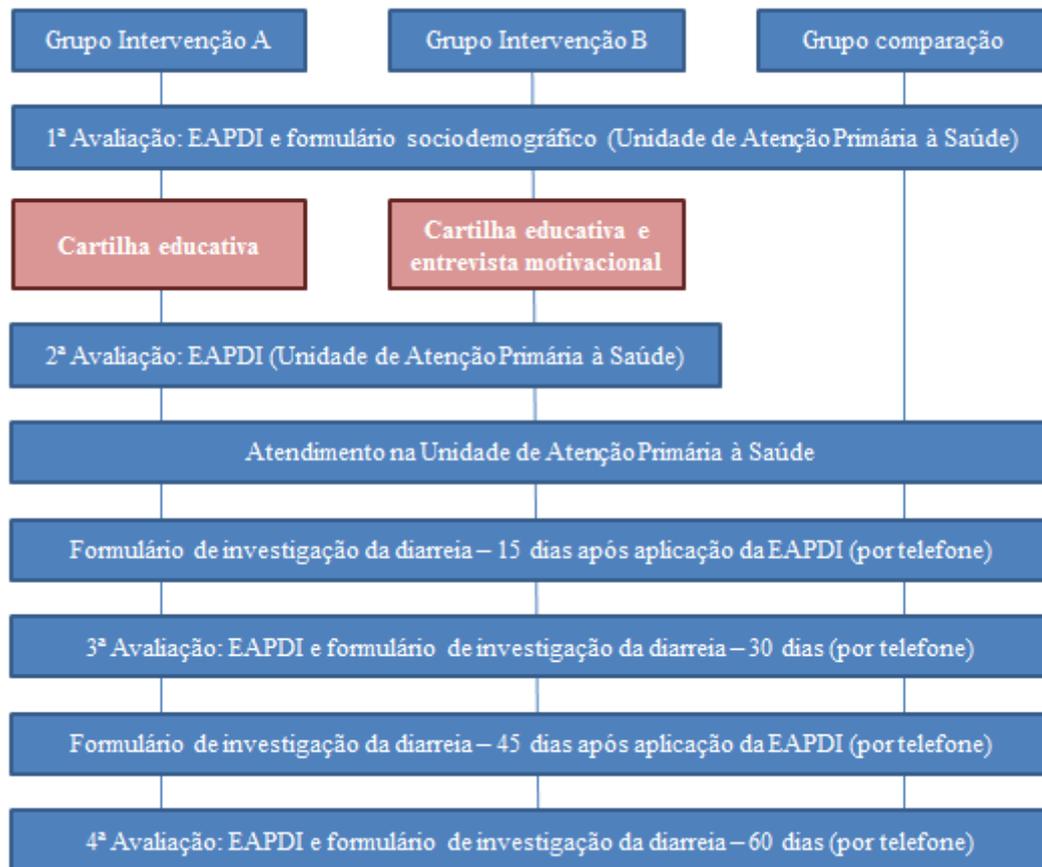
O ECR é considerado um tipo de estudo que apresenta elevada relevância para a prática clínica (JADAD; ENKIN, 2007; ALBREKTSSON; WENNERBERG, 2004), no qual o pesquisador desenvolve uma intervenção e avalia seus desfechos em distintos grupos de participantes, para que assim possa ser estabelecida a causalidade (HULLEY et al., 2008). O ECR vem sendo amplamente utilizado na área da enfermagem em estudos já desenvolvidos (JOVENTINO et al., 2017; DODT et al., 2015).

São características fundamentais de um ECR: 1. Comparação entre intervenções desenvolvidas para melhorar a saúde de seres humanos; 2. Possuir natureza prospectiva, onde primeiramente as intervenções são planejadas e em seguida a exposição é controlada pelos pesquisadores; 3. Comparação entre duas ou mais intervenções em um único estudo, em que um dos grupos pode não receber intervenções, chamado de grupo controle; 4. Escolha randomizada dos participantes, cuja aplicação das intervenções é aleatória, em que apenas a chance pode influenciar no processo de escolha dos participantes (BICKLEY, 2002).

Para a presente pesquisa foi estruturado um ECR desenvolvido com três grupos, sendo eles: 1. Grupo Intervenção A (GI A), no qual foi aplicada uma intervenção com o uso da cartilha educativa; 2. Grupo Intervenção B (GI B), no qual foi utilizada a cartilha educativa combinada à entrevista motivacional breve para a aplicação da intervenção; 3. Grupo comparação (GC), que não recebeu intervenções realizadas pelo pesquisador, seguindo a prática convencional dos serviços de saúde de atenção primária, com as orientações sendo fornecidas pelos profissionais de saúde do local. Destaca-se que os GI A e GI B também receberam o atendimento convencional pelos profissionais do serviço.

A coleta de dados foi realizada nas Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS) e por contato telefônico, por um período de dois meses após o início da coleta de dados. A Figura 1 apresenta o diagrama com o resumo dos momentos da coleta de dados.

**Figura 1.** Diagrama dos momentos da coleta de dados. Fortaleza/CE, Brasil, 2015



Fonte: elaboração própria

#### 4.2 Local e período do estudo

A pesquisa foi desenvolvida no Município de Fortaleza/CE, no período de junho a outubro de 2015. Atualmente o município encontra-se dividido em seis Secretarias Executivas Regionais (SER) e em cada uma existe um setor responsável pelos assuntos relacionados à saúde, denominado Coordenadoria Regional de Saúde (CORES). O estudo aconteceu em uma única CORES do município, a qual foi escolhida mediante sorteio realizado pela pesquisadora

com envelope opaco, contendo as UAPS que compunham a CORES. Após escolhida a CORES onde o estudo foi desenvolvido, realizou-se um sorteio simples para escolher três UAPS, de forma que cada uma recebeu um grupo do ECR.

Mediante essa estrutura, aconteceu a randomização agrupada por conglomerados, que corresponde a uma técnica de aleatoriedade de agrupamentos de indivíduos na população (HULLEY et al., 2008). Ressalta-se que a decisão pela escolha de uma UAPS para receber um grupo específico (GI A, GI B ou GC) foi tomada com o intuito de diminuir ou eliminar a contaminação entre as participantes a partir do compartilhamento de informações sobre as intervenções nos grupos.

### **4.3 População e amostra**

A população do estudo foi composta por mães e/ou cuidadoras de crianças menores de cinco anos de idade cadastradas nas UAPS selecionadas. Para definição do tamanho amostral de cada grupo do ECR, foi utilizado o teste qui-quadrado para verificação da existência de associação em estudos com grupos comparativos, realizado entre cada domínio da escala e os três grupos. Este teste é o mais indicado se cada célula tem um número mínimo de cinco observações. Para que isso seja garantido, é ideal que se tenha uma amostra mínima de 10 indivíduos multiplicando-se pelo número de células (HILL; HILL, 2005). Assim, tem-se:  $10 \times (3 \times 5) = 10 \times 15 = 150$  mães de crianças menores de cinco anos de idade, em que o número três refere-se à quantidade de grupos e o cinco às opções de resposta da escala; com acréscimo de 20%, ficaram 180 mães, de modo que cada grupo deveria ser composto por 60 mães. Os grupos GC e GI A iniciaram a pesquisa com 60 participantes e o GI B, com 61. Ressalta-se que o GI B finalizou com um participante a mais por ter sido verificado no momento da coleta de dados que uma participante não informou contato telefônico, não dando seguimento às demais etapas do estudo.

A amostragem se deu por conveniência, de acordo com o seguinte critério de inclusão: ser mãe e/ou cuidadora com pelo menos um(a) filho(a) e/ou criança com idade inferior a cinco anos, devendo este(a) ser acompanhado(a) na UAPS. Nos casos em que a participante tinha dois filhos ou cuidava de duas crianças menores de cinco anos de idade, as informações coletadas eram referentes àquele que apresentou algum episódio diarreico mais

recente; e nas situações em que nenhuma das crianças tinham tido diarreia, optou-se por incluir na pesquisa as informações da de menor idade.

Foram utilizados os seguintes critérios de exclusão: mãe e/ou cuidadora de criança diagnosticada com intolerância à lactose ou alergia à proteína do leite de vaca ou qualquer outra doença que tenha diarreia crônica como sintomatologia; mãe e/ou cuidadora com limitação cognitiva ou de leitura que a impeça de participar da(s) intervenção(ões) educativa(s) ou de responder à EAPDI, por meio de comprovação diagnóstica; e mãe e/ou cuidadora que não tenha número de contato telefônico.

Ainda, foram adotados os seguintes critérios de descontinuidade: desistência da mãe e/ou cuidadora de participar da pesquisa após o início da coleta de dados; impossibilidade de contato telefônico no decorrer da coleta de dados; mudança de residência da área adstrita à UAPS selecionada; e falecimento da mãe e/ou cuidadora ou da criança durante estudo.

#### **4.4 Procedimentos de coleta de dados**

##### *4.4.1 Instrumentos para coleta de dados*

Para a coleta de dados foram utilizados três instrumentos. A EAPDI (ANEXO A), construída e validada por Joventino (2010), foi utilizada com o intuito de avaliar o nível de autoeficácia das mães e/ou cuidadoras na sua habilidade em prevenir a diarreia infantil. Essa escala é composta por 24 itens, divididos em dois domínios, sendo eles: 1. Higiene da família, com 15 itens; 2. Práticas alimentares/gerais, com nove itens. O padrão de resposta pode variar de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente). Os escores totais de escala podem variar de 24 a 120 pontos, de forma que, quanto maior a pontuação atingida, mais elevada a confiança da mãe e/ou cuidadora para prevenir a diarreia infantil. Para o presente estudo adotou-se a seguinte categorização da autoeficácia materna: moderada autoeficácia, com 110 a 114 pontos; e elevada autoeficácia, com 115 ou mais pontos (JOVENTINO, 2010).

Foi utilizado o formulário (ANEXO B) que aborda o perfil sociodemográfico das participantes (idade, escolaridade, estado civil, renda familiar e condições higiênico-sanitárias) e dados relacionados às variáveis clínicas da diarreia e saúde da criança (imunidade contra o rotavírus, paridade materna, experiência prévia no aleitamento materno, ocorrência

da diarreia entre as crianças participantes do estudo e cuidados das participantes que podem influenciar na ocorrência da diarreia). Destaca-se que o referido formulário já foi utilizado em estudos anteriores, tendo sido elaborado e validado por Joventino (2010).

Também foi utilizado o formulário reduzido de investigação da diarreia para a coleta de dados por contato telefônico (ANEXO C), o qual possui 22 questões que abordam a ocorrência da diarreia na criança nos últimos 15 dias e o manejo da doença pela participante. Caso a criança apresentasse algum episódio diarreico, a mãe e/ou cuidadora foi questionada sobre as características das fezes, sintomas adicionais ao quadro da criança, sinais e sintomas de desidratação, ida a algum serviço de saúde, internamento da criança, uso de algum medicamento, realização de receitas caseiras, uso e preparo do soro de reidratação oral (SRO), orientações prestadas pelos profissionais de saúde, entre outras informações (JOVENTINO, 2013).

#### *4.4.2 Treinamento da equipe*

##### *4.4.2.1 Treinamento da equipe responsável pelas coletas de dados*

Para a coleta de dados foram treinados graduandos, mestrandos e doutorandos em enfermagem, que constituíram a equipe de avaliadores da pesquisa. Realizaram-se dois treinamentos, o primeiro antes do início da coleta de dados e o segundo após a coleta feita nas UAPS. Cada treinamento ocorreu em um período de quatro horas, em que foram apresentados e discutidos com a equipe os objetivos, as técnicas e os instrumentos de coleta de dados. Além disso, o treinamento foi destinado ao detalhamento dos Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) (ANEXO D), elaborados e validados a fim de permitir uma coleta segura e similar por toda a equipe (JOVENTINO, 2013).

Cada integrante da equipe recebeu no primeiro treinamento uma pasta com o cronograma da coleta de dados, a EAPDI e o formulário das informações sociodemográficas e dados relacionados às variáveis clínicas da diarreia e saúde da criança, e foi discutida com os mesmos a forma correta de aplicação dos instrumentos, a partir do seguimento dos POPs.

No segundo treinamento foi discutido como os avaliadores deveriam conduzir a coleta de dados por contato telefônico, sendo entregue a todos uma pasta com a EAPDI, o formulário reduzido de investigação da diarreia e a lista com o nome e contato telefônico das

participantes. Durante e após a coleta de dados eles não foram informados sobre os grupos dos quais as participantes do estudo faziam parte.

#### *4.4.2.2 Treinamento da equipe responsável pela aplicação das intervenções educativas*

Para a aplicação da cartilha e da entrevista motivacional breve, os pesquisadores passaram por dois treinamentos prévios à coleta de dados, ambos com carga horária de 10 horas. No primeiro treinamento foram discutidos aspectos da Teoria da Autoeficácia de Bandura, pois a mesma embasou a elaboração da cartilha e da entrevista motivacional; e no segundo momento foi discutida a técnica de entrevista motivacional.

Destaca-se que para a aplicação das intervenções educativas do GI A e do GI B participaram duas mestrandas e duas doutorandas, as quais seguiram o POP desenvolvido pela pesquisadora principal, que aborda orientações gerais para aplicação das intervenções (APÊNDICE A). As pesquisadoras responsáveis pela aplicação das intervenções não participaram das outras etapas da coleta de dados, visto que sua participação poderia influenciar as respostas das participantes devido ao vínculo estabelecido previamente.

#### *4.4.3 Coleta dos dados*

As mães e/ou cuidadoras que atenderam aos critérios de inclusão foram convidadas a participar da pesquisa. Logo no primeiro momento as participantes foram informadas sobre a continuidade da pesquisa por contato telefônico durante dois meses, com intervalos quinzenais, de acordo com a disponibilidade de horário da participante, totalizando quatro contatos telefônicos.

Aquelas que aceitaram firmaram formalmente o seu consentimento por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B). Em seguida iniciou-se a primeira avaliação, que correspondeu à aplicação da EAPDI e do formulário sociodemográfico na UAPS. Nesta ocasião, as mães receberam uma pasta contendo a segunda via do TCLE e uma cópia da EAPDI. A opção de entregar este material foi para facilitar o entendimento dos itens da escala pelas participantes da pesquisa, já tendo sido utilizado esse recurso anteriormente (JOVENTINO, 2013; JAVORSKY, 2014). Todos os grupos que participaram da pesquisa tiveram essa primeira avaliação, iniciando em seguida as intervenções no GI A e no GI B.

As participantes do GI A e as do GI B receberam intervenções a partir da entrega e leitura da cartilha educativa e da cartilha educativa combinada à entrevista motivacional breve, respectivamente. A cartilha utilizada (ANEXO E) foi elaborada tendo como referencial teórico a Teoria da Autoeficácia de Bandura (1989), sendo intitulada “Você é capaz de prevenir a diarreia infantil no seu filho!”. A cartilha possui oito tópicos: 1. Como saber se a criança está com diarreia; 2. Como cuidar da higiene do seu filho; 3. Saiba como cuidar da sua higiene; 4. A limpeza do ambiente ajuda a prevenir doenças; 5. Vamos aprender a lavar as frutas e as verduras; 6. Veja como cuidar da alimentação do seu filho; 7. Saiba a importância da vacinação para seu filho; 8. Como cuidar da criança com diarreia (SABINO, 2016).

O conteúdo contido na cartilha educativa utilizada foi baseado nos seguintes materiais de busca: EAPDI e vídeo educativo “Diarreia infantil: você é capaz de prevenir”. Dessa forma, as temáticas contidas em cada página da cartilha referiam-se a um item da EAPDI e a uma cena do vídeo citado (SABINO, 2016).

Durante a elaboração da cartilha educativa seguiram-se referenciais para a preparação de materiais educativos voltados para a população, sendo utilizada durante toda a cartilha uma linguagem simples, para que indivíduos com baixo nível de escolaridade possam ler e compreender o material. Além disso, buscou-se retratar o cotidiano da população nas ilustrações contidas nas páginas do material, para que os leitores ficassem mais motivados a seguir os cuidados propostos (SABINO, 2016).

Ademais, a cartilha foi validada e avaliada inicialmente por 30 juízes de conteúdo e três juízes técnicos. No que concerne à validação, os juízes de conteúdo atribuíram IVC de 0,92 e os juízes técnicos, de 1,00, indicando, assim, que o material estava adequado para sua utilização com a população-alvo. Na avaliação da cartilha a partir do instrumento *Suitability Assessment of Materials*, os dois grupos de juízes consideraram o material como “superior”, tendo sido avaliados aspectos como: conteúdo, linguagem adequada para a comunidade, ilustrações gráficas, *layout* e tipografia, estimulação para aprendizagem e motivação e adequação cultural (SABINO, 2016).

Após análise feita pelos juízes de conteúdo e técnicos, a cartilha foi modificada e posteriormente validada e avaliada por 31 mães de crianças menores de cinco anos de idade. As mães atribuíram IVC de 0,99, apontando um excelente nível de concordância entre as mães que participaram do estudo. No que se refere à avaliação realizada, a cartilha foi considerada satisfatória a partir da avaliação dos seguintes domínios: compreensão, atratividade, autoeficácia, aceitação cultural e persuasão. Após a validação com as mães, a

cartilha foi modificada e resultou em sua versão final, a qual foi utilizada no presente estudo, composta por 32 páginas, sendo 22 páginas de conteúdo, oito páginas pré-textuais e pós-textuais e duas páginas em branco destinadas para anotações dos leitores (SABINO, 2016).

Para as entrevistas motivacionais breves foi construído um roteiro capaz de nortear a pesquisadora durante a condução das mesmas (ANEXO F). Ressalta-se que este roteiro teve por base as quatro fontes de autoeficácia de Bandura: as experiências de êxito pessoal, as experiências vicárias, a persuasão verbal e os estados fisiológicos (BANDURA, 1977). Porém, o roteiro utilizado foi apenas um guia, pois a condução de cada entrevista motivacional breve foi baseada nas necessidades de cada participante, sendo evidenciados pela pesquisadora principalmente os assuntos contidos nos itens que atingiram menor pontuação na aplicação prévia da EAPDI.

No GI A e GI B as intervenções foram realizadas individualmente, em uma sala reservada na UAPS, a fim de que as mães e/ou cuidadoras tivessem a oportunidade de direcionar sua atenção apenas para a leitura do material educativo e participação na entrevista motivacional breve. As participantes que estavam acompanhadas de crianças foram convidadas a deixarem as mesmas sob os cuidados de algum pesquisador que não estivesse aplicando intervenção no momento.

As participantes do GI A receberam a intervenção a partir da entrega e leitura da cartilha educativa. As mães e/ou cuidadoras realizaram a leitura completa da cartilha. Durante esse momento, a pesquisadora esteve ao lado das participantes, com o intuito de garantir que as mesmas lessem o material na íntegra. Ao final da leitura foi questionado se a participante não havia compreendido algum cuidado exposto na cartilha. Caso a resposta fosse afirmativa, realizaram-se as explicações necessárias a partir das informações contidas na cartilha; em caso de resposta negativa, não foi feito nenhum tipo de orientação.

As mães e/ou cuidadoras do GI B realizaram a leitura da cartilha e em seguida participaram da entrevista motivacional breve. Para a leitura da cartilha foi seguida a mesma estratégia do GI A. Após a leitura do material deu-se início à entrevista motivacional breve. Durante a entrevista motivacional breve a abordagem da pesquisadora foi embasada pelas quatro fontes de autoeficácia, como citado anteriormente (BANDURA, 1977). A mesma trabalhou com as participantes de maneira semelhante à abordada na cartilha educativa, por meio da escuta dos diálogos das mães, das experiências pessoais de cada uma e por meio da experiência vicária ou modelação. Foi permitido às mães e/ou cuidadoras expressarem suas opiniões acerca da cartilha e do assunto abordado.

Ao final das intervenções educativas do GI A e do GI B, a pesquisadora reforçou que as participantes poderiam levar a cartilha consigo, que seria aplicada novamente a EAPDI ao saírem da sala e sobre a continuidade do estudo por contato telefônico, quinzenalmente, durante dois meses, ou seja, com 15, 30, 45 e 60 dias após o início da coleta de dados. Destaca-se que apenas as participantes do GI A e do GI B participaram desta avaliação, que constitui a segunda avaliação do estudo.

A segunda avaliação consistiu na aplicação da EAPDI na UAPS logo após a aplicação da intervenção educativa, com o intuito de avaliar se a participante apresentou melhores níveis de autoeficácia. É oportuno salientar que a aplicação da EAPDI na segunda avaliação não foi realizada pelo pesquisador que conduziu a intervenção ou pelo que realizou a primeira aplicação da EAPDI, para que a participante não ficasse tendenciosa a melhorar suas respostas no que se refere à confiança para a prevenção da diarreia infantil por estar na presença destes pesquisadores. Destaca-se que, após a aplicação da EAPDI, as participantes seguiram seus atendimentos na UAPS.

As mães e/ou cuidadoras do GC não receberam nenhuma intervenção das pesquisadoras, seguindo nos atendimentos convencionais e nos cuidados prestados pelos profissionais de saúde da UAPS escolhida para o estudo. Por isso, as mesmas não participaram da segunda avaliação realizada após o atendimento, visto que algumas participantes visitaram a UAPS por outros motivos que não fossem a consulta de puericultura, como vacinação, recebimento de medicação, consulta ginecológica, consulta de pré-natal, entre outros atendimentos. Destaca-se, assim, que apenas a segunda avaliação não foi feita com o GC, permanecendo a mesma frequência de acompanhamento para este grupo nas demais etapas do estudo.

A primeira e a segunda avaliações foram realizadas na UAPS, enquanto que as demais se deram por contato telefônico, visto que outros pesquisadores têm conseguido eficácia por meio deste tipo de coleta, como demonstrado na pesquisa de Dodt et al., (2015), que elaborou, validou e aplicou uma tecnologia educativa para autoeficácia na amamentação; no estudo de Jarvovsky (2014), que avaliou o efeito do uso de um álbum seriado sobre a autoeficácia materna em amamentar; e na pesquisa de Joventino et al., (2017), que avaliou a eficácia da aplicação de um vídeo educativo para a promoção da autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil.

De acordo com a data prevista para a coleta, foram realizadas as ligações no horário pré-estabelecido pelas participantes. Para as participantes que não atenderam no

primeiro contato, foram feitas novas ligações nos dias seguintes, no mesmo horário escolhido pelas mães e/ou cuidadoras. Procurou-se fazer no mínimo três tentativas para entrar em contato com as mesmas, durante três dias consecutivos. Nos casos em que não foi possível estabelecer contato com a participante nesse período, houve a tolerância de cinco dias para que a mesma atendesse; porém, as participantes que não atenderam foram excluídas do estudo.

Dessa forma, foram realizados quatro contatos telefônicos durante período de dois meses, com intervalos quinzenais, da seguinte forma: quinzenalmente foi aplicado o formulário reduzido de investigação da diarreia e mensalmente, a EAPDI. Assim, a terceira e a quarta avaliações foram feitas com todos os grupos (GI A, GI B e GC), um mês e dois meses após a primeira avaliação, respectivamente.

Foi estipulado um período quinzenal de contato com o intuito de reduzir o viés recordatório ou de memória. Acredita-se que, se a coleta por telefone fosse apenas mensal, as mães teriam mais chances de esquecer algum episódio diarreico de seus filhos, do que com a coleta sendo quinzenal (JOVENTINO, 2013).

Assim, reforça-se que os contatos telefônicos foram realizados após a primeira avaliação, da seguinte forma: o primeiro com 15 dias, para aplicação do formulário reduzido de investigação da diarreia; o segundo com 30 dias, que correspondeu à terceira avaliação, para aplicação da EAPDI e do formulário reduzido; o terceiro com 45 dias, para aplicação do formulário reduzido; e o quarto com 60 dias, que concluiu o estudo com a quarta avaliação realizada, para aplicação da EAPDI e do formulário reduzido, conforme exposto na figura 1.

#### **4.5 Apresentação e Análise dos dados**

O banco de dados foi digitado no *Microsoft Excel 2010* e, em seguida, exportado para o programa *Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS Statistics)*, versão 20.0, licença número 10101131007, para proceder às análises. Os dados foram apresentados a partir da construção de tabelas e gráfico que permitiram comparar os grupos participantes da pesquisa, sendo discutidos conforme literatura pertinente ao tema.

A escala e seus domínios (de 1 a 5) foram transformados em outras variáveis, de 0 a 100, para fins de comparação de médias, por meio da expressão: Valor = [(Valor encontrado

– Mínimo)]/(Máximo-Mínimo)]x100. Verificou-se a normalidade das variáveis pelo teste de Kolmogorov-Smirnov ( $n > 50$ ). Os testes de Qui-Quadrado, razão de verossimilhança e exato de Fisher foram empregados para a comparação das proporções entre: 1. os três grupos e as variáveis sociodemográficas e sanitárias da mãe e, ainda, as relacionadas à criança; 2. o efeito das intervenções e ocorrência de diarreia dentro de cada avaliação, e 3. a autoeficácia materna e diarreia infantil nos três momentos da intervenção. Compararam-se as médias da escala total e de seus domínios: 1. Antes da intervenção versus um mês após e Antes da intervenção versus dois meses após pelo teste de Wilcoxon; 2. Entre os grupos e segundo o momento da avaliação pelo teste ANOVA; 3. Dentro de cada grupo e segundo o momento da avaliação pelo teste de Friedman. A força de associação entre a autoeficácia, segundo os grupos e momentos, foi analisada pela razão de chances (RC) e seu IC 95%. Foram consideradas estatisticamente significantes as análises com  $p < 0,05$ . A ausência de registro no formulário de algumas variáveis influenciou no número da amostra dos resultados apresentados nas tabelas, não contabilizando o total de participantes.

#### **4.6 Aspectos éticos**

Com o intuito de respeitar os preceitos éticos de pesquisas envolvendo seres humanos, o presente projeto foi submetido para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará, por meio da Plataforma Brasil, obtendo parecer favorável sob o número 1.116.855. A todos os participantes do estudo foram esclarecidos os objetivos e garantido o anonimato, bem como assegurada a liberdade de continuar ou não participando da pesquisa, por meio da assinatura do TCLE em duas vias, ficando uma com os participantes e outra, com o pesquisador. Foram respeitados os aspectos éticos de autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade, conforme preconiza a Resolução nº. 466/2012 (BRASIL, 2013). Por tratar-se de um ECR, o mesmo foi inscrito e aprovado no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos, com número de registro RBR-6974xz.

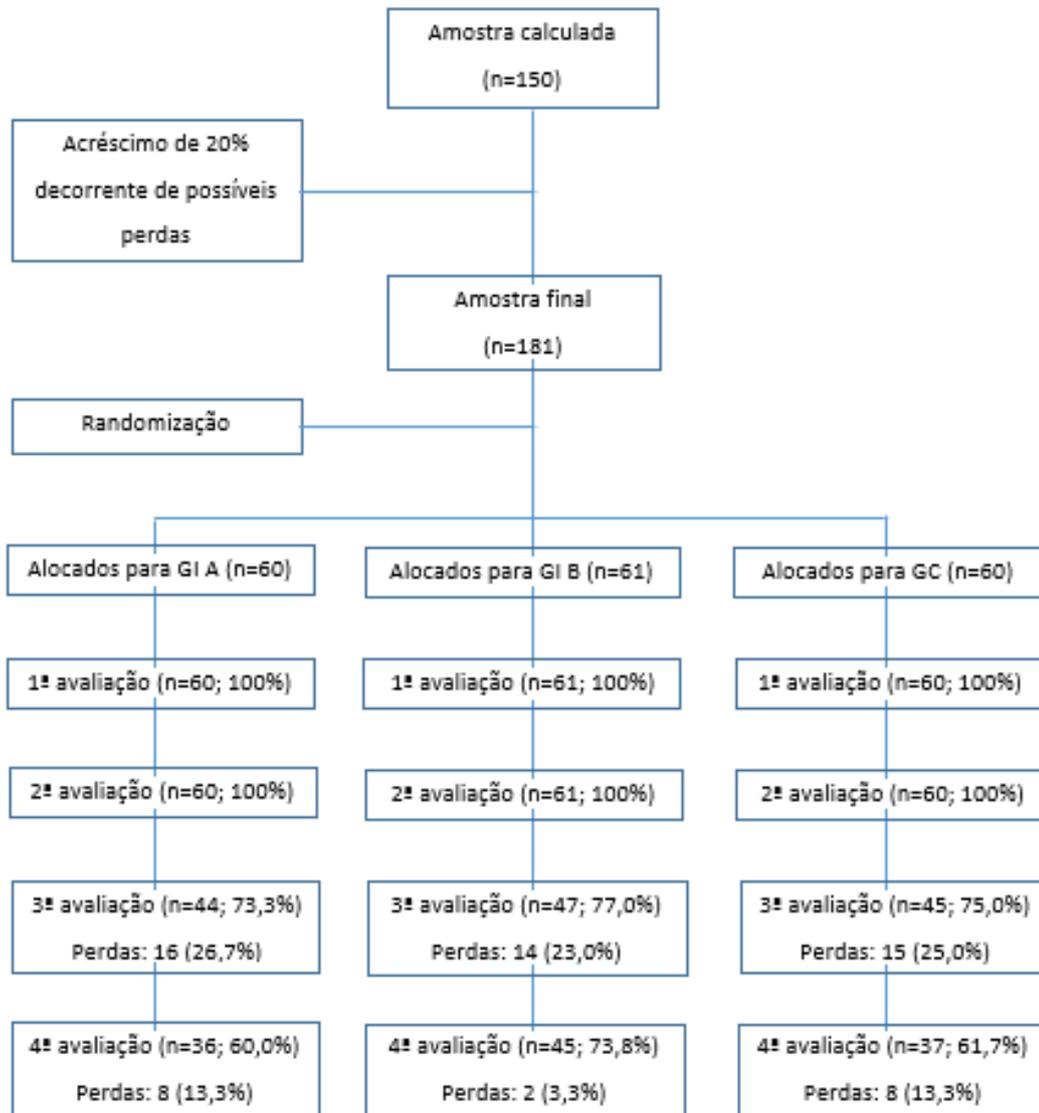
## **5 RESULTADOS**

### **5.1 Recrutamento das participantes**

A pesquisa foi desenvolvida com 181 mães e/ou cuidadoras de crianças menores de cinco anos de idade, distribuídas em três grupos, de modo que 60 fizeram parte do grupo comparação, 60, do grupo intervenção A, que realizou a leitura da cartilha educativa; e 61, do grupo intervenção B, que inicialmente leu a cartilha e em seguida participou de uma entrevista motivacional breve com a pesquisadora.

Ao longo da pesquisa algumas participantes enquadraram-se nos critérios de descontinuidade estabelecidos, tendo sido evidenciadas perdas decorrentes da impossibilidade de contato telefônico com as mães e/ou cuidadoras durante terceira e quarta etapas realizadas. A Figura 2 apresenta o seguimento das participantes em cada etapa do estudo, em que a 1ª avaliação ocorreu antes das intervenções, a 2ª imediatamente após as mesmas, e a 3ª e a 4ª um e dois meses após o início da coleta de dados, respectivamente.

**Figura 2.** Diagrama representativo do fluxo das participantes em cada etapa do estudo. Fortaleza/CE, Brasil, 2015



## 5.2 Caracterização e testagem da homogeneidade das amostras

A randomização das participantes foi do tipo agrupada por conglomerados. Porém, mesmo tendo sido empregada essa técnica, optou-se por verificar a homogeneidade entre os grupos e, dessa forma, garantir que não existiram diferenças entre as participantes que pudessem ter interferido nos desfechos avaliados (autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil e ocorrência da diarreia infantil nas crianças acompanhadas). Assim, foi

realizada a comparação das variáveis estudadas, conforme exposto nas Tabelas 1 e 2. A Tabela 1 destaca as variáveis sociodemográficas e sanitárias.

**Tabela 1.** Características sociodemográficas e sanitárias das mães e/ou cuidadoras segundo os grupos de pesquisa. Fortaleza/CE, Brasil, 2015

VARIÁVEIS	GRUPOS						P
	Comparação		Cartilha		Cartilha e Entrevista Motivacional		
	N	%	N	%	N	%	
<b>SOCIODEMOGRÁFICAS</b>							
<b>Faixa etária da mãe e/ou cuidadora (ano)</b>							0,610*
15 - 19	13	21,7	9	15,0	7	11,5	
20 – 29	29	48,3	29	48,3	33	54,1	
30 – 55	18	30,0	22	36,7	21	34,4	
<b>Anos de estudo</b>							0,125**
Até 8	33	55,9	28	46,7	21	34,4	
9 a 12	25	42,4	28	46,7	36	59,0	
Acima de 12	1	1,7	4	6,7	4	6,6	
<b>Estado civil</b>							0,452*
Casada/União estável	41	71,9	49	81,7	46	75,4	
Solteira/viúva	16	28,1	11	18,3	15	24,6	
<b>Ocupação</b>							0,499*
Do lar	41	68,3	35	58,3	40	65,6	
Outras	19	31,7	25	41,7	21	34,4	
<b>Nº de pessoas na residência</b>							0,561*
2 a 3	16	26,7	23	38,3	19	31,7	
4 a 5	31	51,7	26	43,3	25	41,7	
6 a 15	13	21,7	11	18,3	16	26,7	
<b>Renda familiar (salário mínimo)</b>							0,663*
Até 1,0	31	54,4	28	50,0	27	45,0	
1,1 – 2,0	20	35,1	23	41,1	23	38,3	
2,1 – 8,8	6	10,5	5	8,9	10	16,7	
<b>Filhos vivos</b>							0,820*
1 a 2	47	78,3	45	75,0	47	79,7	
3 a 4	13	21,7	15	25,0	12	20,3	

**SANITÁRIAS**

<b>Tipo de casa</b>							0,056*
Com reboco	51	86,4	47	78,3	57	93,4	
Sem reboco	8	13,6	13	21,7	4	6,6	
<b>Tipo de piso</b>							0,542*
Cerâmica	31	52,5	37	61,7	37	60,7	
Cimento	28	47,5	23	38,3	24	39,3	
<b>Origem da água destinada ao consumo da criança</b>							0,495*
Água mineral	54	90,0	56	93,3	53	86,9	
Outra	6	10,0	4	6,7	8	13,1	
<b>Existência de sabão próximo às torneiras</b>							0,157*
Sim	55	94,8	57	96,6	52	88,1	
Não	3	5,2	2	3,4	7	11,9	
<b>Tipo de sanitário</b>							0,773*
Com descarga	49	81,7	49	84,5	51	86,4	
Sem descarga	11	18,3	9	15,5	8	13,6	

---

\* Qui-Quadrado de Pearson \*\* Razão de Verossimilhança

A partir da comparação entre as variáveis, observou-se que os grupos eram semelhantes no que se referia às variáveis sociodemográficas e sanitárias ( $p > 0,05$ ), o que permitiu que os mesmos fossem comparados.

Também foi realizada a comparação das variáveis relacionadas à saúde das crianças, conforme exposto na Tabela 2.

**Tabela 2.** Distribuição dos dados de saúde da criança segundo os grupos de pesquisa. Fortaleza/CE, Brasil, 2015

VARIÁVEIS	GRUPOS						P
	Comparação		Cartilha		Cartilha e Entrevista Motivacional		
	N	%	N	%	N	%	
<b>SAÚDE DA CRIANÇA</b>							
<b>Sexo da criança</b>							0,278*
Masculino	37	61,7	31	51,7	29	47,5	
Feminino	23	38,3	29	48,3	32	52,5	
<b>A criança estuda</b>							0,110*
Sim	26	43,3	17	28,3	16	27,1	
Não	34	56,7	43	71,7	43	72,9	
<b>Recebe ajuda de terceiros para cuidar da criança</b>							0,409*
Sim	32	53,3	38	63,3	32	52,5	
Não	28	46,7	22	36,7	29	47,5	
<b>A criança possui alguma doença</b>							0,296*
Sim	6	10,0	2	3,3	6	9,8	
Não	54	90,0	58	96,7	55	90,2	
<b>Nasceu prematura</b>							0,570*
Sim	9	15,0	10	16,7	6	10,2	
Não	51	85,0	50	83,3	53	89,8	
<b>Amamentou exclusivamente por seis meses</b>							0,307*
Sim	17	28,3	19	32,2	12	20,0	
Não	43	71,7	40	67,8	48	80,0	
<b>Criança recebeu vacinação contra Rotavírus</b>							0,751*
Sim	52	88,1	55	91,7	55	91,7	
Não	7	11,9	5	8,3	5	8,3	
<b>Ingere alimento pela mamadeira</b>							0,909*
Sim	37	61,7	37	61,7	39	65,0	
Não	23	38,3	23	38,3	21	35,0	
<b>Como limpa bico/mamadeira</b>							0,776*
Lava com água e sabão	7	18,9	8	21,6	10	25,6	
Ferve/escalda	30	81,1	29	78,4	29	74,4	

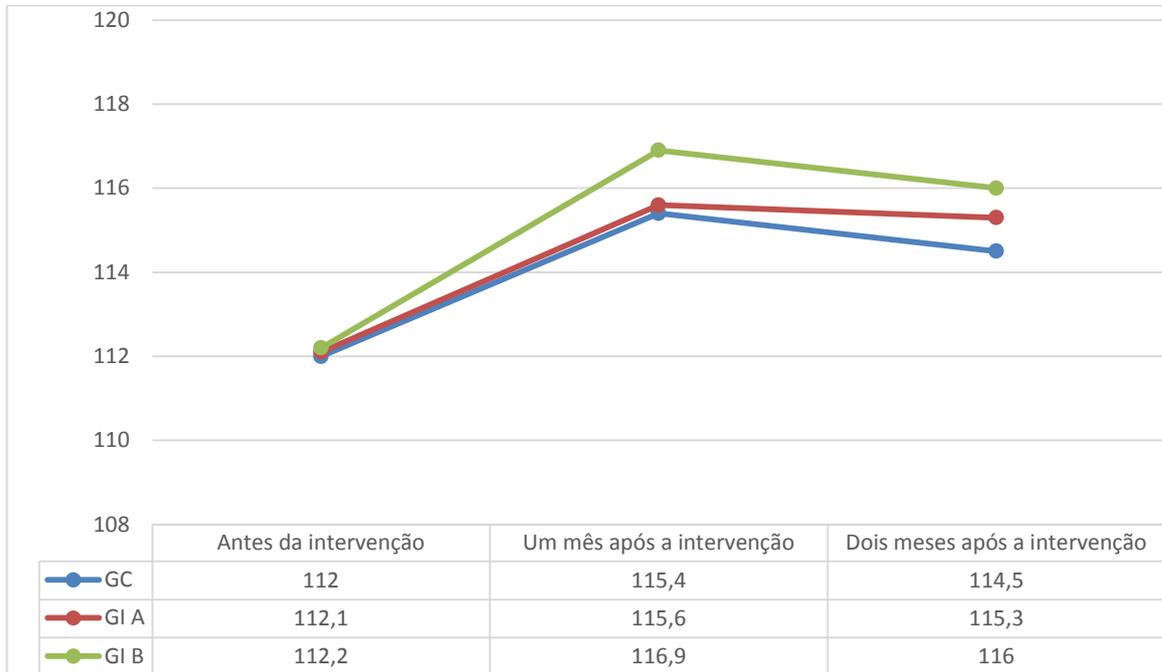
\* Qui-Quadrado de Pearson

Mediante a comparação das variáveis de saúde da criança, constatou-se que os grupos também não apresentaram diferenças estatisticamente significantes, ou seja, apresentaram informações semelhantes ( $p>0,05$ ), podendo, assim, ser comparados. Logo, os três grupos do presente ensaio clínico randomizado atenderam ao critério de homogeneidade, garantindo que as características sociodemográficas, sanitárias e de saúde da criança não influenciaram nos resultados finais da pesquisa.

### **5.3 Efeito das intervenções educativas na autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil**

Os três grupos foram comparados imediatamente antes, um e dois meses após a intervenção ser realizada. A análise dos grupos na linha de base evidenciou que os mesmos apresentavam médias de autoeficácia semelhantes ( $p=0,988$ ), indicando que partiam de um mesmo nível de autoeficácia para prevenir a diarreia infantil, podendo-se identificar o progresso dessa variável em cada grupo no Gráfico 1.

**Gráfico 1.** Média dos escores da EAPDI de acordo com os grupos estudados, em três momentos de avaliação. Fortaleza/CE, Brasil, 2015



Ao comparar o momento antes da intervenção, com um mês e dois meses após a realização da mesma, todos os grupos apresentaram maiores médias de autoeficácia um mês após a intervenção, com destaque para o GI B, que apresentou um ganho de 4,7 nos escores de autoeficácia no primeiro mês, sendo o maior quando comparado aos outros grupos. Além disso, o GI B conseguiu manter a média de autoeficácia elevada mesmo após dois meses de realização da intervenção, tendo mantido um ganho de 3,8 nos escores.

Ao se comparar o aumento de escores de autoeficácia intragrupo entre o momento inicial da pesquisa com um e dois meses após a intervenção, percebeu-se elevação dos escores de autoeficácia, em todos os grupos, foi significativa (Tabela 3).

**Tabela 3.** Comparação das médias dos escores da EAPDI intragrupo, antes e após as intervenções. Fortaleza/CE, Brasil, 2015

GRUPOS	Médias dos escores da EAPDI					
	Antes da intervenção <i>versus</i> 1 mês			Antes da intervenção <i>versus</i> 2 meses		
	Inicial	Final	p*	Inicial	Final	p*
<b>Comparação</b>	112,0	115,4	< <b>0,001</b>	112,0	114,5	<b>0,012</b>
<b>Cartilha</b>	112,1	115,6	<b>0,014</b>	112,1	115,3	<b>0,002</b>
<b>Cartilha e EMB**</b>	112,2	116,9	< <b>0,001</b>	112,2	116,0	<b>0,002</b>

\* Teste de Wilcoxon \*\*Entrevista Motivacional Breve

De acordo com a Tabela 3, todos os grupos apresentaram aumento de autoeficácia no decorrer do estudo, quando comparados os momentos de avaliação, com diferença estatisticamente significativa em todos os grupos e na comparação de todos os momentos analisados. Embora os grupos tenham apresentado aumento dos escores de autoeficácia, evidenciou-se que os grupos que receberam intervenções apresentaram melhores resultados um mês após a intervenção ter sido realizada, de forma que houve um aumento de 3,5 e 4,7 nos escores no GI A e no GI B, respectivamente, quando comparado ao momento inicial da pesquisa.

Além disso, o GC teve um ganho menor de escores em todos os momentos, sendo mais evidenciado quando comparados os momentos antes e dois meses após a intervenção, apresentando um ganho de 2,5 nos escores; enquanto os grupos GI A e GI B conseguiram manter um nível de autoeficácia maior, com ganho de 3,2 e 3,8 nos escores, respectivamente, dois meses após a intervenção.

Na Tabela 4, evidenciam-se os escores de autoeficácia de acordo com a EAPDI, tendo sido realizada a análise da escala total e de cada domínio da mesma (práticas alimentares/ gerais e higiene da família) intragrupo e intergrupo, e incluída a análise da segunda avaliação realizada com os grupos GI A e GI B, imediatamente após a intervenção.

**Tabela 4.** Comparação das médias da escala total e dos domínios antes e após as intervenções, segundo os grupos. Fortaleza/CE, Brasil, 2015

ETAPAS	GRUPOS						p*
	Comparação		Cartilha		Cartilha e EMB		
	M	±DP	M	±DP	M	±DP	
<b>Antes da intervenção – 1ª avaliação</b>							
Escala total	112,0	6,8	112,1	7,7	112,2	6,6	0,988
Práticas alimentares/gerais	40,6	3,4	40,9	3,9	41,2	3,0	0,667
Higiene da família	71,3	4,2	71,2	4,5	71,0	4,4	0,926
<b>Imediatamente após a intervenção – 2ª avaliação</b>							
Escala total	-	-	115,8	6,9	117,4	3,6	0,113
Práticas alimentares/gerais	-	-	43,1	2,8	44,0	1,5	0,055
Higiene da família	-	-	72,6	4,3	73,4	2,5	0,186
<b>Um mês após a intervenção – 3ª avaliação</b>							
Escala total	115,4	7,5	115,6	7,9	116,9	5,4	0,547
Práticas alimentares/gerais	42,9	3,2	43,3	3,1	43,6	2,1	0,464
Higiene da família	72,5	4,7	72,3	5,0	73,2	3,7	0,599
<b>Dois meses após a intervenção – 4ª avaliação</b>							
Escala total	114,5	7,9	115,3	7,9	116,0	6,9	0,681
Práticas alimentares/gerais	42,6	3,0	43,2	3,2	43,4	2,5	0,448
Higiene da família	71,9	5,1	72,0	4,8	72,5	4,5	0,800
<b>p**(escala total)</b>	<b>0,008</b>		<b>&lt;0,001</b>		<b>&lt;0,001</b>		
<b>p**(domínio práticas alimentares/gerais)</b>	<b>&lt;0,001</b>		<b>&lt;0,001</b>		<b>&lt;0,001</b>		
<b>p**(domínio higiene da família)</b>	<b>0,052</b>		<b>0,085</b>		<b>0,002</b>		

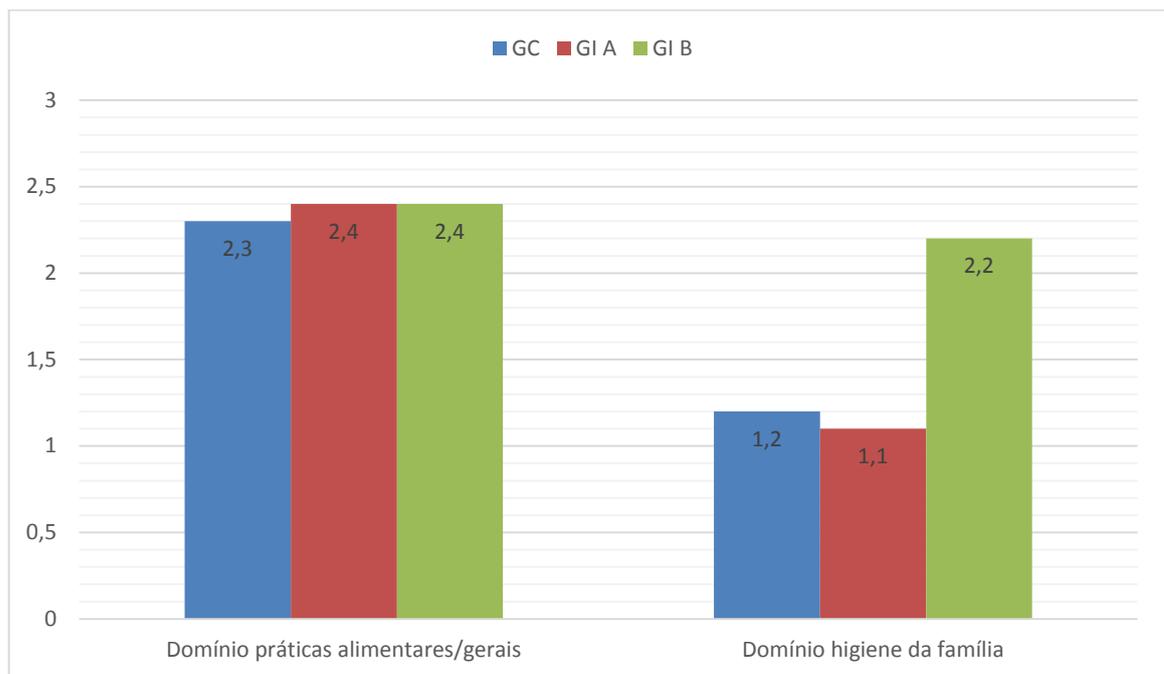
\* Anova \*\* Teste de Friedman

No que se refere à análise intragrupo da escala total e seus dois domínios, pode ser visto que todos os grupos apresentaram elevação das médias de autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil com relevância estatística, sendo evidenciada maior diferença dentro dos grupos que receberam intervenções ( $p < 0,001$ ).

Em relação aos domínios da análise intragrupo, ambos tiveram elevação no decorrer do estudo em cada grupo do ECR, com diferença estatisticamente significante.

Ressaltou-se que todos os grupos apresentaram ganho semelhante no domínio práticas alimentares/gerais ( $p < 0,001$ ), e que o GI B apresentou maior ganho de escores no domínio higiene da família ( $p = 0,002$ ), o que também pode ser visto na representação esquemática do Gráfico 2, no qual foi exposto o aumento dos escores de autoeficácia em cada grupo, de acordo com os domínios da EAPDI, tendo sido comparados os escores antes da intervenção e um mês após a mesma, visto que este foi o momento em que foi possível ter os dados de todos os grupos e onde todos apresentaram maior pontuação, quando comparado a dois meses após a intervenção.

**Gráfico 2.** Comparação dos escores de autoeficácia nos domínios da EAPDI segundo os grupos e o período de início da intervenção e um mês após sua realização. Fortaleza/CE, Brasil, 2015



Com relação aos domínios da escala, o de práticas alimentares/gerais apresentou maior aumento de escores quando comparado ao domínio higiene da família, em todos os grupos do estudo, tendo um aumento de 2,4 pontos no GI A e GI B. No domínio higiene da família, o GI B apresentou maior aumento de escores, com 2,2 pontos. Dessa forma, o GI B foi o que apresentou maior ganho de escores na avaliação um mês após a intervenção.

Dessa forma, ressaltou-se que a intervenção realizada a partir da leitura da cartilha e da aplicação da EMB foi mais efetiva para a elevação dos escores de autoeficácia a partir da avaliação dos domínios da EAPDI, sendo visto que a capacidade percebida pelas mães e/ou cuidadoras de realizarem os cuidados descritos nos itens do domínio higiene da família foi mais acentuada nesse grupo.

Ainda acerca da Tabela 4, na análise intergrupo, observou-se que os três grupos apresentaram um aumento de autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil no decorrer do estudo, porém sem diferença estatística quando comparados os momentos de todos os grupos. Ao fazer a análise de cada grupo e ao ser inserida a análise da 2ª avaliação, realizada imediatamente após a intervenção, viu-se que este foi o momento em que GI A e GI B apresentaram maiores escores de autoeficácia, com um ganho de 3,7 nos escores na escala total no GI A e de 5,2 no GI B. Como visto anteriormente, no Gráfico 1, ao comparar um e dois meses de transcorrida a intervenção, a avaliação um mês após a intervenção foi melhor em todos os grupos. Assim, identificou-se que o GI B apresentou maiores ganhos de escores de autoeficácia em todas as avaliações.

Ao realizar a análise dos domínios da escala, percebeu-se que, em geral, o ganho de escores de autoeficácia nos domínios seguiu a mesma ordem da escala total, com maiores escores imediatamente após a intervenção (2ª avaliação), seguido de um mês (3ª avaliação) e dois meses após (4ª avaliação), respectivamente. Destacou-se como exceção o domínio práticas alimentares/gerais do GI A, que teve sua maior pontuação na 3ª avaliação.

De acordo com a EAPDI, a autoeficácia pôde ser categorizada em moderada e elevada (JOVENTINO, 2010). Na Tabela 5 foi realizada a análise conforme essa categorização, onde participantes com 115 ou mais pontos foram consideradas com elevada autoeficácia, enquanto que aquelas que apresentaram 114 ou menos pontos foram classificadas com moderada autoeficácia.

**Tabela 5.** Efeito das intervenções sobre a autoeficácia materna para prevenção da diarreia infantil. Fortaleza/CE, Brasil, 2015

Variáveis	GRUPOS						p*
	Comparação		Cartilha		Cartilha e EMB		
	N	%	N	%	N	%	
<b>Antes da intervenção - 1ª avaliação</b>							0,403
Moderada	36	60,0	29	48,3	35	57,4	
Elevada	24	40,0	31	51,7	26	42,6	
<b>Imediatamente após a intervenção – 2ª avaliação</b>							0,472
Moderada	-	-	14	23,3	11	18,0	
Elevada	-	-	46	76,7	50	82,0	
<b>Um mês após a intervenção – 3ª avaliação</b>							0,680
Moderada	10	22,2	10	24,4	8	17,0	
Elevada	35	77,8	31	75,6	39	83,0	
<b>Dois meses após a intervenção – 4ª avaliação</b>							0,567
Moderada	12	32,4	9	25,0	10	22,2	
Elevada	25	67,6	27	75,0	35	77,8	

\* Qui-Quadrado de Pearson

Conforme exposto, houve aumento no número de participantes que apresentaram elevada autoeficácia ao longo dos meses, porém sem evidência de diferença estatisticamente significativa. Observou-se, nos dois grupos que receberam as intervenções (GI A e GI B), que houve aumento de participantes com elevada autoeficácia imediatamente após a aplicação das tecnologias educacionais. Além disso, um mês após a intervenção foi o momento que apresentou uma porcentagem maior de participantes com elevada autoeficácia em todos os grupos, quando comparado ao segundo mês após a intervenção. Ressalta-se, ainda, que o GI B foi o que apresentou maiores porcentagens de participantes com elevada autoeficácia nas avaliações realizadas após a intervenção educativa, mesmo dois meses após a aplicação da mesma.

Assim, verificou-se que as intervenções no GI B oportunizaram um aumento mais acentuado de participantes com elevada autoeficácia, sendo visto que imediatamente após a intervenção o número de mães e/ou cuidadoras com elevada autoeficácia quase dobrou,

passando de 26 (42,6%) para 50 (82,0%), e que, das 61 participantes, apenas 11 (18,0%) continuaram com moderada autoeficácia. Ainda, um mês após a intervenção a proporção de mães e/ou participantes com elevada autoeficácia aumentou (N=39; 83,0%), havendo uma pequena diminuição no último momento do estudo (N=35; 77,8).

Dessa forma, constatou-se que o GI B foi o que apresentou maior quantidade de participantes com elevada autoeficácia após as intervenções serem aplicadas, em todos os momentos do estudo.

#### 5.4 Efeito das intervenções sobre a ocorrência da diarreia infantil

A Tabela 6 mostra a ocorrência da diarreia nas crianças acompanhadas, em todos os momentos do estudo.

**Tabela 6.** Efeitos da intervenção sobre a ocorrência da diarreia infantil. Fortaleza/CE, Brasil, 2015

Ocorrência de Diarreia	GRUPOS						p
	Comparação		Cartilha		Cartilha e EMB		
	N	%	N	%	N	%	
<b>Antes da intervenção</b>							0,266*
Sim	38	67,9	41	68,3	34	55,7	
Não	18	32,1	19	31,7	27	44,3	
<b>Um mês após a intervenção</b>							<b>0,025**</b>
Sim	8	18,2	5	11,4	1	2,1	
Não	36	81,8	39	88,6	46	97,9	
<b>Dois meses após a intervenção</b>							0,326**
Sim	4	10,8	1	2,8	2	4,5	
Não	33	89,2	35	97,2	42	95,5	

\* Qui-Quadrado de Pearson \*\* Razão de Verossimilhança

De acordo com a Tabela 6, a maioria das crianças que recebia cuidados das mães e/ou cuidadoras que participaram do estudo já havia tido episódios diarreicos anteriores ao

início da coleta de dados, sendo esse achado semelhante em todos os grupos analisados ( $p=0,266$ ). Após as intervenções educativas serem realizadas, todos os grupos apresentaram casos de diarreia infantil, com um menor número de casos no GI B um mês após a intervenção educativa, apresentando diferença estatisticamente significativa ( $p=0,025$ ), com apenas um caso registrado. Após dois meses da intervenção os grupos que participaram das intervenções permaneceram apresentando casos de diarreia infantil, com um caso no GI A e dois no GI B. Além disso, é oportuno destacar que no GC a ocorrência de diarreia foi mais frequente, com oito e quatro casos com um e dois meses após a intervenção, respectivamente.

Dessa forma, infere-se que o uso da cartilha combinada com a EMB foi a intervenção mais eficaz para auxiliar na diminuição dos casos de diarreia infantil, principalmente com um mês após a intervenção.

Na Tabela 7, foi realizada a análise entre a ocorrência da diarreia infantil e os escores de autoeficácia materna a partir da EAPDI, sendo calculada a razão de chance de as crianças de cada grupo apresentarem episódios diarreicos, considerando a categorização da autoeficácia materna.

**Tabela 7.** Avaliação da razão de proporção de diarreia em crianças, a partir da autoeficácia materna para prevenir a diarreia infantil. Fortaleza/CE, Brasil, 2015

Diarreia infantil	Autoeficácia materna				RC	IC 95%	P
	Moderada		Elevada				
	N	%	N	%			
<b>Grupo comparação</b>							
<b>Antes da intervenção</b>					2,4	0,76– 7,56	0,129*
Sim	25	75,8	13	56,5			
Não	8	24,22	10	43,5			
<b>Um mês após a intervenção</b>					1,16	0,19– 6,93	0,170**
Sim	2	20,0	6	17,6			
Não	8	80,0	28	82,4			
<b>Dois meses após a intervenção</b>					2,3	0,28– 18,7	0,582**
Sim	2	16,7	2	8,0			
Não	10	83,3	23	92,0			
<b>Grupo Cartilha</b>							
<b>Antes da intervenção</b>					1,05	0,35– 3,14	0,919*
Sim	20	69,0	21	67,7			
Não	9	31,0	10	32,3			
<b>Um mês após a intervenção</b>					12,85	<b>1,15– 142,87</b>	1,000**
Sim	3	30,0	1	3,2			
Não	7	70,0	30	96,8			
<b>Dois meses após a intervenção</b>					1,34	1,1– 1,63	1,000**
Sim	-	-	1	3,7			
Não	9	100,0	26	96,3			
<b>Grupo cartilha e EMB</b>							
<b>Antes da intervenção</b>					1,14	0,41– 3,17	0,798*
Sim	20	57,1	14	53,8			
Não	15	42,9	12	46,2			
<b>Um mês após a intervenção</b>					6,57	<b>3,32– 12,99</b>	<b>0,039**</b>
Sim	1	12,5	-	-			
Não	7	87,5	39	100,0			
<b>Dois meses após a intervenção</b>					6,0	<b>3,05– 11,79</b>	<b>0,038**</b>
Sim	2	22,2	-	-			
Não	7	77,8	35	100,0			

\* Qui-Quadrado de Pearson \*\* Teste Exato de Fisher

A partir da Tabela 7, observou-se que a maioria das crianças que apresentaram diarreia antes e após as intervenções tinham mães com moderada autoeficácia em prevenir a doença. Além disso, um mês ( $p=0,039$ ) e dois meses após a intervenção ( $p=0,038$ ) todas as crianças do GI B que tiveram episódios diarreicos, tinham mães com moderada autoeficácia.

Acerca da análise da razão de chance da ocorrência da diarreia, considerando a categorização da autoeficácia materna em moderada e elevada, observou-se associação estatisticamente significativa um mês após a intervenção no GI A, onde mães e/ou cuidadoras com moderada autoeficácia tinham 12,85 vezes mais chances de terem seus filhos acometidos por diarreia quando comparado com mães e/ou cuidadoras com elevada autoeficácia.

No GI B identificou-se associação estatisticamente significativa com um mês e dois meses após a intervenção, onde as participantes com moderada autoeficácia tiveram 6,6 e 6,0 vezes mais chances de terem filhos acometidos pela diarreia do que as com elevada autoeficácia, com um e dois meses após a intervenção, respectivamente.

Assim, é oportuno salientar que o GI B apresentou maiores escores de autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil e menos casos de diarreia nas crianças, podendo indicar que o uso da cartilha educativa ‘Você é capaz de prevenir a diarreia no seu filho!’ aliada a EMB pautada na Teoria da Autoeficácia influencia na elevação da confiança materna, levando a efeitos positivos nos cuidados prestados pelas mães e/ou cuidadoras para a prevenção da diarreia infantil, o que poderá contribuir para a diminuição dos casos dessa doença nas crianças. Além disso, observou-se que as crianças que apresentaram episódios diarreicos ao longo do estudo eram cuidadas por mães e/ou cuidadoras com moderada autoeficácia, já as cuidadas por mães e/ou cuidadoras com elevada autoeficácia apresentaram menos chances de ter episódios diarreicos.

## **6 DISCUSSÃO**

Neste estudo, a discussão será realizada em quatro tópicos, seguindo a mesma sequência descrita nos resultados: 1. Recrutamento das participantes; 2. Caracterização e testagem da homogeneidade das amostras; 3. Efeito das intervenções educativas na autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil; 4. Efeito das intervenções sobre a ocorrência da diarreia infantil.

### **6.1 Recrutamento das participantes**

Ao realizarem-se ensaios clínicos randomizados em que a coleta de dados ocorre em vários momentos, espera-se que ocorram perdas ao longo do estudo. Pensando nisso, estudo indica que seja adicionado um percentual de segurança para garantir um número adequado de participantes no final do estudo (TURA; SILVA; PEREIRA, 2003).

Logo, foi adicionado um percentual de 20% de participantes na presente pesquisa com o intuito de compensar as possíveis perdas, conforme orientação disponível na literatura (TURA; SILVA; PEREIRA, 2003). No entanto, o número de participantes que não integraram todas as etapas do estudo superou essa estimativa, de forma que houve uma perda de 24,86% das mães e/ou cuidadoras no primeiro mês e de 34,8% no segundo mês.

Na presente pesquisa as perdas ocorreram por dificuldade em estabelecer contato telefônico com as participantes. Pesquisas que realizaram o acompanhamento dos participantes por um maior período por meio do contato telefônico também apresentaram a mesma dificuldade em manter número preconizado de participantes. No estudo de Lima (2017), houve uma perda de 29,3% ao final de quatro meses de pesquisa. Além deste, outros estudos internacionais também apresentaram índices de perda superiores a 20% ao longo do ECR realizado com o uso do contato telefônico para seguimento das etapas da coleta de dados (EFRAT et al., 2015; LIU et al., 2018).

Embora o telefone seja um meio que viabiliza a realização de pesquisas e aplicação de intervenções (FIRMINO-MACHADO et al., 2018), pode também ser uma barreira para o seguimento da coleta de dados, devido às suas limitações, como falta de

contato presencial e dificuldade em estabelecer comunicação, acarretando em uma interrupção do acompanhamento dos participantes do estudo (DODOU, 2017).

Dessa forma, embora tenham ocorrido perdas, o número final de participantes assemelha-se com o de outras pesquisas nacionais e internacionais, não inviabilizando o seguimento do estudo ou limitando seus achados.

## **6.2 Caracterização e testagem da homogeneidade das amostras**

A diarreia infantil apresenta altos índices de morbimortalidade, o que pode estar relacionado com o fato de essa patologia ser desencadeada por diversas causas, o que a classifica como uma doença multifatorial (WALKER et al., 2013). Dentre os fatores que podem estar relacionados à ocorrência de episódios diarreicos, citam-se os sociodemográficos e as condições sanitárias nas quais as pessoas vivem (BUHLER et al., 2014). Nesse sentido, é importante identificar as características sociodemográficas da população e reconhecer a importância destas para o surgimento da diarreia infantil (ESCOBAR et al., 2015).

Dessa forma, reconhecer a influência desses fatores na ocorrência da diarreia é importante para que os profissionais identifiquem as características individuais e sociais das famílias atendidas e possam realizar intervenções específicas no cuidado prestado à população a partir dos determinantes sociais de saúde (DSS) identificados.

As participantes do presente estudo apresentaram características sociodemográficas e condições sanitárias semelhantes nos três grupos avaliados ( $p > 0,05$ ), o que garante a homogeneidade do grupo e que essas características não influenciaram no desfecho investigado. Reforça-se que a técnica de randomização dos grupos utilizada nesta pesquisa já é um fator que garante a semelhança entre os grupos (HULLEY et al., 2008), mas optou-se por utilizar também testes estatísticos a fim de atestar a homogeneidade das amostras.

No que se refere às características sociodemográficas, a maioria das participantes tinha entre 20 e 29 anos de idade. Resultado semelhante foi encontrado em estudo realizado no interior do Ceará com 238 mães, o qual teve a proposta de avaliar a relação entre fatores sociodemográficos e conhecimentos maternos sobre a autoeficácia em prevenir a diarreia infantil (OLIVEIRA et al., 2017).

A faixa etária das participantes é uma variável que pode interferir na ocorrência da diarreia infantil, sendo percebido que mulheres com maior faixa etária podem apresentar autoeficácia elevada para prevenir a diarreia infantil, quando comparadas às de menor faixa etária, o que pode refletir na menor ocorrência de episódios diarreicos em seus filhos (ANDRADE et al., 2015).

A maioria das participantes possuía de nove a 12 anos de estudo, o que pode conferir às mães menor dificuldade em apreender novos conhecimentos. Sabe-se que a escolaridade pode influenciar nos cuidados realizados às crianças, sendo visto que, quanto maior a escolaridade, mais elevada a confiança da mãe em realizar os cuidados para prevenir a diarreia em seu filho e assim diminuir a incidência da doença (ANDRADE et al., 2015).

A Primeira Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição dos Povos Indígenas reforça a influência da baixa escolaridade ao ser avaliado o risco de crianças menores de cinco anos de idade apresentarem diarreia (ESCOBAR et al., 2015); resultado também evidenciado em pesquisa realizada no Peru a partir de Inquérito Demográfico e de Saúde da Família (MARIÑOS-ANTICONA et al., 2014).

Acerca do estado civil, a maioria das mães e/ou cuidadoras eram casadas/união estável e tinha como ocupação as atividades do lar. Ressalta-se que a presença do companheiro pode interferir nos cuidados prestados à criança, visto que o mesmo poderá ser uma rede de apoio, colaborando para a realização das tarefas no cuidado à criança (ANDRADE et al., 2015). Pesquisa realizada em Malawi também destaca a escolaridade paterna como um fator significativo para os cuidados relacionados à alimentação da criança que apresenta episódios diarreicos (ATARI; MKANDAWIRE, 2014).

A maioria das mães e/ou cuidadoras investigadas vivia com quatro a cinco pessoas na residência e tinha de um a dois filhos. Ressalta-se que o maior número de pessoas no ambiente domiciliar pode dificultar o cuidado prestado às crianças, pois em uma análise espacial dos indicadores relacionados à saúde e ao ambiente que influenciam na ocorrência da diarreia em crianças menores de um ano no Brasil, verificou-se que a razão de dependência está relacionada ao aumento da taxa de mortalidade da população estudada (BUHLER et al., 2014). Ainda, a presença de uma criança com diarreia constitui-se em fator de risco para que as demais apresentem (ESCOBAR et al., 2015)

Além disso, a idade da criança que recebe os cuidados da mãe também pode influenciar no desenvolvimento da autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil

(OLIVEIRA et al., 2017) e a mãe que possui mais de três filhos pode apresentar menores índices de autoeficácia nesse contexto (ANDRADE et al., 2015).

Acerca das características sociodemográficas, a maioria das participantes apresentou renda familiar de até um salário mínimo. Sabe-se que este fato pode influenciar na ocorrência da diarreia infantil, sendo que mães com renda familiar de até um salário mínimo apresentam maior índice de moderada autoeficácia em realizar os cuidados para prevenir a diarreia infantil, comparativamente com aquelas que possuem elevada autoeficácia (OLIVEIRA et al., 2017). Além disso, é oportuno ressaltar que a ocorrência de doenças é fator que aumenta a situação de empobrecimento, devido a gastos com a saúde nas famílias com baixa renda (KIEN et al., 2016).

No que se refere às condições sanitárias de habitação das famílias participantes do estudo, a maioria residia em casa com reboco e piso de cerâmica. As condições de moradia podem influenciar na ocorrência da diarreia infantil, sendo verificada essa associação em estudo realizado em São Paulo/SP em famílias com crianças menores de dois anos de idade, em que se constatou que a utilização de materiais de moradia que não sejam o tijolo está relacionada com maiores casos de diarreia infantil; e em estudo realizado com a população indígena do Brasil, que verificou que o piso de madeira está relacionado a mais casos de diarreia nas crianças (PAZ; ALMEIDA; GUNTHER, 2012; ESCOBAR et al., 2015).

Além disso, foi visto que a maioria das famílias possuía sabão próximo às torneiras e consumia água mineral, o que representa fatores de proteção no desenvolvimento das verminoses e doenças diarreicas. A importância desses cuidados vem sendo reforçada em tecnologias educativas para a prevenção da diarreia infantil, como foi evidenciado em estudo documental que avaliou 25 vídeos e identificou que 52% dos materiais abordaram os cuidados com o tratamento da água potável e 48%, a importância da lavagem das mãos para a prevenção da diarreia (NASCIMENTO et al., 2014).

Por fim, acerca das condições sanitárias, a maioria das participantes morava em domicílios com sanitário com descarga, o que pode corresponder a um fator que aumenta a autoeficácia da mãe em prevenir a diarreia em seus filhos, visto que condições precárias de habitação podem dificultar a higiene do local e, assim, tornar as mães menos confiantes em prevenirem a diarreia em seus filhos (OLIVEIRA et al., 2017; ESCOBAR et al., 2015). Ressalta-se que a ausência de água tratada e de rede de esgoto, podem estar relacionados com o aumento dos casos de diarreia (SOUSA et al., 2013). As condições sanitárias ligadas à

coleta de lixo também foram apontadas como associadas a uma taxa maior de internação e de mortalidade da diarreia infantil (BUHLER et al., 2014).

No âmbito da autoeficácia em prevenir a diarreia infantil, estudo verificou que as condições sanitárias, tais como tipo de casa com reboco, esgoto de rede pública, coleta de lixo por coleta pública e tipo de sanitário com descarga, apresentaram relação estatisticamente significativa com o aumento da autoeficácia das mães para realizarem ações que possam prevenir a diarreia em seus filhos (OLIVEIRA et al., 2017).

Dessa forma, é imprescindível reconhecer que os fatores sanitários permanecem como um grave problema socioambiental, corroborando com o aumento dos casos de diarreia infantil, principalmente nas Regiões Norte e Nordeste do Brasil; sendo imperativa a formulação e execução de políticas públicas nesse setor (BUHLER et al., 2014).

Além dos fatores sociodemográficos e das condições sanitárias das famílias, as informações referentes aos cuidados com a criança também são importantes, visto que algumas características podem influenciar na ocorrência da diarreia infantil.

Acerca do sexo das crianças que participaram da pesquisa, a maioria era do sexo masculino. Estudo documental desenvolvido em Minas Gerais realizou a análise da ocorrência de diarreia aguda em crianças de até cinco anos, dividindo os casos de diarreia em mais e menos grave, sendo utilizada como parâmetro de gravidade a internação da criança por um período maior que quatro dias. Nessa análise, 303 crianças foram consideradas graves e 219, com casos menos severos; e o sexo da criança apresentou relação estatisticamente significativa com o grau de severidade de doença, de forma que a maioria das crianças do sexo feminino (62,6%) apresentou casos mais graves (ROCHA et al., 2012).

A maioria das crianças não estudava e as mães e/ou cuidadoras recebiam ajuda de terceiros para realizar os cuidados com as mesmas. Na ocorrência da diarreia infantil, as pessoas responsáveis pelos cuidados às crianças podem ter várias ações, sendo visto em pesquisa realizada em três distritos da Tanzânia, com 1.643 cuidadores, que 73,2% dos participantes afirmaram ter algum cuidado específico quando a criança apresentava diarreia, de forma que 60,1% dos mesmos realizavam os primeiros cuidados às crianças com diarreia no ambiente domiciliar e apenas 23,0% procuravam algum serviço de saúde. Ainda, foi verificado que, quando as crianças recebem cuidados de pessoas que não sejam as mulheres chefes de família, como filhas, noras ou cuidadoras, há maior probabilidade de as crianças

receberem cuidados apenas em ambiente domiciliar, não procurando, assim, serviços de saúde (KANTÉ et al., 2015).

Reforça-se que os achados trazidos no estudo supracitado podem ser justificados pelo fato de as orientações acerca do uso da terapia de reidratação oral serem largamente difundidas entre os profissionais de saúde; sendo visto em pesquisa realizada na Nigéria que a inserção de locais específicos nas unidades de saúde para tratamento e orientações quanto ao manejo e prevenção da diarreia é importante para aumentar o conhecimento da população sobre estes fatores (CHARYEVA et al., 2015).

A maior parte das crianças estudadas nasceu a termo e não possuía diagnóstico médico de doenças agudas ou crônicas, de acordo com o relato das mães e/ou cuidadoras. Destaca-se que algumas doenças apresentam relação com a ocorrência da diarreia infantil, como visto em pesquisa realizada por Escobar et al., (2015), em que a diarreia mostrou-se mais frequente em crianças que apresentavam alterações no trato respiratório inferior recente e crianças com anemia. A infecção respiratória aguda recente também foi destacada como fator de risco para a ocorrência da diarreia em pesquisa realizada no Peru com crianças menores de três anos (MARIÑOS-ANTICONA et al., 2014).

Na presente pesquisa a maioria das crianças não recebeu aleitamento materno exclusivo até os seis meses e tomou as duas doses da VORH, destacando-se que esses fatores podem interferir na ocorrência da diarreia infantil. Reforça-se a função protetora do aleitamento materno em inquérito realizado no Peru, que destacou que esta variável corresponde a um fator protetor para a ocorrência da diarreia infantil (MARIÑOS-ANTICONA et al., 2014).

Outro aspecto importante é a continuação da oferta do leite materno durante o episódio diarreico, pois foi verificado em estudo realizado no Peru, com 390 cuidadores, que 4,6% dos participantes tinham a percepção de que o leite materno prejudicaria o estado de saúde da criança durante o quadro de diarreia, e ainda 21,5% dos cuidadores perceberam que o leite materno não trazia benefícios ou malefícios à criança acometida pela doença (PANTENBURG et al., 2014).

Em relação à imunização com a VORH, em estudo realizado com indígenas, essa imunização não apresentou associação com a ocorrência da diarreia; sendo oportuno destacar que, embora a vacina esteja disponível em rede pública, apenas 45,2% das crianças investigadas tomaram as duas doses VORH (ESCOBAR et al., 2015).

Por fim, a maioria das crianças fazia uso de mamadeira e a limpeza da mesma era realizada a partir da imersão do material em água fervente. O uso da mamadeira na faixa etária de crianças menores de cinco anos é frequente, sendo constatado esse achado também em pesquisa com crianças pré-escolares, em que 61,9% dos pais afirmaram que faziam uso da amamentação ou mamadeira para colocar a crianças para dormir (GARBIN et al., 2015).

No que se refere à higiene da mamadeira, identificou-se que a técnica utilizada pelas mães da presente pesquisa não é a mais recomendada atualmente, visto que esse tipo de esterilização pode liberar substâncias tóxicas, como o bisfenol A (BPA), o qual pode causar alterações endócrinas, neurológicas e o desenvolvimento de alterações cancerígenas; sendo a técnica atual mais indicada a esterilização por vapor para a higiene diária das mamadeiras (ONGHENA et al., 2016). Ressalta-se que muitas mães não possuem conhecimento sobre como realizar a higiene das mamadeiras, o que pode ser justificado pelo fato de os profissionais da saúde terem a postura de encorajarem as mães a realizarem o aleitamento materno, sendo desestimulado o uso da mamadeira e muitas vezes esquecidas as informações quanto à limpeza da mesma (FERREIRA et al., 2015).

Dessa forma, reconhece-se que as condições sociodemográficas, sanitárias e de cuidados com as crianças podem influenciar na ocorrência da diarreia infantil e na percepção de confiança materna em realizar cuidados que auxiliem na prevenção desta doença. Nesse sentido, é importante que sejam feitas intervenções com mães de crianças menores de cinco anos, para que as mesmas possam desenvolver conhecimentos acerca da prevenção e manejo da diarreia infantil, visto que, à medida que as mães apreendem saberes e possuem autoeficácia elevada, apresentam maior probabilidade de implementarem os cuidados às crianças para prevenção da diarreia infantil (OLIVEIRA et al., 2017).

### **6.3 Efeito das intervenções educativas na autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil**

As intervenções com o uso de tecnologias educacionais vêm sendo amplamente utilizadas por profissionais da saúde para oportunizar orientações à população (LIU; SONG, HAO, 2018; JOVENTINO et al., 2017). Nesse contexto, na presente pesquisa foram empregadas as seguintes tecnologias para a realização das intervenções: a cartilha educativa ‘Você é capaz de prevenir a diarreia no seu filho!’ e a EMB.

Ressalta-se que cartilhas e entrevistas motivacionais já foram utilizadas em outros estudos, apresentando bons resultados, como descrito a seguir. Destaca-se pesquisa com gestantes, em que foi usada uma cartilha durante os atendimentos de pré-natal, a qual retratava a importância da alimentação saudável durante a gravidez a partir de alimentos regionais. Ao realizar a aplicação da tecnologia e a comparação do grupo intervenção com o grupo controle após sete e 30 dias da ação, identificou-se aumento do conhecimento, atitude e prática das gestantes que participaram da atividade educativa mediante uso da cartilha educativa, apresentando significância estatística (OLIVEIRA et al., 2018).

Ensaio clínico, também desenvolvido com gestantes, utilizou uma cartilha educativa sobre a autoeficácia do parto. O estudo foi realizado com três grupos, sendo um grupo controle e dois grupos intervenção, em que um recebeu a intervenção com o uso da cartilha educativa e o outro, com um *e-learning*. A análise dos dados evidenciou que os dois grupos intervenção apresentaram maior autoeficácia quando comparados ao grupo controle, com achados estatisticamente significantes (ABBASI; CHARANDABI; MIRGHAFORVAND, 2018). Frente ao exposto, é possível verificar a eficácia do uso de cartilhas educativas durante intervenções realizadas para a promoção da saúde da população.

Porém, embora seja visto que a utilização de tecnologias duras é eficaz, reforça-se que é importante a atuação de um profissional na condução de intervenções educativas com uso de tecnologias. Esse dado pôde ser compreendido em meta-análise de artigos que retrataram intervenções educativas realizadas a partir de vídeos, DVDs ou outros programas educacionais baseados em computador, ou seja, somente tecnologias que eram executadas sem a presença de um profissional. Foi evidenciado que a educação em saúde tradicional, ou seja, baseada na instrução oral face a face e demonstração, foi preferida quando comparada às intervenções com as tecnologias citadas (VENERI; ZDANES, 2018).

Nesse sentido, é importante que o profissional da saúde considere vários aspectos do material educativo, como o formato do material, o modo com que o mesmo é disponibilizado, compreensão e preferência do paciente (VENERI; ZDANES, 2018), bem como o efeito do mesmo na população quando utilizado de forma isolada.

Frente a esse cenário, é oportuno o emprego da entrevista motivacional como tecnologia leve para ampliação da atuação do profissional de saúde na prestação de cuidados e orientações à população.

Como exemplo disso, pode-se citar estudo com pacientes com sobrepeso ou obesidade, no qual foi utilizada uma intervenção baseada em entrevistas motivacionais com os participantes do grupo intervenção ao longo de 24 meses, sendo visto que a intervenção foi capaz de reduzir o peso dos participantes e o risco cardiovascular associado ao estado nutricional (RODRIGUEZ-CRISTOBAL et al., 2017).

Ressalta-se que a EMB também é capaz de apresentar bons resultados, como destacado em pesquisa na Suíça com paciente com doença coronariana, na qual a EMB foi utilizada com o intuito de sensibilizar os participantes acerca das características da doença que possuíam, sendo visto que a intervenção possibilitou melhora da consciência sobre a doença em pacientes com doença coronariana estável (MÜLHAUSER et al., 2018).

Uma EMB também foi utilizada com estudantes da Universidade de Ohio, tendo como objetivo o desenvolvimento da motivação interna dos participantes em realizarem doação de sangue, sendo avaliado o estímulo dos mesmos antes e após a intervenção, e verificado que no último momento avaliado houve aumento da intenção e da motivação intrínseca dos participantes para a doação sanguínea (LIVITZ et al., 2017).

Dessa forma, percebe-se que a entrevista motivacional pode interferir na percepção de autoeficácia, podendo ser utilizada de forma isolada, como exposto nos estudos acima, ou em associação com outras tecnologias, como nesta pesquisa.

Ao realizar a análise da presente pesquisa, observou-se no Gráfico 1 que houve um aumento da autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil, sendo visto que o GI B, que utilizou a cartilha e a EMB, apresentou maiores escores de autoeficácia com um e dois meses após a intervenção.

Nesse sentido, reconhece-se que a combinação de tecnologias oferece melhores resultados nas intervenções junto à população, como visto em ensaio clínico realizado no Irã com gestantes diagnosticadas com diabetes gestacional, em que foi utilizado um pacote educacional com o grupo intervenção baseado em consulta de rotina, palestras por profissionais e uso de folheto educativo; enquanto que o grupo controle participou somente da consulta de rotina. Ao final de quatro semanas de acompanhamento, foram evidenciados no grupo intervenção maiores índices de comportamentos de autocuidado, com diferença estatística entre os grupos estudados (ZANDINAVA et al., 2017).

Nesse sentido, compreende-se que a presença de um profissional realizando orientações junto à população somada ao uso de uma tecnologia educativa impressa é eficaz para aumentar o conhecimento da população e melhorar seu comportamento.

A associação entre as orientações dadas por profissionais e a utilização de livretos educativos também aconteceu em pesquisa no Irã, em que foi evidenciado que uma intervenção educativa a partir de um treinamento presencial por profissional e entrega de material impresso foi eficaz para aumentar a autoeficácia das participantes em amamentarem, além de diminuir o estresse nas mães durante o período de amamentação (NEKAVAND et al., 2014).

No contexto da autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil, ensaio clínico realizado no Brasil verificou que mães e/ou cuidadoras que participaram de intervenção educativa com uso de vídeo educativo e EMB apresentaram menor risco de as crianças cuidadas pelas mesmas terem episódios diarreicos, quando comparadas ao grupo que não recebeu a intervenção (NASCIMENTO, 2018).

Assim, pode ser visto que outros estudos ratificam a ideia de que a associação entre duas tecnologias pode ser eficaz para promover a saúde da população e aquisição de conhecimento; e que a utilização de material impresso e da EMB corresponde a uma intervenção adequada para melhorar o comportamento e confiança das pessoas.

Ao comparar os momentos de cada grupo antes da intervenção com um e dois meses após a mesma, observou-se significância estatística em todos os grupos, conforme apresentado na Tabela 3. Como foi destacado anteriormente em estudos nacionais e internacionais, a utilização de tecnologias de forma isolada ou em associação tem eficácia quando aplicada com a população (OLIVEIRA et al., 2018; ABBASI; CHARANDABI; MIRGHAFORVAND, 2018; RODRIGUEZ-CRISTOBAL et al., 2017; MÜLHAUSER et al., 2018; ZANDINAVA et al., 2017; NASCIMENTO, 2018).

No entanto, observou-se na presente pesquisa que o grupo controle também apresentou aumento do nível de autoeficácia, quando comparados os momentos do estudo. Este achado pode estar relacionado com o uso da EAPDI com as participantes do grupo, visto que a escala aborda cuidados relacionados com a autoeficácia em prevenir a diarreia infantil (JOVENTINO et al., 2013), e que, embora não tenham sido discutidos de forma pormenorizada os assuntos contidos na mesma, os itens foram lidos pelas participantes, o que poderia fazer com que as mesmas adquirissem maior confiança em realizar os cuidados

trazidos em cada item. Nesse sentido, Sampiere, Collado e Lucio (2015) reconhecem que o pré-teste em pesquisas pode influenciar nos pós-testes ou interagir com a intervenção, fato que pode ter acontecido na presente pesquisa.

Também foi observado na Tabela 3 que os grupos aumentaram a autoeficácia quando comparado o início do estudo com um mês após, porém apresentaram uma diminuição da autoeficácia no segundo mês. Resultados semelhantes também foram evidenciados no estudo de Joventino et al., (2017), em que foi utilizado um vídeo educativo como estratégia, e o grupo intervenção e o comparação tiveram elevação dos escores da autoeficácia, com maiores índices apresentados dois meses após a realização do estudo, e houve uma diminuição da autoeficácia na última avaliação, três meses depois da intervenção.

A análise intragrupo exposta na Tabela 4 também revelou que todos os grupos apresentaram aumento significativo nos escores de autoeficácia na escala total e no domínio práticas alimentares/gerais. No entanto, apenas o GI B apresentou significância estatística ao ser realizada a análise do domínio higiene da família. Esse aumento também foi evidenciado no Gráfico 2.

No que se refere ao domínio práticas alimentares/gerais, estão abordados nestes itens cuidados como vacinação, amamentação, alimentação complementar e água para consumo, limpeza das frutas e verduras, higiene das mãos da criança antes das refeições; tendo sido visto que as participantes de todos os grupos aumentaram a confiança em realizar esses cuidados ao longo do ECR.

Acerca da vacinação, reforça-se que a imunização com a VORH é importante, pois o rotavírus ainda corresponde a um dos agentes patológicos mais relacionados ao surgimento de gastroenterite aguda e as crianças que recebem a imunização adequadamente são menos propensas a esta doença (GHSSEIN et al., 2018).

A amamentação corresponde a um fator protetor para a ocorrência da diarreia infantil (MARIÑOS-ANTICONA et al., 2014), sendo o início da alimentação complementar um momento em que ocorrem muitos casos de diarreia devido à oferta de alimentos contaminados às crianças (MANJANG et al., 2018).

Assim, um dos cuidados a serem tomados a partir do início da alimentação complementar está relacionado com o armazenamento da comida, cuidado este retratado no domínio práticas alimentares/gerais, sendo evidenciado que a ocorrência da diarreia infantil

está estatisticamente relacionada com o armazenamento de alimentos cozidos em locais inadequados (KAPWATA et al., 2018).

Assim, reconhecendo o risco para ocorrência da diarreia durante o período de alimentação complementar, torna-se oportuno que sejam realizadas intervenções que orientem os cuidados adequados; sendo destacada pesquisa desenvolvida no Malawi (África) com mães de crianças entre seis e 23 meses, em que foi evidenciado que, após estratégia educativa de orientação, as mães aumentaram o conhecimento acerca das práticas de higiene com os alimentos, além de ter ocorrido diminuição dos casos de diarreia nas crianças acompanhadas (GERESOMO et al., 2018).

Além dos cuidados com os alimentos, os relacionados ao consumo da água também influenciam na ocorrência da diarreia infantil, como pode ser visto em pesquisa desenvolvida na África do Sul, na qual se identificou associação estatisticamente significativa entre os episódios diarreicos e a provisão de água para a família por meio de uma torneira localizada dentro do domicílio (KAPWATA et al., 2018).

Assim, evidencia-se que os cuidados mencionados no domínio práticas alimentares/gerais têm relação com a ocorrência da diarreia infantil, sendo importante que as intervenções educativas possam elevar a confiança da população em realizá-los com confiança.

No domínio higiene da família estão expostos os cuidados com a higiene da mão dos familiares em vários momentos de cuidado, limpeza do local de preparo da alimentação e do ambiente domiciliar e arredores, cuidados com a higiene da criança (não andar descalço, quantidade de banhos, cortar as unhas); e apenas o GI B apresentou aumento estatisticamente significativo dos escores deste domínio durante as etapas do estudo.

Cuidados semelhantes aos citados no domínio acima foram investigados em estudo desenvolvido na Quênia com 270 mães, sendo enfocados na pesquisa os cuidados relacionados à preparação e armazenamento dos alimentos em local limpo, lavagem das mãos em momentos-chave e fornecimento de um ambiente limpo e seguro para crianças menores de dois anos, reconhecendo esses fatores como influenciadores do desenvolvimento do episódio diarreico na criança (WODNIK et al., 2018).

No estudo supracitado, acerca dos cuidados com os alimentos, apenas 5% das participantes apresentavam local adequado para preparar os alimentos e 42% armazenavam as comidas de forma higiênica. Poucas participantes (26%) relataram os principais momentos

para higienização das mãos, a maioria não tinha sabão no local destinado à lavagem das mãos; e a maioria não apresentava local limpo e seguro para a criança brincar (66%), além de ser identificado que cerca da metade dos ambientes investigados possuía fezes de animais nos locais de brincadeira da criança (WODNIK et al., 2018).

Reforça-se, assim, que a não realização dos cuidados relacionados ao domínio higiene da família podem desencadear a doença diarreica, fazendo-se oportuno que os profissionais orientem a população corretamente, podendo fazer uso de intervenção baseada na cartilha ‘Você é capaz de prevenir a diarreia no seu filho!’ associada à EMB para realizar a orientação de forma eficaz, visto que essa intervenção é capaz de elevar a confiança materna em prevenir a diarreia infantil, apresentando significância estatística.

No que se refere à análise intergrupo, embora não tenha sido evidenciada diferença estatística entre os grupos nos momentos do estudo, o GI B apresentou em todas as avaliações maiores escores de autoeficácia, seguido do GI A e GC; corroborando com as pesquisas destacadas que apontam a eficácia da combinação entre tecnologias educacionais (ZANDINAVA et al., 2017; NASCIMENTO, 2018).

Ainda, reforça-se que, para que seja possível o alcance de melhores resultados em pesquisas de intervenção com uso de EMB e materiais impressos que busquem influenciar na relação cognitiva-comportamental dos participantes, é importante que ocorra mais de uma intervenção motivacional, podendo ser utilizado o contato telefônico para realizar essa estratégia (ABBOTT et al., 2018).

De acordo com a Tabela 5, as participantes dos grupos do presente ECR aumentaram os escores da autoeficácia, sendo evidenciado que o GI B foi o que apresentou maior porcentagem de mães e/ou cuidadoras com elevada autoeficácia após a intervenção, mantendo esse índice até os dois meses de acompanhamento.

Nesse contexto, é oportuno resgatar que a autoeficácia refere-se à confiança de um indivíduo em realizar ações necessárias para chegar a um resultado pretendido (BANDURA, 2012), existindo quatro fontes motivacionais para que a crença de autoeficácia possa ser desenvolvida: experiências de êxito, experiências vicárias ou por modelação, persuasão verbal e estados fisiológicos (BANDURA; ADAMS, 1982).

Dentre as fontes de autoeficácia, a de experiência de êxito é considerada a mais poderosa, pois a mesma é formada a partir de experiências pessoais anteriores de sucesso, que fazem com que o indivíduo adquira confiança em realizar novamente a ação que fez com que

atingisse seu objetivo. As experiências vicárias referem-se à formação da autoeficácia a partir da observação de outras pessoas vivenciando de forma exitosa uma situação específica, levando o indivíduo ao pensamento de que também pode ser capaz de realizar as mesmas ações vistas (BANDURA, 1977).

A persuasão verbal baseia-se na ideia de que a motivação pode ser desenvolvida a partir de *feedbacks* e instruções verbais. Os estados fisiológicos referem-se aos sentimentos da pessoa e sua interpretação dos mesmos, o que pode influenciar no desfecho final, fazendo com que uma experiência seja empoderadora ou incapacitante. Assim, quando as quatro fontes de autoeficácia são desenvolvidas, seus benefícios são somados e a autoeficácia tende a ser mais elevada (BANDURA, 1977).

Sendo assim, as tecnologias utilizadas neste estudo para a realização das intervenções foram pautadas na Teoria da Autoeficácia de Bandura e abordam essas quatro fontes motivacionais. Na cartilha ‘Você é capaz de prevenir a diarreia no seu filho!’ são abordados todos os cuidados que compõem a EAPDI (SABINO et al., 2018), e sua combinação à EMB garante que todas as fontes motivacionais sejam abordadas, auxiliando no desenvolvimento da autoeficácia.

Outras pesquisas que também basearam seus materiais educativos na Teoria da Autoeficácia de Bandura tiveram bons resultados ao aplicar a tecnologia com a população. Cita-se, assim, ECR realizado no Brasil a partir da aplicação do vídeo ‘Diarreia infantil: você é capaz de prevenir’, o qual foi desenvolvido a partir da Teoria da Autoeficácia, e que mostrou que a aplicação do vídeo foi eficaz para elevar a autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil (JOVENTINO et al., 2017).

Vídeo elaborado a partir dos preceitos da autoeficácia também foi utilizado em pesquisa com 40 adolescentes que precisavam ser acompanhados em consultas para controle de peso e com seus pais, em que o grupo intervenção, além de receber o atendimento habitual, participou da intervenção com a reprodução do vídeo. Na avaliação após a intervenção, constatou-se que a tecnologia foi eficaz para melhorar o conhecimento dos pais acerca das doenças relacionadas com a obesidade, quando comparados ao grupo que não assistiu ao vídeo, e a autoeficácia dos adolescentes em perder peso e seguir uma dieta também melhorou, porém permaneceu semelhante à motivação evidenciada nos adolescentes que não assistiram ao vídeo (WINDHAM et al., 2014).

Destaca-se, ainda, pesquisa realizada na Austrália que avaliou a eficácia de uma tecnologia elaborada a partir dos preceitos da teoria de Bandura, a qual tinha o intuito de orientar os profissionais que exerceriam suas funções com pessoas com transtorno do espectro autista. Na análise dos dados antes e após a intervenção, constatou-se aumento da autoeficácia dos participantes que utilizaram a tecnologia proposta (SCOTT et al., 2018).

Nesse contexto, observa-se que intervenções que utilizaram materiais educativos pautados na Teoria da Autoeficácia conseguiram elevar a confiança dos participantes em realizar os cuidados ou ações propostas. Fato semelhante também foi encontrado na presente pesquisa, em que um maior número de participantes apresentou elevada autoeficácia após as intervenções, com maior destaque para as mães e/ou cuidadoras do GI B.

Por fim, reforça-se que todos os grupos tiveram elevação nos escores de autoeficácia, com significância estatística a análise intragrupo da escala total, e que apenas o GI B apresentou aumento da escala total e de seus dois domínios ao longo dos dois meses de acompanhamento da pesquisa, além de ter sido o grupo com maiores escores de autoeficácia materna na análise intergrupo. Nesse sentido, a utilização da cartilha e da EMB correspondeu à melhor estratégia no presente ECR para a elevação da autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil, a partir da análise dos escores da EAPDI.

#### **6.4 Efeito das intervenções sobre a ocorrência da diarreia infantil**

Observou-se, entre os anos de 1990 e 2015, uma diminuição da mortalidade infantil, porém, essa redução ainda está aquém da meta estipulada pelos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, em que se pretendia que houvesse uma diminuição de dois terços da taxa de mortalidade em crianças menores de cinco anos de idade (YOU; HUG; EJDEMYR, 2015).

No ano de 2016 iniciou-se a implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, que tem como uma de suas metas uma mortalidade infantil máxima de 25 por 1000 nascidos vivos, a ser atingida em todos os países do mundo até 2030 (UNITED NATIONS, 2015).

Ao ser realizada a análise das 5.941 milhões de mortes de crianças menores de cinco anos ocorridas em 2015, observou-se que, dentre as causas mais comuns de mortalidade

infantil, as complicações de parto prematuro foram as mais frequentes (17,8%), seguidas por pneumonia (15,5%). Entre as crianças de um a 59 meses, a causa de morte mais prevalente foi a pneumonia (12,8%), seguida da diarreia (8,6%) (LIU et al., 2016).

Embora tenha diminuído, a diarreia infantil permanece com elevados índices de morbidade, sendo responsável por altas taxas globais de incidência de internação e atendimento ambulatorial, principalmente em crianças menores de dois anos (LÓPEZ-MEDINA et al., 2018).

Assim, reforça-se que a diarreia continua entre as principais doenças que acometem as crianças nos primeiros anos de vida, principalmente nas regiões que são menos desenvolvidas, como a Região Nordeste do Brasil, sendo importante o desenvolvimento de ações a nível governamental para a diminuição dos casos ainda encontrados (VASCONCELOS et al., 2018).

Na presente pesquisa foi evidenciado elevado número de casos de crianças que apresentaram episódios diarreicos, de forma que a maioria das crianças de todos os grupos da pesquisa já tinha apresentado casos de diarreia antes do início da coleta de dados.

Destaca-se, então, que alguns fatores estão relacionados com uma diminuição dos casos de diarreia infantil, como a melhoria dos padrões de higiene da população e oferta de vacinas que previnem casos de diarreia, sendo oportuno salientar que a terapia adequada de reposição de líquidos e eletrólitos está associada à diminuição da mortalidade infantil por diarreia (SHAH, 2018). Ainda, reforça-se que a utilização de tecnologias educativas que buscam aumentar a autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil pode influenciar na diminuição da ocorrência da diarreia infantil (NASCIMENTO, 2018).

No que diz respeito ao acompanhamento dos grupos, um mês após as intervenções serem realizadas houve relação estatisticamente significativa entre a ocorrência da diarreia nos grupos. Observou-se, ainda, que o GI B foi o que apresentou menor quantidade de casos da doença, com apenas um caso registrado.

Observa-se achado semelhante em pesquisa que também aplicou tecnologias educativas com o intuito de prevenir a diarreia infantil e encontrou relação significativa entre a ocorrência da diarreia e os grupos analisados um mês após as intervenções, em que o grupo que combinou uma cartilha e um vídeo como tecnologias apresentou menos casos de diarreia entre as crianças estudadas (PENHA, 2017).

Outras intervenções também podem ser aplicadas com o intuito de diminuir os casos de diarreia infantil, tendo sido feitas em três países africanos intervenções que tinham por objetivo estimular a adoção de hábitos saudáveis relacionados ao uso da água, sendo utilizadas como estratégias a entrevista motivacional, a divulgação por mídias sociais e a mobilização comunitária, verificando-se que, após a intervenção, o consumo de produtos de higiene aumentou consideravelmente e houve uma diminuição dos casos de diarreia na região (QUICK, 2003).

Ainda, na presente pesquisa, pôde-se observar, quanto à maioria das crianças que tiveram episódios diarreicos antes das intervenções, que as mães e/ou cuidadoras apresentavam moderada autoeficácia em prevenir a diarreia infantil. Já, um mês após as intervenções, observou-se que as participantes do GI A que apresentavam moderada autoeficácia tiveram 12,85 vezes mais chances de as crianças cuidadas pelas mesmas terem diarreia; enquanto que foi visto no GI B que as crianças tiveram 6,57 e 6,0 vezes mais chances de terem diarreia quando cuidadas por participantes com moderada autoeficácia, com um e dois meses após a intervenção, respectivamente.

Com o intuito de verificar se a autoeficácia possui relação com a ocorrência da diarreia infantil, pesquisa realizada em Fortaleza a partir da utilização de um vídeo educativo e EMB também verificou que crianças cuidadas por mães e/ou cuidadoras com autoeficácia moderada apresentaram mais chances de terem episódios diarreicos ao longo do estudo do que aquelas com elevada autoeficácia (NASCIMENTO, 2018).

Resultado semelhante também foi encontrado em ensaio clínico com mães de crianças menores de cinco anos de idade, em que se utilizou o vídeo “Diarreia infantil: você é capaz de prevenir” como intervenção, sendo visto que os filhos das participantes do grupo controle apresentavam mais chances de terem episódios diarreicos (JOVENTINO et al., 2016).

Assim, é importante que mães e/ou cuidadoras tenham autoeficácia elevada para adotarem comportamentos protetores que podem influenciar na ocorrência da diarreia infantil, como as ações relacionadas à higiene. Liu (2009) identificou que a confiança das mulheres pode melhorar a probabilidade de utilização de métodos de tratamento de água, de higiene e de preparo de sais de reidratação oral. Para isso, estudo mostra que a estratégia baseada em mensagens de texto e intervenção educativa para estímulo da higiene das mãos com água e sabão foram capazes de modificar a rotina dos participantes, tendo sido eficazes também na diminuição dos casos de diarreia no local (ABDIWAHAB; ABERA; JANVIER, 2017).

No contexto da realização de intervenções que capacitassem cuidadores para a adesão a cuidados relacionados à criança com diarreia, ensaio clínico randomizado desenvolvido na Etiópia verificou que a distribuição de bolsas contendo comprimidos de zinco, pacotes de sais de reidratação oral e mensagens escritas detalhando as instruções de como utilizar os produtos contidos na bolsa é capaz de aumentar a adesão ao uso de zinco e de sais de reidratação oral durante a ocorrência do episódio diarreico na criança, o que pode diminuir os casos de desidratação decorrentes desta doença (GEBREMEDHIN et al., 2016). Assim, verificou-se que a tecnologia escrita foi efetiva para aumentar a adesão de cuidadoras ao tratamento da diarreia infantil.

Dessa forma, no presente estudo pôde ser visto que a elevada autoeficácia apresentada pela mãe e/ou cuidadora para realizar os cuidados adequados para prevenir a diarreia infantil configurou-se como um fator protetor, diminuindo a chance das crianças de apresentarem episódios diarreicos; sendo ainda oportuno resgatar que, dentre as tecnologias utilizadas na presente pesquisa, a associação entre a cartilha educativa e a EMB foi a mais eficaz para desenvolver a autoeficácia elevada nas participantes da pesquisa, e, conseqüentemente, diminuir a ocorrência da diarreia infantil.

Por fim, ratifica-se que a cartilha educativa ‘Você é capaz de prevenir a diarreia no seu filho!’ associada a Entrevista Motivacional Breve configurou-se como a intervenção que gerou elevação mais acentuada dos escores de autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil em todos os momentos do estudo, tendo sido a única capaz de gerar aumento significativo intragrupo ao serem analisados a escala total e os domínios higiene da família e práticas alimentares/gerais.

Além disso, a combinação das tecnologias possibilitou que houvesse maior número de participantes com elevada autoeficácia ao longo do estudo, o que influenciou na ocorrência da diarreia, sendo visto menor número de crianças que tiveram diarreia durante a pesquisa após um mês da intervenção, com significância estatística; bem como foi evidenciado que as crianças cuidadas por mães e/ou cuidadoras que receberam a intervenção com as duas tecnologias combinadas e tinham elevada autoeficácia apresentaram menos chances de ter diarreia ao longo do estudo, sendo este dado estatisticamente relevante.

## 7 CONCLUSÕES

A partir da realização do presente ECR, no qual foram utilizadas as tecnologias educativas cartilha ‘Você é capaz de prevenir a diarreia no seu filho!’ e Entrevista Motivacional Breve, concluem-se os seguintes resultados:

- As participantes do estudo apresentaram homogeneidade na linha de base, com as características sociodemográficas, sanitárias e de saúde da criança ( $p>0,05$ ) e a autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil quando avaliados a escala total ( $p=0,988$ ) e os domínios práticas alimentares/gerais ( $p=0,667$ ) e higiene da família ( $p=0,926$ ).
- Um mês após as intervenções educativas, observou-se aumento da autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil em todos os grupos, porém não foi evidenciada significância estatística ( $p>0,05$ ). O GI B foi o que apresentou maior média de escores de autoeficácia (116,9), quando comparado aos demais grupos.
- Dois meses após o início da coleta de dados todos os grupos apresentaram diminuição da autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil, quando comparado a um mês após a intervenção, embora ainda mantivessem um nível mais elevado do que o apresentado no início do estudo. O GI B permaneceu como grupo com maiores escores de autoeficácia (Média=116,0), embora não tenha sido verificada significância estatística neste achado ( $p>0,05$ ).
- Ao realizar a análise intragrupo da comparação do momento inicial da pesquisa, com um e dois meses após a intervenção ser realizada, observou-se que todos os grupos apresentaram aumento da autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil ( $p<0,05$ ). Os grupos que receberam intervenções foram os que apresentaram maiores ganhos de escores de autoeficácia, sobretudo no primeiro mês após a intervenção, em que foi evidenciado aumento de 3,5 escores no GI A e de 4,7 no GI B.
- Dando continuidade à análise intragrupo, constatou-se que os três grupos apresentaram aumento da autoeficácia ( $p<0,05$ ) na escala total e no domínio práticas alimentares/gerais ( $p<0,05$ ). No entanto, apenas o GI B apresentou aumento de autoeficácia significativa no domínio higiene da família ( $p=0,002$ ).
- A análise intergrupo não revelou diferença estatística entre os momentos do estudo, tanto na análise da escala total como dos dois domínios ( $p>0,05$ ). No entanto, em todos os momentos do estudo o GI B apresentou maiores escores de autoeficácia, com

destaque para análise realizada imediatamente após a intervenção, em que se observou um ganho de 5,2 escores.

- Antes da intervenção a maioria das participantes apresentava homogeneidade no que se refere à autoeficácia ( $p=0,403$ ), de forma que a maioria apresentava moderada autoeficácia em prevenir a diarreia infantil. Após as intervenções, observou-se aumento no número de participantes com elevada autoeficácia, sobretudo nos grupos que receberam intervenções (GI A e GI B). Destaca-se, ainda, que o GI B foi o que apresentou mais mães e/ou cuidadoras com elevada autoeficácia em todas as avaliações realizadas após a intervenção.
- Antes da intervenção a maioria das crianças nos três grupos apresentaram episódios diarreicos ( $p=0,226$ ). Todavia, um mês após as intervenções esses percentuais diminuíram para apenas 18,2% no grupo comparação, 11,4% no GI A e 2,1% no GI B ( $p=0,025$ ).
- A maioria das crianças que apresentaram diarreia ao longo do estudo era cuidada por mães e/ou cuidadoras com moderada autoeficácia em prevenir a diarreia infantil, sendo visto que todas as crianças do GI B que tiveram episódios diarreicos com um ( $p=0,039$ ) e dois meses ( $p=0,038$ ) após a intervenção eram cuidadas por participantes com moderada autoeficácia.
- A análise da razão de chance revelou que as mães e/ou cuidadoras com moderada autoeficácia apresentaram mais chances de que as crianças cuidadas pelas mesmas apresentassem episódios diarreicos; um mês após a intervenção no GI A (12,85) e no GI B (6,57) e dois meses no GI B (6,0), quando comparada a participantes com elevada autoeficácia.

Frente ao exposto, verifica-se que foram comprovadas as seguintes hipóteses:

- As intervenções educativas (cartilha educativa combinada à entrevista motivacional breve e leitura da cartilha educativa) são eficazes para promover a autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil.
- Os escores de autoeficácia das mães que participaram da intervenção educativa baseada na cartilha educativa combinada à entrevista motivacional breve foram maiores do que os daquelas que participaram da intervenção com a leitura da cartilha, que, por sua vez, apresentaram maiores escores de autoeficácia do que as mães que receberam o atendimento convencional da unidade de saúde.

- A ocorrência de diarreia infantil foi menor nas crianças cujas mães participaram das intervenções educativas do que daquelas que receberam o atendimento convencional da unidade de saúde.

Assim, comprova-se a tese de que a utilização da cartilha educativa intitulada “Você é capaz de prevenir a diarreia no seu filho!” combinada à entrevista motivacional breve é capaz de elevar os escores de autoeficácia para prevenção da diarreia infantil de mães e/ou cuidadoras, quando comparada à leitura da cartilha, que, por sua vez, apresenta maior capacidade de elevar os escores de autoeficácia das participantes quando comparada ao atendimento convencional da unidade de saúde; bem como minimiza as chances de ocorrência deste agravo em crianças, na mesma sequência descrita.

Conclui-se que a utilização da cartilha educativa e da EMB foi a estratégia educativa mais eficaz para elevar a autoeficácia das participantes em prevenir a diarreia infantil, de forma que, ao final do estudo, observou-se neste grupo mães e/ou cuidadoras com maior escore de autoeficácia, maior número de participantes com elevada autoeficácia e menor número de casos de diarreia entre as crianças acompanhadas. Logo, a combinação da cartilha educativa e da EMB pode ser utilizada pelos profissionais da saúde da atenção básica para melhorar a autoeficácia da população em prevenir a diarreia, refletindo, assim, em menores casos desta patologia entre as crianças.

## 8 LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

O ECR teve resultados válidos, com análise estatística criteriosa e avaliação minuciosa dos dados, porém, apresentou alguns obstáculos no que se refere ao método e seguimento das participantes. Assim, as principais limitações do estudo foram:

- Dificuldade em estabelecer contato telefônico com as participantes ao longo dos dois meses de acompanhamento, o que gerou uma perda amostral superior a 20%.
- Realização pontual das intervenções educativas, de forma que a leitura da cartilha educativa ‘Você é capaz de prevenir a diarreia no seu filho!’ e a aplicação da EMB foram feitas em um único momento.
- Acompanhamento das mães e/ou cuidadoras por um curto período de tempo (dois meses).
- Possível influência da utilização da EAPDI como pré-teste, o que pode ter influenciado no aumento da autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil no grupo comparação.

Assim, frente às limitações percebidas ao término da pesquisa, sugere-se que novos estudos sejam realizados trazendo algumas inovações. Logo, recomenda-se aos estudos posteriores:

- Criação de estratégias que permitam a sensibilização das participantes quanto à importância do seguimento da pesquisa e registro de todos os contatos telefônicos que as mesmas possuem.
- Realização das intervenções educativas em mais de um momento, podendo ser aplicada a EMB por telefone no seguimento da pesquisa.
- Acompanhamento das participantes por um período de tempo maior, para que assim possa ser avaliada a eficácia da utilização das intervenções ao longo dos meses na manutenção da elevada autoeficácia em prevenir a diarreia infantil.
- Aplicação das tecnologias utilizadas na presente pesquisa em diferentes cenários, como no ambiente ambulatorial hospitalar ou de internação, bem como em outros municípios.
- Desenvolvimento de um estudo de Solomon, para que possa ser avaliada a interferência da aplicação da EAPDI no aumento da autoeficácia em prevenir a diarreia infantil. De forma que se sugere o desenvolvimento de novo ECR a ser

realizado com quatro grupos, em que nos dois primeiros grupos será aplicada a EAPDI antes da intervenção e nos meses de seguimento, e em um deles será aplicada intervenção educativa com as tecnologias utilizadas na presente pesquisa, e nos dois últimos grupos não será aplicada a EAPDI antes da intervenção, sendo a mesma aplicada apenas nos meses de seguimento, e um desses grupos também receberá a intervenção com a utilização de tecnologias.

- Disseminação das tecnologias no meio acadêmico como forma de favorecer o contato e capacitação dos acadêmicos quanto ao manuseio e aplicação das tecnologias educacionais.
- Sensibilização e capacitação dos enfermeiros e profissionais da saúde para a utilização da cartilha educativa ‘Você é capaz de prevenir a diarreia infantil!’ e da EMB pautada nos preceitos da Teoria da Autoeficácia durante sua prática assistencial, nos diversos ambientes de atuação.

## REFERÊNCIAS

- ABAHUSSIN, A.A.; ALBARRA, A.I. Vaccination adherence: Review and proposed model. **J Infect Public Health**, v. 9, n. 6, p. 781-89, 2016. Disponível em: [//www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876034116301459](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876034116301459). Acesso em: 7 fev. 2017.
- ABBASI, P.; CHARANDABI, M-A.C; MIRGHAFORVAND, M. Comparing the effect of e-learning and educational booklet on the childbirth self-efficacy: a randomized controlled clinical trial. **Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine**, v. 31, n. 5, p. 644-50, 2018.
- ABBOTT, M. et al. Brief telephone interventions for problem gambling: a randomized controlled trial. **Addiction**, v. 113, n. 5, p. 883-95, 2018.
- ABDIWAHAB, H.; ABERA, K.; JANVIER, G. Hand washing with soap and WASH educational intervention reduces under-five childhood diarrhoea incidence in Jigjiga District, Eastern Ethiopia: A community-based cluster randomized controlled trial. **Prev Med Rep**, v.6, p. 361-68, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5425344/pdf/main.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2018.
- ABU-BAKER, N.N.; GHARAIBEH, H.F.; AL-ZOUBI, H.M.; SAVAGE, C.; GHARAIBEH, M.K. Mothers' knowledge and practices of managing minor illnesses of children under five years. **Journal of Research in Nursing**, v. 18, n. 7 p. 651-66, 2012.
- ALBANESE-O'NEILL, A.; SCHATZ, D.A.; BERNHARDT, J.M.; ELDER, J.H. Educational Needs and Technological Preferences of Fathers of Youth With Type 1 Diabetes. **Diabetes Educ.**, v. 42, n. 2, p. 209-19, 2016. Disponível em: [//journals.sagepub.com.ez11.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1177/0145721716628649](http://journals.sagepub.com.ez11.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1177/0145721716628649). Acesso em: 8 fev. 2017.
- ALBREKTSSON, T.; WENNERBERG, A. Oral implant surfaces: Part 2 – review focusing on clinical knowledge of different surfaces. **Int. j. prosthodont.**, v.17, n. 5, p. 544-64, 2004.
- ANDRADE, L.C.O.; MENDES, E.R.R.; VASCONCELOS, I.A.; JOVENTINO, E.S.; ALMEIDA, P.C.; XIMENES, L.B. Socio-demographic factors relating to mothers' self-efficacy in preventing childhood diarrhea: a longitudinal study. **Online Brazilian Journal of Nursing**, v. 14, n.1, p. 62-70, 2015. Disponível em: <https://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/5100> Acesso em: 12 fev. 2018.
- ANDRETTA, I.; MEYER, E.; KUHN, R.P.; RIGON, M. A entrevista motivacional no Brasil: uma revisão sistemática. **Mudanças – Psicologia da Saúde**, v. 22, n. 2, p. 15-21, 2014.
- ATARI, D.O.; MKANDAWIRE, P. Spatial variation of management of childhood diarrhea in Malawi. **Health & Place**, v. 29, p. 84–94, 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com.ez11.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S1353829214000914?via%3Dihub>. Acesso em: 24 nov. 2018.

- ATHILINGAM, P.; OSORIO, R.E.; KAPLAN, H.; OLIVER, D.; O'NEACHTAIN, T.; ROGAL, P.J. Embedding Patient Education in Mobile Platform for Patients With Heart Failure: Theory-Based Development and Beta Testing. **Comput Inform Nurs**, v. 34, n. 2, p. 92-8, 2016.
- BANDURA, A. On the Functional Properties of Perceived Self-Efficacy Revisited. **Journal of Management**, v. 38, n. 1, p. 9-44, 2012.
- BANDURA, A. Regulation of cognitive processes through perceived self-efficacy. **Developmental Psychology**, v. 25, p. 729-735, 1989.
- BANDURA, A. **Self-efficacy: the exercise of control**. New York: Freeman, 1997.
- BANDURA, A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. **Psychol. Rev.**, v. 84, n. 2, p. 191-215, 1977.
- BANDURA, A.; ADAMS, N.E. Microanalysis of action and fear arousal as a function of differential levels of perceived self-efficacy. **J. Pers, Social Psychol.**, v. 43, n. 1. p. 5-21, 1982.
- BARBOSA, R. M. BEZERRA, A. K. Validation of an educational video for the promotion of attachment between seropositive HIV mother and his child. **Rev Bras Enferm**, v. 64, n. 2, p. 328-34, 2011.
- BICKLEY, S.R. **Oral Health Review Group Journal Handsearchers' Manual**. **Manchester**: Cochrane Oral Health Group; 2002.
- BLACK, B.; LUCARELLI, J.; INGMAN, M.; BRISKEY, C. Changes in Physical Therapist Students' Self-Efficacy for Physical Activity Counseling Following a Motivational Interviewing Learning Module. **Journal of Physical Therapy Education**, v. 30, n. 3, p. 28-32, 2016.
- BOOKARI, K.; YEATMAN, H.; WILLIAMSON, M. Falling short of dietary guidelines – What do Australian pregnant women really know? A cross sectional study. **Women Birth**, v. 30, n. 1, p. 9-17, 2016.
- BOTTORFF, J.L.; ROBINSON, C.A.; SARBIT, G.; GRAHAM, R.; KELLY, M.T.; TORCHALLA, I. A Motivational, Gender-Sensitive Smoking Cessation Resource for Family Members of Patients With Lung Cancer. **Fórum Oncol Nurs.**, v. 42, n. 4, p. 363-70, 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde: PNaPS : revisão da Portaria MS/GM nº 687, de 30 de março de 2006**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Glossário temático: promoção da saúde / Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Secretaria de Vigilância em Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. **Resolução nº. 466, de 12 de dez de 2012.** Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial [da República Federativa Brasileira], Brasília, DF, 13 jun 2013.

BUHLER, H.F et al. Spatial analysis of integrated health and environmental indicators for morbidity and mortality due to infant diarrhea in Brazil, 2010. **Cad. Saúde Pública**, v. 30, n. 9, p. 1921-1934, 2014.

CHARIYEVA, Z.; GOLIN, C.E.; EARP, J.A.; MAMAN, S.; SUCHINDRAN, C.; ZIMMER, C. The Role of Self-Efficacy and Motivation to Explain the Effect of Motivational Interviewing Time on Changes in Risky Sexual Behavior among People Living with HIV: A Mediation Analysis. **AIDS Behav.**, v. 17, n. 2, p. 813-23, 2013.

CHARYEVA, Z. et al. Reducing the burden of diarrhea among children under five years old: lessons learned from oral rehydration therapy corner program implementation in Northern Nigeria. **Journal of Health, Population and Nutrition**, v. 34, n. 4, 2015. Disponível em: <https://jhpn.biomedcentral.com.ez11.periodicos.capes.gov.br/articles/10.1186/s41043-015-0005-1>. Acesso em: 11 nov. 2018.

CHOI, J. Development and pilot test of pictograph-enhanced breast health-care instructions for community-residing immigrant women. **Int J Nurs Pract.**, v. 18, n. 4, p. 373-78, 2012. Disponível em: [//www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22845637](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22845637). Acesso em: 10 fev. 2017.

CURA-GONZÁLEZ, I. et al. Effectiveness of a strategy that uses educational games to implement clinical practice guidelines among Spanish residents of family and community medicine (e-EDUCAGUIA project): a clinical trial by clusters. **Implement Sci.**, v. 11, n. 71, 2016. Disponível em: [//implementationscience.biomedcentral.com.ez11.periodicos.capes.gov.br/articles/10.1186/s13012-016-0425-3](http://implementationscience.biomedcentral.com.ez11.periodicos.capes.gov.br/articles/10.1186/s13012-016-0425-3). Acesso em: 8 fev. 2017.

DAS, J.K.; BHUTTA, Z.A. Global challenges in acute diarrhea. **Curr Opin Gastroenterol**, v. 32, n. 1, p. 18-23, 2016.

DOAK, C.C.; DOAK, L.G.; ROOT, J.H. **Teaching patients with low literacy skills**. 2. ed. Philadelphia: J.B. Lippincott, 1996.

DODOU, H.D. **Promoção do aleitamento materno a partir de uma intervenção educativa de longa duração mediada por telefone: ensaio clínico randomizado controlado**. 2017. 252f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

DODT, R.C.M.; JOVENTINO, E.S.; AQUINO, P.S.; ALMEIDA, P.C.; XIMENES, L.B. An experimental study of an educational intervention to promote maternal self-efficacy in breastfeeding. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 23, n. 4, p. 725-32, July-Aug 2015.

DREVENHORN, E; BENGTON, A; KJELLGREN, K.I. To be motivated or only comply – patients' views of hypertension care after consultation training for nurses. **Health Education Journal**, v. 74, n. 1, p. 28-36, 2015.

EFRAT, M.W.; ESPARZA, S.; MENDELSON, S.G.; LANE, C.J. The effect of lactation educators implementing a telephone-based intervention among low-income Hispanics: A randomised trial. **Health Educ J**, v. 74, n. 4, p. 424-441, 2015.

ERTEL, A.E.; KAISER, T.E.; ABBOTT, D.E.; SHAH, S.U. Use of video-based education and tele-health home monitoring after liver transplantation: Results of a novel pilot study. **Surgery**, v. 160, n. 4, p. 869-76, 2016. Disponível em: [//www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0039606016302471](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0039606016302471). Acesso em: 7 fev. 2017.

ESCOBAR, A.L.; COIMBRA JR, C.E.A.; WELCH, J.R.; HORTA, B.L.; SANTOS, R.V.; CARDOSO, A.M. Diarrhea and health inequity among Indigenous children in Brazil: results from the First National Survey of Indigenous People's Health and Nutrition. **BMC Public Health**, v.15, n. 191, 2015. Disponível em: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4349470/pdf/12889\\_2015\\_Article\\_1534.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4349470/pdf/12889_2015_Article_1534.pdf). Acesso em: 24 nov. 2018.

FERREIRA, M.A.; FERREIRA, G.R.; PARREIRA, B.D.M.; SOARES, M.B.O.; SILVA, S.R. Mothers know about the care of children under 1 year. **Rev. enferm. atenção saúde**, v.4, n.1, p. 16-27, 2015.

FIRMINO-MACHADO, J. et al. Stepwise strategy to improve cervical cancer screening adherence (SCANCervical Cancer) – Automated text messages, phone calls and reminders: Population based randomized controlled trial. **Preventive Medicine**, v.114, p. 123-133, 2018.

FORTALEZA. Prefeitura Municipal de Fortaleza. **Sistema de Monitoramento Diário de Agravos**. Disponível em: [//tc1.sms.fortaleza.ce.gov.br/simda/notificacao/faixa?agravo=A09&ano=2016&faixaEtaria=2&modo=regional](http://tc1.sms.fortaleza.ce.gov.br/simda/notificacao/faixa?agravo=A09&ano=2016&faixaEtaria=2&modo=regional). Acesso em: 10 fev. 2017.

FRANCE, C.R. et al. A brief motivational interview with action and coping planning components enhances motivational autonomy among volunteer blood donors. **Transfusion**, v.56, n.6, p. 1636-44, 2016.

GALINATO, J.; MONTIE, M.; PATAK, L.; TITLER, M. Perspectives of nurses and patients on call light technology. **Comput Inform Nurs.**, v. 33, n. 8, p. 359-67, 2015. Disponível em: [//www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5124111/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5124111/). Acesso em: 7 fev. 2017.

GARBIN, C.A.S.; SOARES, G.B.; DÓCUSSE, F.R.M.; GARBIN, A.J.I. ARCIERE, R.M. Oral health education in school: parents' attitudes and prevalence of caries in children. **Rev. odontol. UNESP.**, v.44, n.5, p. 285-91, 2015.

GEBREMEDHIN, S.; MAMO, G.; GEZAHIGN, H.; KUNG'U, J.; ADISH, A. The effectiveness bundling of zinc with Oral Rehydration Salts (ORS) for improving adherence to acute watery diarrhea treatment in Ethiopia: cluster randomised controlled trial. **BMC Public Health**, v. 16, n. 457, 2016. Disponível em: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4888310/pdf/12889\\_2016\\_Article\\_3126.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4888310/pdf/12889_2016_Article_3126.pdf). Acesso em: 14 nov. 2018.

GELBERG, L.; ANDERSEN, R.M.; AFIFI, A.A.; LEAKE, B.D.; ARANGUA, L.; VAHIDI, M. et al. Project QUIT (Quit Using Drugs Intervention Trial): a randomized controlled trial of

a primary care-based multi-component brief intervention to reduce risky drug use. **Addiction**, v. 110, n. 11, p. 1777-90, 2015.

GERESOMO, N.C.; MBUTHIA, E.K.; MATOFARI, J.W.; MWANGWELA, A.M. Targeting caregivers with context specific behavior change training increased uptake of recommended hygiene practices during food preparation and complementary feeding in Dedza district of Central Malawi. **Ecology of Food and Nutrition**, v. 57, n. 4, p. 301-13, 2018.

GHSSEIN, G.; SALAMI, A.; SALLOUM, L.; CHEDID, P.; JOUMAA, W.H.; FAKIH, H. Surveillance study of acute gastroenteritis etiologies in hospitalized children in South Lebanon (SAGE study). **Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr.**, v. 21, n. 3, p. 176-83, 2018.

GIGUÈRE, A. et al. Printed educational materials: effects on professional practice and healthcare outcomes (review). **Syst Rev.**, v. 10, n. Cd004398, 2012. Disponível em: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD004398.pub3/full>. Acesso em: 12 nov. 2018.

GOMES, A. L. A. **Tradução, adaptação e validação da escala self-efficacy and their child's level of asthma control: versão brasileira**. 2015. 183f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Ceará, faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Fortaleza, 2015.

GRUDNIEWICZ, A.; BHATTACHARYYA, O.; MCKIBBON, K.A.; STRAUS, S.E. Redesigning printed educational materials for primary care physicians: design improvements increase usability. **Implement Sci.**, v. 10, p. 156, 2015a. Disponível em: [//www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4634785/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4634785/). Acesso em: 9 fev. 2017.

GRUDNIEWICZ, A.; KEALY, R.; RODSETH, R.N.; HAMID, J.; RUDOLER, D.; STRAUS, S.E. What is the effectiveness of printed educational materials on primary care physician knowledge, behaviour, and patient outcomes: a systematic review and meta-analyses. **Implement Sci.** v.10, n.164, 2015b. Disponível em: [//www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4666153/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4666153/). Acesso em: 9 fev. 2017.

HARTMANN-BOYCE, J.; LANCASTER, T.; STEAD, L.F. Print-based self-help interventions for smoking cessation. **Cochrane Database Syst Rev.**, v. 3, n. 6, p. CD001118, 2014. Disponível em: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD001118.pub3/full>. Acesso em: 22 set. 2018.

HEATHER, H. T.; KAMITSURU, S. **Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: definições e classificação 2018-20120** [recurso eletrônico] / [NANDA International] ; organizadoras: T. Heather Herdman, Shigemi Kamitsuru ; tradução: Regina Machado Garcez ; revisão técnica: Alba Lucia Bottura Leite de Barros ... [et al.]. – Porto Alegre : Artmed, 2018.

HIDAYANTY, H.; BARDOSONO, S.; KHUSUN, H.; DAMAYANTI, R.; KOLOPAKING, R. A social cognitive theory-based programme for eating patterns and sedentary activity among overweight adolescents in Makassar, South Sulawesi : a cluster randomised controlled trial. **Asia Pac J Clin Nutr.**, v. 25, n. Suppl. 1, p. S83-S92, 2016.

HILL, M.M.; HILL, A. **Investigação por Questionários**. Ed. Sílabos, Lisboa, 2005.

HIRSCHEY, R.; LIPKUS, I.; JONES, L.; MANTYH, C.; SLOANE, R.; DEMARK-WAHNEFRIED, W. Message Framing and Physical Activity Promotion in Colorectal Cancer Survivors. **Oncol Nurs Forum**, v. 43, n. 6, p. 697-705, 2016.

HUANG, F.F.; JIAO, N.N.; ZHANG, L.Y.; LEI, Y.; ZHANG, J.P. Effects of a family-assisted smoking cessation intervention based on motivational interviewing among low-motivated smokers in China. **Patient Educ Couns.**, v. 98, n. 8, p. 984-90, 2015.

HULLEY, S.B.; CUMMINGS, S.R.; BROWNER, W.S.; GRADY, D.; HEARST, N.; NEWMAN, T.B. **Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

JADAD, A.R.; ENKIN, M.W. **Randomized controlled trials**. Questions, answers, and musings. 2nd. ed. London: Blackwell Publishing/BMJ Books, 2007.

JAVORSKY, M. **Efeitos de uma tecnologia educativa na autoeficácia para amamentar e no aleitamento materno exclusivo**. 2014. 116f. Tese (Doutorado)- Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014.

JOSEPH, R.P. et al. Results of a Culturally Adapted Internet-Enhanced Physical Activity Pilot Intervention for Overweight and Obese Young Adult African American Women. **J Transcult Nurs.**, v. 27, n. 2, p. 136-46, 2016.

JOVENTINO, E. S. et al. Educational video for infant diarrhea prevention: randomized clinical trial. **International Archives of Medicine**, v. 9, n. 332, p. 1 - 9, 2016.

JOVENTINO, E.S. **Desenvolvimento de escala para mensurar a autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil**. 2010. 242f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará, faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Fortaleza, 2010.

JOVENTINO, E.S. **Elaboração e validação de vídeo educativo para promoção da autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil**. 2013. 188f. Doutorado (Tese) – Universidade Federal do Ceará, faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Fortaleza, 2013.

JOVENTINO, E.S.; ORIÁ, M.O.B.; SAWADA, N.O.; XIMENES, L.B. Validação aparente e de conteúdo da escala de autoeficácia materna para prevenção da diarreia infantil. **Rev. Latino-Am. Enfermagem.**, v. 21., n. 1, p. 9 telas, 2013.

JOVENTINO, E.S.; XIMENES, L.B.; PENHA, J.C.; ANDRADE, L.C.O.; ALMEIDA, P.C. The use of educational video to promote maternal self-efficacy in preventing early childhood diarrhoea. **Int J Nurs Pract.**, e12524, 2017. Disponível em: [//onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ijn.12524/pdf](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ijn.12524/pdf). Acesso em: 10 fev. 2017.

KANTÉ, A.M. et al. Childhood Illness Prevalence and Health Seeking Behavior Patterns in Rural Tanzania. **BMC Public Health**, v. 15, n. 951, 2015. Disponível em : <https://bmcpublikealth.biomedcentral.com.ez11.periodicos.capes.gov.br/articles/10.1186/s12889-015-2264-6>. Acesso em: 24 nov. 2018.

KAPWATA, T.; MATHEE, A.; ROUX, W.J.; WRIGHT, C.Y. Diarrhoeal Disease in Relation to Possible Household Risk Factors in South African Villages. **Int. J. Environ. Res. Public Health.**, v.15, n. 8, p.1665, 2018.

KASPARIAN, N.A. et al. "Melanoma: Questions and Answers." Development and evaluation of a psycho-educational resource for people with a history of melanoma. **Support Care Cancer**, v. 24, n. 12, p. 4849-59, 2016.

KIEN, V.D.; VAN MINH, H.; GIANG, K.B.; DAO, A.; TUAN, L.T.; NG, N. Socioeconomic inequalities in catastrophic health expenditure and impoverishment associated with non-communicable diseases in urban Hanoi, Vietnam. **International Journal for Equity in Health**, 2016. Disponível em: file:///C:/Users/Positivo/Desktop/untitled.pdf DOI 10.1186/s12939-016-0460-3. Acesso em: 20 abr. 2018.

LIMA, I.C.V. **Efetividade de uma intervenção educativa por telefone na adesão ao tratamento antirretroviral e no estilo de vida de pessoas vivendo com HIV.** 2017. 144f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

LIU, C.; SONG, X.; HAO, H. Educational Video Followed by Retelling Bowel Preparation Process to Improve Colonoscopy Bowel Preparation Quality: A Prospective Nursing Intervention Study. **Med Sci Monit.**, v. 24, p. 6029-6037, 2018.

LIU, J. et al. Planned care for obesity and cardiovascular risk reduction using a stepped-down approach: A randomized-controlled trial. **Preventive Medicine.** v. 114, p. 223–231, 2018.

LIU, J. **Maternal beliefs and behaviors in the prevention of childhood diarrhoea in Dar es Salaam, Tanzania.** 2009. 96f. Thesis - Program In Human Biology Honors Thesis, Stanford University, Stanford, 2009.

LIU, L. et al. Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000-15: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. **Lancet**, v. 388, n. 10063, p. 3027-35, 2016.

LIVITZ, I.E.; FOX, K.R.; HIMAWAN, L.K.; FRANCE, C.R. A brief motivational interview promotes internal motivation to donate blood among young adults with and without a prior donation history. **Transfusion**, v. 57, n. 6, p. 1527-35, 2017.

LÓPEZ-MEDINA, E.; PARRA, B.; DÁVALOS, D.M.; LÓPEZ, P.; VILLAMARÍN, E.; PELAEZ, M. Acute gastroenteritis in a pediatric population from Cali, Colombia in the post rotavirus vaccine era. **International Journal of Infectious Diseases**, v. 73, p. 52-59, 2018.

MACHADO, A.P. et al. Educational strategies for the prevention of diabetes, hypertension, and obesity. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, v. 62, n. 8, p. 800-08, 2016. Disponível em: //www.scielo.br/pdf/ramb/v62n8/0104-4230-ramb-62-08-0800.pdf. Acesso em: 9 fev. 2017.

MANJANG, B. et al. Promoting hygienic weaning food handling practices through a community-based programme: intervention implementation and baseline characteristics for a cluster randomised controlled trial in rural Gambia. **BMJ Open.**, v. 8, n. 8, p. e017573, 2018.

MARIÑOS-ANTICONA, C.; UCHUYA-GÓMEZ, J.; MEDINA-OSIS, J.; VIDAL-ANZARDO, M.; VALDEZ-HUARCAYA, W. Social determinants of acute diarrheal disease, how to identify the risk and protection formultivalent health intervention in children under three years in Peru. **Rev. peru. epidemiol.** (Online)., v. 18, n. supl.1, p. 1-8, 2014.

MARTINO, S. Motivational Interviewing to Engage Patients in Chronic Kidney Disease Management. **Blood Purif.** v. 31, n. 1-3, p. 77-81, 2011.

MCKENZIE, K.; CHANG, Y.P. The effect of nurse-led motivational interviewing on medication adherence in patients with bipolar disorder. **Perspect Psychiatr Care**, v. 51, n. 1, p. 36-44, 2015.

MERHY, E.E. Em busca de ferramentas analisadoras das Tecnologias em Saúde: a informação e o dia a dia de um serviço, interrogando e gerindo trabalho em saúde. In: Merhy EE, Onoko R, organizadores. **Agir em saúde: um desafio para o público**. 2ª ed. São Paulo: Hucitec; 2002.

MILLER, W.R.; ROLLNICK, S. **Motivational Interviewing: Helping People Change**. 3rd ed. New York, NY: The Guilford Press; 2013.

MOREIRA, L.A.; CRUZ, N.V.; LINHARES, F.M.P.; GUEDES, T.; MARTINS, F.D.P.; PONTES, C.M. Support to woman/nourisher in the advertising pieces of the World Breastfeeding Week. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 70, n. 1, p. 55-64, 2017.

MÜLHAUSER, S.; BÖRNER, M.B.; SANER, H.; ZUMSTEIN-SHAHA, M. The impact of motivational interviewing on illness perception in patients with stable coronary artery disease - A randomised controlled study. **Pflege**, v. 31, n. 2, p. 75-85, 2018.

MULLER, I.; KIRBY, S.; YARDLEY, L. Understanding patient experiences of self-managing chronic dizziness: a qualitative study of booklet-based vestibular rehabilitation, with or without remote support. **BMJ Open.**, v. 5, n. 5, p. e007680, 2015.

NASCIMENTO, L.A. **Promoção da autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil – efeitos de uma intervenção combinada: vídeo educativo e roda de conversa**. 2015. 131f. Dissertação (Mestrado) - Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2015.

NASCIMENTO, L.A. **Vídeo educativo e entrevista motivacional para promoção da autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil: abordagem individual**. 2018. Tese (Doutorado) – Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.

NASCIMENTO, L.A.; JOVENTINO, E.S.; ANDRADE, L.C.O.; GOMES, A.L.A.; XIMENES, L.B. Evaluation of educational videos produced in Brazil about infant diarrhea: a documental study. **Online braz j nurs** [internet], v. 13, n. 3, 2014. Disponível em: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/4702>. Acesso em: 12 jan. 2018.

NEKAVAND, M.; HOORSAN, R.; KERAMI, A.; ZOHOOR, A. Effect of Exclusive Breast Feeding Education os Breast-feeding Self-efficacy and Maternal Stress. **Res. J. Obstet. Gynecol.**, v. 7, n. 1, p. 1-5, 2014.

NG, G.; TAN, N.; BAHADIN, J.; SHUM, E.; TAN, S.W. Development of an Automated Healthcare Kiosk for the Management of Chronic Disease Patients in the Primary Care Setting. **J Med Syst.**, v. 40, n. 7, p. 169, 2016. Disponível em: //link-springer-com.ez11.periodicos.capes.gov.br/article/10.1007%2Fs10916-016-0529-y. Acesso em: 8 fev. 2017.

NIETSCHE, E. A.; TEIXEIRA, E.; MEDEIROS, H. P. **Tecnologias cuidativo-educacionais** - Uma possibilidade para o empoderamento do(a) enfermeiro(a)? Porto Alegre: Ed. Moriá, 2014. 213p.

NIETSCHE, E. Tecnologias educacionais, assistenciais e gerenciais: uma reflexão a partir da concepção dos docentes de enfermagem. **Rev Lat Am Enfermagem.**, v. 13, n. 3, p. 344-53, 2005.

NUTBEAM, D. WHO. **Health promotion glossary**. Geneva, 1998.

O'HALLORAN, P.D.; SHIELDS, N.; BLACKSTOCK, F.; WINTLE, E.; TAYLOR, N.F. Motivational interviewing increases physical activity and self-efficacy in people living in the community after hip fracture: a randomized controlled trial. **Clin. Rehabil.**, v. 30, n. 11, p. 1108-19, 2016.

O'MALLEY, L.; ADAIR, P.; BURNSIDE, G.; ROBINSON, L.; COFFEY, M.; PINE, C. An Evaluation of a Storybook Targeting Parental Attitudes, Intention, and Self-Efficacy to Change Their Child's Oral Health Behavior. **Health Psychol.**, v. 36 n. 2, p. 152-59, 2016.

OLIVEIRA, R.K.L.; OLIVEIRA, B.S.B.; BEZERRA, J.C.; SILVA, M.J.N.; MELO, F.M.S.; JOVENTINO, E.S. Influence of socio-economic conditions and maternal knowledge in self-effectiveness for prevention of childhood diarrhea. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem** [online], v. 21, n. 4, p. e20160361, 2017. Disponível em:<<http://portugal.www.redalyc.org/articulo.oa?id=127752022008>> ISSN 1414-8145. Acesso em: 15 mar. 2018.

OLIVEIRA, S.C. et al. Effect of an educational intervention on pregnancy: a cluster-randomized clinical trial. **Acta Paul Enferm.**, v. 31, n. 3, p. 291-8, 2018.

ONGHENA, M.; VAN, E. H.; NEGREIRA, N.; QUIRYNEN, L.; VAN, J.L.; COVACI, A. Evaluation of the migration of chemicals from baby bottles under standardised and duration testing conditions. **Food Addit Contam Part A Chem Anal Control Expo Risk Assess**, v. 33, n. 5, p. 893-904, 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Ending preventable child deaths from pneumonia and diarrhoea by 2025: The integrated Global Action Plan for Pneumonia and Diarrhoea (GAPPD)**. Geneva: World Health Organization. 2013.

PANTENBURG, B.; OCHOA, T.J.; ECKER, L.; RUIZ, J. Feeding of Young children during diarrhea: caregivers' intended practices and perceptions. **Am J Trop Med Hyg**, v. 91, n. 3, p. 555-62, 2014.

PATMON, L.F.; GEE, P.M.; RYLEE, T.L.; READDY, N.L. Using Interactive Patient Engagement Technology in Clinical Practice: A Qualitative Assessment of Nurses' Perceptions. **J Med Internet Res.**, v. 18, n. 11, p. e298, 2016. Disponível em: [//www.jmir.org/2016/11/e298/](http://www.jmir.org/2016/11/e298/). Acesso em: 7 fev. 2017.

PAZ, M.G.A.; ALMEIDA, M.F.; GUNTHER, W.M.R. Prevalência de diarreia em crianças e condições de saneamento e moradia em áreas periurbanas de Guarulhos, SP. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 15, n. 1, p. 188-97, 2012.

PENHA, J.C. **Avaliação de tecnologias educativas para promoção da autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil**. 2017. 137f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

PIMMER, C.; MATEESCU, M.; ZAHN, C.; GENEWEIN, U. Smartphones as Multimodal Communication Devices to Facilitate Clinical Knowledge Processes: Randomized Controlled Trial. **J Med Internet Res.**, v. 15, n. 11, p. e263, 2013. Disponível em: [//www.jmir.org/2013/11/e263/](http://www.jmir.org/2013/11/e263/). Acesso em: 9 fev. 2017.

PLAYDON, M. et al. Health information needs and preferences in relation to survivorship care plans of long-term cancer survivors in the American Cancer Society's Study of Cancer Survivors-I. **J Cancer Surviv.**, v. 10, n. 4, p. 674-85, 2016.

PREZOTTO, K.H.; CHAVES, M.M.N.; MATHIAS, T.A.F. Hospital admissions due to ambulatory care sensitive conditions among children by age group and health region. **Rev Esc Enferm USP.**, v. 49, n. 1, p. 44-53, 2015.

QUICK, R. Changing community behaviour: experience from three African countries. **Int J Environ Health Res.**, v.13, n. suppl 1, pag. 115-21, 2003.

ROCHA, M.C.G.S.; CARMINATE, D.L.G.; TIBIRIÇÁ, S.H.C.; CARVALHO, I.P.; SILVA, M.L.R.; CHEBLI, J.M.F. Acute diarrhea in hospitalized children of the municipality of Juiz de Fora, MG, Brazil: prevalence and risk factors associated with disease severity. **Arq Gastroenterol**, v. 49, n. 4, p. 259-65, 2012.

RODRIGUEZ-CRISTOBAL, J.J. et al. Effectiveness of a motivational intervention on overweight/obese patients in the primary healthcare: A cluster randomized trial. **BMC Family Practice**. v.18, n.1, p.74, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5477747/>. Acesso em 24 nov. 2018.

ROLLNICK, S.; MILLER, R.; BUTLER, C.C. **Motivational Interviewing in Health Care**. New York, NY: The Guilford Press; 2008.

ROLLNICK, S.; MILLER, W.R.; BUTLER, C.C. **Entrevista motivacional no cuidado da saúde: ajudando pacientes a mudar o comportamento**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

RONGKAVILIT, C. et al. Motivational interviewing targeting risky sex in HIV-positive young Thai men who have sex with men. **Arch Sex Behav.**, v. 44, n. 2, p. 329-40, 2015.

SABINO, L.M.M. **Cartilha educativa para promoção da autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil: elaboração e validação.** 2016. 171f. Dissertação (Mestrado) - Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2016.

SABINO, L.M.M. et al. Elaboration and validation of a reader on childhood diarrhea prevention. **Acta paul. Enferm.**, v.31, n.3, p.: 233:39, 2018.

SAFFARI, M.; GHANIZADEH, G.; KOENIG, H.G. Health education via mobile text messaging for glycemic control in adults with tupe 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. **Prim Care Diabetes.**, v. 8, n. 4, p. 275-85, 2014. Disponível em://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1751991814000412. Acesso em: 8 fev. 2017.

SAFTLAS, A.F.; HARLAND, K.K.; WALLIS, A.B.; CAVANAUGH, J.; DICKEY, P.; PEEK-ASA, C. Motivational interviewing and intimate partner violence: a randomized trial. **Ann Epidemiol.**, v. 24, n. 2, p. 144-50, 2014.

SALES, C.M.B.; FIGLIE, N.B. A literature revision about the application of the brief Motivational interviewing in harmful users and alcohol dependentes. **Psicologia em Estudo**, v. 14, n. 2, p. 333-340, 2009.

SAMPIERE, H.; COLLADO, F.; LUCIO, B. **Metodologia de pesquisa.** 2015.

SCOTT, M.; FALKMER, M.; FALKMER, T.; GIRDLER, S. Evaluating the Effectiveness of an Autism-Specific Workplace Tool for Employers: A Randomised Controlled Trial. **Journal of Autism and Developmental Disorders.** v. 48, n. 10, p. 3377-92, 2018.

SHAH, D. 50 Years Ago in the journal of pediatrics: Epidemiology and Etiology of Severe Infantile Diarrhea. **The Journal of Pediatrics.** v. 192, p. 151, 2018.

SIDDHARTHAN, T. et al. Implementation of Patient-Centered Education for Chronic-Disease Management in Uganda: An Effectiveness Study. **PLoS One**, v. 11, n. 11, p. e0166411, 2016.

SOUSA, G.R.S.; OLIVEIRA, E.A.R.; LIMA, L.H.O.; SILVA, A.K.A.; FORMIGA, L.M.F.; ROCHA, S.S. Profile of children with diarrhea in a public hospital. **Rev. Enferm UFPI**, v. 2, p. 34-9, 2013.

TEIXEIRA, E. Tecnologias em Enfermagem: produções e tendências para a educação em saúde com a comunidade. **Rev. Eletr. Enf.**, v. 12, n. 4, p. 598, 2010.

TOMKO, C.; DAVIS, K.M.; LUTA, G.; KRIST, A.H.; WOOLF, S.H.; TAYLOR, K.L. A comparison of web-based versus print-based decision AIDS for prostate cancer screening: participants' evaluation and utilization. **J Gen Intern Med.**, v. 30, n. 1, p. 33-42, 2015.

TSE, M.M.; VONG, S.K.; TANG, S.K. Motivational interviewing and exercise programme for community-dwelling older persons with chronic pain: a randomised controlled study. **J Clin Nurs.**, v. 22, n. 13-14, p. 1843-56, 2013.

TURA, B.R.; SILVA, N.A.S.; PEREIRA, B.B. Avaliação crítica e limitações dos ensaios clínicos. **Revista Brasileira de Cardiologia**, v. 16, n. 2, p. 110-123, 2003.

UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY. **Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development**. United Nations; New York: 2015. Disponível em: [http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E). Acesso em 21 de outubro de 2018.

VASCONCELOS, M.J.O.B.; RISSIN, A.; FIGUEIROA, J.N.; LIRA, P.I.C.; BATISTA FILHO, M. Fatores associados à diarreia em menores de cinco anos, no estado de Pernambuco, segundo inquéritos realizados em 1997 e 2006. **Rev Saude Publica.**, v. 52, n. 48, 2018.

VENERI, D.A.; ZDANIS, K. Are technology-informed methods better than traditional approaches in educating patients? A meta-analysis. **Health Education Journal**, v. 77, n. 3, p. 261-76, 2018.

WAKEFIELD, M.; OLVER, I.; WHITFORD, H.; ROSENFELD, E. Motivational interviewing as a smoking cessation intervention for patients with cancer: randomized controlled trial. **Nurs Res.**, v. 53, n. 6, p. 396-405, 2004.

WALKER, C.L.F. et al. Global burden of childhood pneumonia and diarrhoea. **Lancet**. v.381, p. 1405-16, 2013.

WINDHAM, M.E.; HASTINGS, E.S.; ANDING, R.; HERGENROEDER, A.C.; ESCOBAR-CHAVES, S.L. WIEMANN, C.M. "Teens Talk Healthy Weight": The Impact of a Motivational Digital Video Disc on Parental Knowledge of Obesity-Related Diseases in an Adolescent Clinic. **J Acad Nutr Diet.**, v. 114, n. 10, p. 1611-8, 2014. Disponível em: [//www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212267214004572](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212267214004572). Acesso em: 8 fev. 2017.

WITTEMAN, H.O. et al. User-centred design and the development of patient decision aids: protocol for a systematic review. **Syst Rev.**, v. 4, n. 11, 2015. Disponível em: [//www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4328638/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4328638/). Acesso em: 9 fev. 2017.

WODNIK, B.K.; FREEMAN, M.C.; ELLIS, A.S.; OGUTU, E.A.; GIRARD, A.W.; CARUSO, B.A. Development and Application of Novel Caregiver Hygiene Behavior Measures Relating to Food Preparation, Handwashing, and Play Environments in Rural Kenya. **Int. J. Environ. Res. Public Health.**, v. 15, n. 9, p. 1994, 2018.

YOU, D.; HUG, L.; EJDEMYR, S. Global, regional, and national levels and trends in under-5 mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation. **Lancet**, v. 386, p. 2275-86, 2015.

ZAHRADNIK, A.; OTTO, C.; CRACKAU, B.; LÖHRMANN, I.; BISCHOF, G.; JOHN, U. et al. Randomized controlled trial of a brief intervention for problematic prescription drug use in non-treatment-seeking patients. **Addiction**, v. 104, n. 1, p. 109-17, 2009.

ZANDINAVA, H.; SHAFAEI, F.S.; CHARANDABI, S.M.-A.; HOMAYI, S.G.; MIRGHAFORVAND, M. Effect of educational package on Self-Care behavior, quality of

life, and blood glucose levels in pregnantwomen with gestational diabetes: A randomized controlled trial. **Iran Red Crescent Med J.**, v. 19, n. 4, p. e44317, 2017.

# APÊNDICES

## APÊNDICE A

### Procedimento Operacional Padrão Fase de aplicação da intervenção educativa Orientações Gerais para Aplicação da Intervenção Educativa.

Este Procedimento Operacional Padrão (POP) tem como objetivo descrever os procedimentos de coleta de dados da fase de aplicação da intervenção educativa.

**1º Passo:** A intervenção educativa consistirá do uso de duas tecnologias educativas: a cartilha educativa intitulada “Você é capaz de prevenir a diarreia no seu filho!” e das orientações de enfermagem embasadas na entrevista motivacional breve de saúde.

**2º Passo:** Para a aplicação da cartilha educativa, será utilizada uma cópia da cartilha educativa e sala reservada.

**3º Passo:** A entrevista motivacional breve ocorrerá após a aplicação da cartilha para as mulheres que participarem do grupo intervenção B.

**4º Passo:** Leia atentamente as instruções a seguir referentes à aplicação de cada instrumento.

#### Aplicação da Cartilha Educativa “Você é capaz de prevenir a diarreia no seu filho!”.

A cartilha educativa foi elaborada à luz da Teoria de Autoeficácia de Bandura (1977) e a partir dos itens da EAPDI (JOVENTINO, 2010) e enfatiza alguns cuidados a serem realizados pelas mães em seu cotidiano, além de melhorar a autoeficácia materna para prevenir a diarreia infantil, de modo a facilitar que as mães se sintam capazes de, mesmo diante de algumas situações cotidianas adversas, realizar atos preventivos da diarreia nos filhos (JOVENTINO, 2013).

#### CHECK LIST – APLICAÇÃO DA CARTILHA EDUCATIVA

PASSO A PASSO		
1º	Se apresente à mãe (nome, instituição) e fale sobre o objetivo daquele momento;	
2º	Fale sobre o que será apresentado na cartilha educativa e que caso tenha alguma dúvida, pode ficar à vontade para perguntar ao final da leitura.	
3º	Entregue o material que ela irá ler e informe que embora ela possa levar a cartilha para casa a primeira leitura completa do material deve ser realizada na presença da pesquisadora;	
4º	Permaneça ao lado da mãe durante toda a leitura em busca de garantir que ela realizará a leitura completa da cartilha;	
5º	Ao final da leitura pergunte o que ela achou da cartilha, suas possíveis dúvidas e elucide-as logo em seguida;	
6º	Relembre a ela da continuidade do estudo por contato telefônico daqui a 15 dias;	
7º	Relembre que, ao sair da sala, os coletadores estarão esperando por elas para responderem há algumas perguntas (aplicação da EAPDI).	

8º	Relembre que ela receberá ligações telefônicas durante dois meses.	
9º	Agradeça imensamente por sua participação e a importância da sua presença para o estudo.	

**Aplicação da Cartilha Educativa “Você é capaz de prevenir a diarreia no seu filho!”  
Aliada à Entrevista Motivacional Breve.**

Reconhece-se que as mudanças comportamentais são essenciais para a melhoria dos níveis de saúde da população. Dessa forma, a entrevista motivacional breve pode ser utilizada como estratégia educativa para se alcançar essa mudança, visto que seu foco é a mudança de comportamento das pessoas, especialmente para aquelas pessoas que não desejam mudar ou aderir a um tratamento ou para aquelas pessoas que lidam com a ambivalência de mudar ou não mudar (MENDES, 2012).

Os seus pressupostos são: aconselhamento centrado no paciente, auxílio para solucionar o sentimento de ambivalência e promoção da autoeficácia (OLIVEIRA, 2014).

Assim, a entrevista motivacional breve aliada à cartilha educativa pode influenciar de maneira positiva na autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil.

**CHECK LIST – APLICAÇÃO DA CARTILHA EDUCATIVA E ENTREVISTA  
MOTIVACIONAL BREVE**

PASSO A PASSO		
1º	Se apresente à mãe (nome, instituição) e fale sobre a pesquisa.	
2º	Fale sobre o que será apresentado na cartilha educativa e que caso tenha alguma dúvida, pode ficar à vontade para perguntar ao final da leitura.	
3º	Entregue o material que ela irá ler e informe que embora ela possa levar a cartilha para casa a primeira leitura completa do material deve ser realizada na presença da pesquisadora;	
4º	Permaneça ao lado da mãe durante toda a leitura em busca de garantir que ela realizará a leitura completa da cartilha;	
5º	Ao final da leitura pergunte o que ela achou da cartilha, suas possíveis dúvidas e elucide-as logo em seguida;	
6º	Inicie a entrevista motivacional afirmando que a mãe é capaz de realizar todos os cuidados contidos na cartilha;	
7º	Enfoque nos pontos que ela afirma não se sentir confiante/capaz em realizar.	
8º	Concentre-se nos pontos em que ela demonstra mais ambivalência e busque colocá-la no centro das decisões. Auxilie-a e direcione-a para que se possa elaborar um plano para que ela consiga alcançar o objetivo (sinta-se capaz de adotar determinado cuidado quanto à prevenção da diarreia infantil do seu filho).	
9º	Caso não surjam dúvidas ou ela permaneça em silêncio	

	na sala, converse com a mesma acerca dos principais assuntos abordados na cartilha (principalmente as que se referem às menores pontuações da EAPDI obtidas anteriormente a intervenção educativa e/ou as correspondentes ao estudo anterior de JOVENTINO, 2013).	
<b>10º</b>	Caso seja necessário, mostre as imagens da cartilha apresentadas com os itens da EAPDI para motivá-la, promover a sua autoeficácia e facilitar o seu aprendizado.	
<b>11º</b>	Pergunte se ainda há alguma dúvida, se quer falar ou perguntar algo.	
<b>12º</b>	Relembre que, ao sair da sala, os coletadores estarão esperando por ela para responder há algumas perguntas.	
<b>13º</b>	Relembre que ela receberá uma ligação telefônica durante dois meses.	
<b>14º</b>	Agradeça imensamente por sua participação e a importância da sua presença para o estudo.	

## APÊNDICE B

Cara Senhora,

Você está sendo convidada a participar como voluntário de uma pesquisa intitulada **“O uso de tecnologias educativas para promoção da autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil”**. Você não deve participar contra sua vontade. Leia atentamente as informações abaixo e faça qualquer pergunta que desejar, para que todos os procedimentos desta pesquisa sejam esclarecidos.

O objetivo do estudo é avaliar a eficácia do uso de tecnologias educativas para promoção da autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil. Ressalto que sua colaboração e participação poderão trazer benefícios para o desenvolvimento da ciência e para a redução dos índices de diarreia infantil, repercutindo diretamente na redução da mortalidade infantil e favorecendo o crescimento e desenvolvimento das crianças. Para tanto, não receberá nenhum pagamento por participar da pesquisa.

Antes e após consultas pediátricas do(s) seu(s) filho(s), na Unidade de Atenção Primária à Saúde, realizaremos no mesmo local, uma entrevista com a senhora, na qual você será convidada a responder algumas questões sobre sua confiança para prevenir diarreia em seu filho. Em seguida, a senhora poderá ler uma cartilha ou ler o material e participar de uma entrevista motivacional breve sobre como evitar diarreia nas crianças. Por dois meses faremos um acompanhamento por contato telefônico, pelo qual realizaremos novamente as perguntas sobre sua confiança para prevenir diarreia em seu filho. Todas essas etapas deverão ocorrer no próprio posto de saúde, mas caso não seja possível nos encontrarmos nas consultas de retorno, visitaremos sua casa para continuarmos a entrevista.

Convido você a participar do presente estudo, sua participação é livre e exigirá sua disponibilidade de tempo para assistir ao vídeo e/ou ler a cartilha, e para responder a algumas perguntas relacionadas à sua confiança em prevenir diarreia em seu filho.

Dou-lhe a garantia de que as informações que estou obtendo, serão usadas apenas para a realização do meu trabalho e, também, lhe asseguro que a qualquer momento terá acesso às informações sobre os procedimentos e benefícios relacionados ao estudo, inclusive para resolver dúvidas que possam ocorrer. Você tem a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e não participar do estudo, sem que isto lhe traga nenhuma penalidade ou prejuízo. E, finalmente, informo-lhe que sua participação não permitirá sua identificação, exceto aos responsáveis pela pesquisa, e que a divulgação das mencionadas informações só será feita entre os estudiosos do assunto, mas em nenhum momento sua identidade será divulgada.

Em caso de dúvidas contate as responsáveis pela pesquisa nos telefones abaixo:

**Nome:** Lorena Barbosa Ximenes      **Instituição:** Universidade Federal do Ceará

**Endereço:** Rua Alexandre Baraúna, 1115. Rodolfo Teófilo. CEP: 60430-160.

**Telefone para contato:** 8861-6181

**Nome:** Jardeliny Corrêa da Penha      **Instituição:** Universidade Federal do Ceará

**Endereço:** Rua Alexandre Baraúna, 1115. Rodolfo Teófilo. CEP: 60430-160.

**Telefone para contato:** 8923-0821

**ATENÇÃO:** Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a sua participação na pesquisa entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará. Rua Coronel Nunes de Melo, 1000, Rodolfo Teófilo, Fortaleza-CE. Telefone: 3366-8344.

O abaixo assinado \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ anos,  
RG: \_\_\_\_\_ declara que é de livre e espontânea vontade que está

participando como voluntário da pesquisa. Eu declaro que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura tive a oportunidade de fazer perguntas sobre seu conteúdo, como também sobre a pesquisa e recebi explicações que responderam por completo minhas dúvidas. E declaro ainda estar recebendo uma cópia assinada deste termo.

Nome do voluntário:

Nome do pesquisador:

Nome da testemunha:

Nome do profissional que aplicou o TCLE:

Fortaleza, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura:

Assinatura:

Assinatura:

Assinatura:

# **ANEXOS**

**ANEXO A**  
**ESCALA DE AUTOEFICÁCIA MATERNA PARA PREVENÇÃO DA DIARREIA INFANTIL**

Para cada uma das seguintes afirmações, por favor, escolha a resposta que melhor descreve até que ponto você está confiante em prevenir diarreia no seu filho. Por favor, marque a sua resposta circulando o número mais próximo de como você se sente. Não existe uma resposta certa ou errada.

**1 = Discordo totalmente**  
**2 = Discordo**  
**3 = Às vezes concordo**  
**4 = Concordo**  
**5 = Concordo totalmente**

<b>1</b>	Eu sou capaz de fazer com que meu filho lave as mãos com água e sabão antes das refeições.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	Eu sou capaz de lavar as verduras e frutas com hipoclorito de sódio ou água sanitária.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	Eu sou capaz de observar o prazo de validade dos produtos, antes de oferecer para o meu filho.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	Eu sou capaz de lavar as minhas mãos com água e sabão antes de preparar/ manipular os alimentos.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	Eu sou capaz de manter limpo o local onde preparo a comida.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	Eu sou capaz de cobrir os alimentos e a água depois de me servir.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	Eu sou capaz de amamentar meu filho por mais de 6 meses.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>8</b>	Eu sou capaz de dar mais de um banho no meu filho por dia.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>9</b>	Eu sou capaz de lavar as minhas mãos com água e sabão antes de alimentar o meu filho.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>10</b>	Eu sou capaz de evitar que meu filho coloque objetos sujos na boca.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>11</b>	Eu sou capaz de não oferecer para o meu filho a sobra de refeições anteriores.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

<b>12</b>	Eu sou capaz de levar o meu filho para se vacinar, até seus 5 anos de idade.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>13</b>	Eu sou capaz de oferecer o aleitamento materno exclusivo para o meu filho nos seus primeiros 6 meses de vida.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>14</b>	Eu sou capaz de lavar com água e sabão a mamadeira/chupeta/copo do meu filho após cada uso.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>15</b>	Eu sou capaz de lavar as mãos com água e sabão após mexer na lixeira.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>16</b>	Eu sou capaz de cortar as unhas do meu filho quando necessário.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>17</b>	Eu sou capaz de jogar o lixo da minha casa em sacos amarrados.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>18</b>	Eu sou capaz de manter o meu domicílio limpo jogando o lixo fora da casa.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>19</b>	Eu sou capaz de lavar as minhas mãos com água e sabão depois de ir ao banheiro.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>20</b>	Eu sou capaz de oferecer uma alimentação saudável para o meu filho após deixar de mamar (ex.: frutas, verduras, carne, ovo, frango, arroz, feijão).	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>21</b>	Eu sou capaz de manter a minha casa limpa antes do meu filho andar/brincar no chão.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>22</b>	Eu sou capaz de manter meu filho calçado fora de casa.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>23</b>	Eu sou capaz de lavar as minhas mãos com água e sabão depois de limpar o meu filho, quando ele faz xixi ou cocô.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>24</b>	Eu sou capaz de ferver ou filtrar a água de beber ou comprar água mineral para oferecer ao meu filho.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

## ANEXO B

Telefones:

Melhor Horário para  
o telefonema:Código da  
Participante:

## Formulário

**A. Dados Demográficos:**

1. Nome da mãe: \_\_\_\_\_
2. Idade da mães (em anos): \_\_\_\_\_
3. Endereço: \_\_\_\_\_
4. Quanto tempo mora neste endereço? \_\_\_\_\_ (A=anos; M=Meses)
5. Escolaridade (será convertida em anos de estudo):
1. 1º grau incompleto, até \_\_\_ série      2. 1º grau completo      3. 2º grau incompleto, até \_\_\_ série
4. 2º grau completo      5. Graduação incompleta
6. Graduação completa      7. Nunca estudou
6. Estado civil: 1. Casada      2. União consensual      3. Solteira      4. Divorciada
5. Viúva
7. Ocupação: 1. Dona de casa      2. Vendedora      3. Costureira      4. Auxiliar de serviços gerais
5. Faxineira (Diarista)
6. Autônomo      7. Estudante      8. Outros. Especificar: \_\_\_\_\_

8. Quantas pessoas moram na residência? \_\_\_\_\_ 9. Renda familiar:

\_\_\_\_\_ (\*Salário mínimo atual: R\$ 788.00)

10. Data Nasc. (Criança): \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ NOME DA CRIANÇA EM QUESTÃO: \_\_\_\_\_

(\*Caso a mãe tenha mais de um filho menor de 5 anos, a ordem de prioridade para escolha da criança do estudo será: 1º Criança que tenha tido o episódio de diarreia mais recente; 2º Criança com a maior idade)

11. Sexo: 1. Masc 2. Fem      12. A criança estuda atualmente? 1. Sim 2. Não

3. Nunca estudou

13. Quantas gestações a mãe teve? \_\_\_\_\_ 14. Quantos abortos a mãe

teve? \_\_\_\_\_

15. Quantas crianças nasceram vivas? \_\_\_\_\_ 16. Quantos estão vivos?

**B. Condições Socioeconômicas e Sanitárias:**

18. Tipo de casa? 1. Taipa 2. Tábua 3. Tijolo com reboco 4. Mista 5. Tijolo sem reboco

19. Qual o tipo de piso do domicílio? 1. Cerâmica 2. Cimento 3. Terra 4. Tábua

20. Qual o destino do lixo da sua residência?

1. Coleta regular/periódica 2. Lançado a céu aberto/rio 3. Queimado 4. Enterrado

5. Outros. Especificar: \_\_\_\_\_

21. Existem moscas no domicílio? 1. O ano inteiro 2. No inverno (período chuvoso)

3. Às vezes (independente da época do ano) 4. Nunca aparece

22. A água que abastece a casa é proveniente de onde?

1. Rede pública/encanada 2. Chafariz 3. Bomba 4. Poço/cacimba 5. Cisterna

6. Lagoa, riacho ou rio 7. Açude 8. Carro-pipa 9. Outro. Especificar: \_\_\_\_\_

**23. Qual a procedência da água que a criança consome?** 1. Água mineral 2. Torneira  
3. Outros: \_\_\_\_\_

**24. Você realiza algum tratamento na água que a sua criança irá tomar?** 1. Sim 2. Não 3. A criança só mama

**25. Se sim, qual dos tratamentos listados abaixo?**

1. Apenas ferve a água 2. Apenas filtra a água 3. Ferve e filtra a água  
4. Trata com hipoclorito de sódio. Qual a diluição: \_\_\_\_\_  
5. Coa através de um pano 6. Outro tratamento. Especificar: \_\_\_\_\_

**26. Qual a localização das torneiras do domicílio?** 1. Cozinha 2. Banheiro 3. Quintal  
4. Outros. Especificar: \_\_\_\_\_

**27. Existe hoje sabão próximo às torneiras onde se lavam as mãos?** 1. Sim 2. Não

**28. Tipo de sanitário:** 1. Com descarga d'água 2. Sem descarga d'água 3. Sem sanitário

**29. Qual o tipo de esgoto da casa?**

1. Rede pública 2. Fossa séptica/asséptica 3. Céu aberto 4. Desconhecido  
5. Outro. Especificar: \_\_\_\_\_

**30. Há na casa da criança um refrigerador funcionando hoje?** 1. Sim 2. Não

**31. Na casa existe algum animal?** 1. Sim 2. Não. Se sim, especificar: \_\_\_\_\_

### C. Saúde da Criança

**32. Alguém a ajuda a cuidar do seu filho?** 1. Sim 2. Não

**33. A criança foi internada no primeiro mês de vida?** 1. Sim 2. Não

**34. A criança possui alguma doença?** 1. Sim. Especificar: \_\_\_\_\_  
2. Não

**35. A criança nasceu prematura?** 1. Sim 2. Não

**36. Você Amamentou exclusivamente seu filho por quanto tempo?**

1. Menos de 1 mês 2. Até 1 mês 3. Entre 1 e 2 meses 4. 2 a 4 meses  
5. Até 6 meses  
5. Outro. Especificar: \_\_\_\_\_

**37. Seu bebê ingere algum alimento através de mamadeira?** 1. Sim 2. Não

### **SE RESPONDEU “NÃO”, PULE PARA A PERGUNTA Nº 40.**

**38. Se sim, quando seu filho não toma todo o conteúdo da mamadeira, o que você geralmente faz com o que sobra?**

1. Joga fora o resto 2. Guarda para mais tarde em temperatura ambiente  
3. Guarda para mais tarde no refrigerador 4. Oferece o conteúdo que sobrou para terceiros  
5. Outros: \_\_\_\_\_

**39. Como você, geralmente, limpa o bico da mamadeira e a mamadeira?**

1. Lava com água 2. Lava com água e sabão 3. Ferve/Escalda o bico  
4. Ferve/Escalda o bico e a mamadeira 5. Outros: \_\_\_\_\_

**40. Você ferve/escalda os utensílios utilizados na alimentação do seu filho (prato, colher, copo, outros)?** 1. Sim 2. Não

**41. Se sim, com qual frequência o faz?** 1. 1x na semana 2. 2x na semana 3. 1x ao dia  
4. Após cada uso

5. Outros. Especificar: \_\_\_\_\_

**42. A criança apresenta dor abdominal ou chora durante a evacuação?** 1. Sim 2. Não 3. Desconhecido

(\*\*\*Episódio de diarreia: três ou mais evacuações amolecidas em um período de 24 horas)

43. Seu filho já apresentou algum episódio de diarreia? 1. Sim 2. Não. **SE RESPONDEU “NÃO”, PULE PARA A PERGUNTA 54.**

44. Quantos episódios (dias) de diarreia seu filho teve no último mês? \_\_\_\_\_

45. Qual o aspecto das fezes da criança quando a criança estava com diarreia?

1. Líquida 2. Pastosa 3. Com sangue 4. Esverdeada 5. Amarelada 6.

Outros: \_\_\_\_\_

46. Quando a criança apresentou diarreia, veio acompanhada por:

1. Febre 2. Vômito 3. Muco nas fezes 4. Nenhum sinal ou sintoma

47. Quando seu filho apresentou diarreia, ele foi levado a algum serviço de saúde? 1. Sim 2. Não

48. A criança alguma vez já foi internada em hospital devido à diarreia? 1. Sim 2. Não 3. Desconhecido

49. A criança tomou algum medicamento/antibiótico, receitado pelo médico, para a diarreia? 1. Sim 2. Não 3. Não lembra

50. Realiza algum receita caseira quando a criança encontra-se com diarreia? 1. Sim 2. Não

51. Se sim, que receita caseira você realiza? 1. Soro caseiro 2. Chá do olho da goiabeira 3. Fruta constipante. Qual? \_\_\_\_\_

Outros: \_\_\_\_\_

52. Você já ofereceu Soro de Reidratação Oral (SRO) para o seu filho? 1. Sim 2. Não

53. Se sim, qual a diluição que você realiza?

54. O seu filho recebeu a vacina contra o Rotavírus? 1. Sim 2. Não 73. Se sim, quantas doses? \_\_\_\_\_

55. Quando a criança apresenta diarreia você:

1. Suspende a alimentação normal da criança 2. Continua oferecendo a mesma alimentação

3. Procura melhorar a alimentação e hidratar mais

56. Alguma das crianças menores de 5 anos, costuma receber cuidados fora de casa (p.ex. na casa de outros parentes)?

1. Sim 2. Não

57. Na sua opinião, quais as possíveis causas da diarreia?

1. Comida mal cozida 2. Água contaminada 3. Comida gordurosa

4. Quentura/calor 5. Dentição 6. Mãos e objetos sujos na boca

7. Desmame precoce 8. Susto ou mau-olhado

9. Gripe, virose, infecção 10. Medicamentos 11. Vermes

12. Contaminação de alimentos por moscas, sujeira 13. Outros.

Especificar: \_\_\_\_\_ 14. Não sabe

58. Você já recebeu alguma informação sobre a prevenção da diarreia? 1. Sim 2. Não

59. Quais as principais fontes de informação sobre a prevenção da diarreia?

1. Familiares 2. Enfermeiros 3. Médicos 4. Agentes comunitários de saúde 5. Televisão

6. Amigos e vizinhos 7. Rádio 8. Experiência pessoal 9.

Palestras, cartazes nos serviços de saúde

10. Outros. Especifique: \_\_\_\_\_

**Observações:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## ANEXO C

### Formulário Reduzido de Investigação da Diarreia (Roteiro de Perguntas ao Telefone)

#### **DEFINIÇÃO DE DIARREIA: TRÊS OU MAIS EVACUAÇÕES AMOLECIDAS EM UM PERÍODO DE 24 HORAS**

**1. Nos últimos 15 dias, seu filho (a) apresentou diarreia? Por favor, olhe o calendário que a senhora recebeu no nosso primeiro encontro. Tem algum dia que a senhora marcou que seu filho tenha tido diarreia?** 1. Sim 2. Não

SE RESPONDEU NÃO PULE PARA A PERGUNTA 21

**2. Se sim, Quantos dias?** \_\_\_\_\_

**3. Quantas vezes por dia, em média?** \_\_\_\_\_

**4. Como eram as fezes?**

1. Líquida 2. Pastosa 3. Com sangue 4. Esverdeada 5. Amarelada  
6. Outros: \_\_\_\_\_

**5. Quando a criança apresentou diarreia, veio acompanhada por:**

1. Sangue 2. Febre 3. Vômito 4. Muco nas fezes  
5. Nenhum sinal ou sintoma

**6. No começo da diarreia, seu filho estava mais agitado do que normal?**

1. Sim 2. Não

**7. Depois ele foi ficando mais molinho, mais lento do que o normal?**

1. Sim 2. Não

**8. Durante esse período que ele teve diarreia, houve algum dia em que ele não respondia a você quando você falava ou tocava nele?** 1. Sim 2. Não

**9. Nesses dias em que seu filho estava com diarreia, você notou se os olhos dele estavam diferentes do habitual? Os olhos estavam fundos?**

1. Sim 2. Não

**10. Em relação a forma que seu filho bebia líquidos nos dias em que estava com diarreia, você acha que ele bebia:**

1. Não conseguia beber/engolir  
2. Bebia apenas com ajuda, se alguém colocasse em sua boca  
3. Bebia demonstrando muito sede, com muita vontade  
4. Bebia normalmente, como o de costume

**11. Quando seu filho teve diarreia, você o levou a algum serviço de saúde?**

1. Sim 2. Não

**12. Se sim, Qual?**

1. Posto de saúde 2. UPA 3. Hospital público 4. Hospital particular  
5. Outros \_\_\_\_\_

**13. Quantas vezes você levou seu filho a esse serviço nesses últimos quinze dias?**

\_\_\_\_\_ vezes

**14. Seu filho chegou a ficar internado por conta da diarreia?** 1. Sim 2. Não

**15. A criança tomou algum remédio receitado pelo médico ou somente soro?**

1. Remédio 2. Antibiótico 3. Soro 4. Não sabe/Não lembra

**16. Você fez alguma receita caseira quando a criança estava com diarreia?**

1. Sim 2. Não.

**17. Se sim, que receita caseira você realizou?**

1. Soro caseiro 2. Chá do olho da goiabeira

3. Fruta constipante. Qual(is)? \_\_\_\_\_

Outros: \_\_\_\_\_

**18. Você ofereceu Soro de Reidratação Oral (SRO), de pacotinho, para o seu filho em casa?** 1. Sim 2. Não

**19. Você lembra como preparou?**

1. 1 saquinho para 1 litro de água

2. Outros

**20. Você chegou a levar seu filho quando ele estava com diarreia a alguma rezadeira, curandeira ou benzedeira?** 1. Sim 2. Não

**21. Você recebeu visita de algum profissional de saúde ou do agente comunitário de saúde nesses últimos 15 dias?** 1. Sim 2. Não

**22. Se sim, ele lhe deu alguma orientação sobre como evitar diarreia infantil?**

1. Sim 2. Não

## ANEXO D

### Fase de aplicação dos instrumentos

#### **Orientações gerais para a equipe que participará da coleta de dados.**

Este Procedimento Operacional Padrão (POP) tem como objetivo descrever os procedimentos de coleta de dados da fase de aplicação dos instrumentos de coleta de dados antes e após a intervenção educativa.

**1º Passo:** A coleta de dados ocorrerá em três momentos distintos: antes da intervenção educativa, após a intervenção educativa (por contato presencial) e após a intervenção educativa (por contato telefônico).

**2º Passo:** Os instrumentos de coleta a serem utilizados são: Escala de Autoeficácia Materna na Prevenção da Diarreia Infantil (EAPDI); Formulário sociodemográfico, socioeconômico, sanitário, saúde da criança e Formulário Reduzido de Ocorrência da Diarreia Infantil.

**3º Passo:** Necessário seguir a seguinte ordem de aplicação dos instrumentos de coleta de dados:

- Escala de Autoeficácia Materna na Prevenção da Diarreia Infantil (EAPDI);
- Aplicação do Formulário para Caracterização Sociodemográfico, Socioeconômica, Sanitária e Saúde da criança;
- Aplicação da EAPDI e do Formulário Reduzido de Ocorrência da Diarreia Infantil (contato telefônico)

**4º Passo:** Leia atentamente as instruções a seguir referentes à aplicação de cada instrumento.

### Aplicação da Escala de Autoeficácia Materna para Prevenção da Diarreia Infantil – EAPDI

#### **Orientações Gerais para Aplicação da Escala - EAPDI**

Antes da aplicação da escala oriente a participante sobre como ela deve compreender o instrumento e informe o significado dos extremos da escala, por exemplo, o **número 5 significa que ela está bastante segura, enquanto que o número 1 indica que não se sente nada segura** para realizar em seu cotidiano aquele ato preventivo de diarreia infantil.

É fundamental que você diga a cada mulher que **“não existem respostas certas ou erradas”** e que a todo o momento lembre-se de que se trata de uma **escala que mede a confiança/segurança da mãe para prevenir diarreia** em seu filho, mede **o quanto ela se sente capaz de prevenir diarreia em seu filho**, não estando, portanto, relacionada ao conhecimento que a mãe possui acerca da prevenção de diarreia.

#### **PASSO A PASSO DA APLICAÇÃO DA EAPDI**

**1º Passo:** Na coleta de dados por meio da escala face-a-face, é necessário que antes de tudo você se **apresente à mãe**, mencionando ser estudante da UFC, que está desenvolvendo uma **pesquisa sobre a confiança da mãe para evitar diarreia em seu filho**. Veja que utilizamos o termo EVITAR para que a linguagem seja o mais simples possível, não gerando dúvidas nessas mulheres.

**2º Passo:** Ressalte que essa pesquisa envolverá tanto esse momento de entrevista no posto de saúde, quanto entrevistas por meio de ligações telefônicas. Certifique-se que a mulher possui número de telefone fixo em sua casa ou número de celular dela mesmo ou de alguém que more com ela. Pergunte-a qual o melhor horário para entrar em contato com a mesma durante os próximos dois meses. Informe que as ligações serão de quinze em quinze dias.

**3º Passo:** Na coleta de dados presencial (1ª aplicação da EAPDI), inicialmente, leia juntamente com a mãe o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, elucidando quaisquer

dúvidas que por ventura surjam, ressaltando os benefícios e possíveis malefícios da pesquisa. Oriente-a, se concordar em participar do estudo, a assinar o Termo de Consentimento, deixando uma via do mesmo com a própria mãe e a outra com você (pesquisador).

**4º Passo:** Diga à mãe que começará a aplicação das questões da escala. Lembre-a de que **não existe resposta certa ou errada**, pois na verdade queremos saber como ela se sente para evitar diarreia em seu filho.

**5º Passo:** Diga a ela que não queremos saber sobre o conhecimento dela para evitar diarreia, afinal, em geral, as mães sabem o que seus filhos deveriam fazer para não adoecer. Mas, mesmo sabendo disso, nem sempre as mães conseguem fazer com que as crianças realmente tomem medidas que evitem a diarreia, da mesma forma que às vezes as mães sabem que devem tomar alguns cuidados de higiene, mas nem sempre se sentem capazes de fazer esses atos em todos os momentos no seu dia-a-dia.

**6º Passo:** Então, diga que para cada uma das 24 perguntas, ela terá 5 opções para responder e sempre relacionadas a **quanto você se sente confiante para evitar diarreia em seu filho**. Entregue a ela as opções de resposta impressas em tamanho ampliado e diga: “você possui em mãos, as opções de resposta, veja comigo. As opções vão de 1, que significa que você discorda totalmente do que eu disse; 2 que você apenas discorda; 3 que você às vezes concorda com aquele item; 4 que você concorda com o que eu disse e 5 que você concorda totalmente com o item”.

**7º Passo:** Torna-se necessário que exemplifique para facilitar a compreensão da escala por parte das mães. Então, utilize um item da escala como exemplo. Vamos lá, o item “Eu sou capaz de manter meu filho calçado fora de casa”. O que a senhora acha? Lembre-se que eu não quero saber se a senhora faz ou não isso no seu dia-a-dia, quero saber se a senhora se sente capaz de manter seu filho calçado fora de casa. Então, a senhora terá 5 opções de respostas como eu já havia dito:

ITEM QUE EU VOU PERGUNTAR:

**Eu sou capaz de manter meu filho calçado fora de casa.**

Se a senhora responder \_\_\_\_\_ (ver coluna alternativa), é como se a senhora estivesse dizendo que \_\_\_\_\_ (ver coluna do significado correspondente).

NÚMERO DA OPÇÃO DE RESPOSTA	ALTERNATIVA	SIGNIFICADO
1	DISCORDO TOTALMENTE	A senhora não se sente de maneira alguma capaz de fazer com que seu filho ande calçado fora de casa, nunca se sente capaz de fazê-lo andar calçado fora de casa.
2	DISCORDO	A senhora não se sente capaz de fazer com que seu filho ande calçado fora de casa.
3	ÀS VEZES CONCORDO	A senhora às vezes se sente capaz de fazer com que seu filho ande calçado fora de casa.
4	CONCORDO	A senhora se sente capaz de fazer com que seu filho ande calçado fora de casa.
5	CONCORDO TOTALMENTE	A senhora se sente completamente capaz de fazer com que seu filho ande calçado fora de casa.

**Ajudar a mãe a escolher primeiro uma opção entre as 3 (concordo, discordo, às vezes) e se ela responder que concorda ou discorda, pergunte se ela apenas concorda/discorda ou se concorda/discorda totalmente**

**8º Passo:** A senhora tem alguma dúvida? Se tiver alguma, pode dizer, eu estou aqui é para ajudá-la a entender mesmo. Pode falar, sinta-se à vontade.

**9º Passo:** Se há alguma dúvida, elucide-a. Caso não haja, pergunte a mãe se já poderão começar. Se a resposta for afirmativa, inicie a coleta. Se a resposta for negativa, espere o melhor momento para iniciar a aplicação da escala, mostrando que ela é capaz de responder a esses itens.

**10º Passo:** Comece a ler o item da escala em negrito. Se perceber que a mãe respondeu com segurança, não é necessário explicar melhor o item. Mas, se perceber que ela ficou com alguma dúvida ou por um momento mais longo em silêncio, esclareça melhor o item por meio dessas sugestões que estão descritas abaixo em itálico e entre parênteses (OBS: Lembre-se de ir perguntando a resposta dela após a leitura de cada item):

<b>ITEM</b> ( <i>Melhorando a compreensão do item</i> )
<p><b>3 Eu sou capaz de fazer com que meu filho lave as mãos com água e sabão antes das refeições.</b>  <i>(A senhora se sente capaz de fazer com que seu filho lave as mãos com água e sabão antes das refeições)</i></p>

**11º Passo:** Ao término da aplicação da escala, explique a ela que agora irá fazer algumas perguntas mais relacionadas à vida dela, de sua família e à saúde do seu filho. Explique que não demorará muito e inicie a coleta do formulário. Lembre-se de anotar todos os possíveis contatos telefônicos dessa mãe para que possamos dar continuidade ao acompanhamento da criança. Anote no próprio formulário de coleta no espaço destinado para tal.

### **Aplicação do Formulário Sociodemográfico, Socioeconômico, Sanitário e Saúde da Criança.**

**1º Passo:** Inicie o preenchimento das informações pelos dados de identificação da mulher. Anote primeiro o contato telefônico para minimizar o erro de esquecimento, visto que será necessário para a continuação da coleta por contato telefônico. Anote seu nome completo e endereço, pois os agentes comunitários de saúde poderão contatar as participantes na sua residência caso as participantes mudem de número de telefone.

**2º Passo:** Siga a ordem de preenchimento conforme a aparição: dados sociodemográficos, socioeconômicos, sanitários e saúde da criança.

**3º Passo:** Preencha as informações conforme solicitações existentes no formulário entre parêntese e em negrito, quando existir.

Exemplo:

**Item 10- Data Nasc.** (Criança): \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

**NOME DA CRIANÇA EM QUESTÃO:** \_\_\_\_\_

**(\*\*Caso a mãe tenha mais de um filho menor de 5 anos, a ordem de prioridade para escolha da criança do estudo será: 1º Criança que tenha tido o episódio de diarreia mais recente; 2º Criança com a maior idade)**

**4º Passo:** Na seção referente à Saúde da Criança, atente para as questões que só devem ser respondidas caso a resposta anterior seja SIM. Abaixo se encontram as questões desse tipo:

**Item 37. Seu bebê ingere algum alimento através de mamadeira?** 1. Sim 2. Não  
**SE RESPONDEU “NÃO”, PULE PARA A PERGUNTA Nº 40.**

**Item 51. Se sim, que receita caseira você realiza?** 1. Soro caseiro 2. Chá do olho da goiabeira 3. Fruta constipante. Qual? \_\_\_\_\_ Outros: \_\_\_\_\_

**5º Passo:** Algumas questões podem ter mais de uma opção de resposta.

**Item 57. Na sua opinião, quais as possíveis causas da diarreia?**

- |                            |                        |                                 |
|----------------------------|------------------------|---------------------------------|
| 1. Comida mal cozida       | 2. Água contaminada    | 3. Comida gordurosa             |
| 4. Quentura/calor          | 5. Dentição            | 6. Mãos e objetos sujos na boca |
| 7. Desmame precoce         | 8. Susto ou mau-olhado |                                 |
| 9. Gripe, virose, infecção | 10. Medicamentos       | 11. Vermes                      |

**6º Passo:** No final do instrumento há um espaço destinado as suas observações, caso tenha algo a pontuar acerca da entrevista e preenchimento do instrumento, deixe suas impressões com letra legível para melhor compreensão do avaliador dos dados.

**7º Passo:** Ao término da aplicação do formulário, lembre-a de que irá ligar para a participante algumas vezes, recapitule o melhor horário e os números de telefone. Agradeça imensamente por sua participação e entregue a pasta explicando cada item que esta contém (a escala e o cartão acompanhamento da ocorrência da diarreia). Explique que a escala é apenas para ela ir seguindo cada item conforme você for perguntando a ela por telefone. O cartão acompanhamento é um por mês, dessa forma, presencialmente você deverá preencher os espaços na parte superior de início e término da contagem desse referido mês. Você irá explicar à mãe que cada cartão de acompanhamento corresponde a um mês, e existem 2 cartões na pasta, correspondendo a 2 meses, além disso, resalte que cada semana possui uma coloração diferenciada, de modo que cada cor corresponde a uma semana diferente. Explique que ela só precisará marcar com um “X” no dia que a criança teve diarreia, manhã, tarde ou noite (recapitule com a mãe o que é diarreia).

### Aplicação por Telefone

#### **Formulário Reduzido de Ocorrência da Diarreia Infantil e EAPDI**

**1º Passo:** Na coleta de dados por meio da escala por telefone, é necessário que antes de tudo você relembre a essa mulher o seu nome e aquela ocasião no posto onde se conheceram. Relembre-a de que haviam combinado que você iria ligar para ela posteriormente, como hoje, por exemplo, para fazer o acompanhamento da saúde da criança. Agradeça desde já por ela ter atendido o telefone e por ela ter dado o número correto, e diga que isso só demonstra o quanto ela é uma pessoa que gosta de ajudar e colaborar com os outros, mencione que isso é uma característica muito importante em alguém... Relembre sobre o que é a pesquisa: **confiança da mãe para evitar diarreia em seu filho.**

**2º Passo:** Pergunte se ela está muito ocupada ou se vocês poderiam conversar um pouco... Se não puder atender no momento, já combine um outro horário para ligar para ela e mais uma vez resalte o quanto a ajuda dela é importante para o andamento da nossa pesquisa.... E se ela puder no momento, prossiga nos passos, e peça para que ela pegue a pasta que foi entregue no dia do encontro no posto de saúde.

**3º Passo:** Aplique a EAPDI seguindo os mesmos passos descritos anteriormente.

OBS: Lembre-se que a cada 15 dias você deverá pesquisar a ocorrência da diarreia e a cada mês deverá aplicar a EAPDI. Nas ligações em que seja preciso aplicar a EAPDI, peça para a mãe localizar a pasta contendo a EAPDI para que a comunicação fique mais clara entre vocês e em seguida levante os dados acerca da ocorrência da diarreia. Nas ligações em que seja necessário obter as informações somente sobre a ocorrência da diarreia siga os passos descritos a seguir.

**4º Passo:** Ao término da aplicação da escala, peça que ela guarde a escala na pasta e explique a ela que agora irá fazer algumas perguntas mais relacionadas à saúde do filho dela e que não demorará muito. Peça que pegue de dentro da pasta o roteiro do acompanhamento (é aquele que possui algumas figuras de um menino no sanitário). Pergunte-a se ela marcou que o filho dela teve diarreia em algum dia da semana passada, marcada com a cor \_\_\_\_\_; e logo após

pergunte se ele teve diarreia em algum dia dessa semana, marcada na cor \_\_\_\_\_. Inicie a coleta do formulário (FORMULÁRIO REDUZIDO), lembre-se de recapitular caso tenha ficado com dúvida em alguma questão do formulário.

**5º Passo:** Inicialmente faça a primeira pergunta do formulário. Caso a criança não tenha sido acometida pela diarreia, você deverá pular para o item 21 do formulário.

**6º Passo:** Caso a criança tenha sido acometida pela diarreia, você deverá realizar todas as perguntas do formulário.

**7º Passo:** Atende-se para as questões que aceitam mais de uma opção de resposta. Itens abaixo.

**Item 4. Como eram as fezes?**

1. Líquida    2. Pastosa    3. Com sangue    4. Esverdeada    5. Amarelada  
6. Outros: \_\_\_\_\_

**Item 5. Quando a criança apresentou diarreia, veio acompanhada por:**

1. Sangue    2. Febre    3. Vômito    4. Muco nas fezes  
5. Nenhum sinal ou sintoma

**Item 12. Se sim, Qual?**

1. Posto de saúde    2. UPA    3. Hospital público    4. Hospital particular  
5. Outros \_\_\_\_\_

**Item 15. A criança tomou algum remédio receitado pelo médico ou somente soro?**

1. Remédio    2. Antibiótico    3. Soro    4. Não sabe/Não lembra

**Item 17. Se sim, que receita caseira você realizou?**

1. Soro caseiro    2. Chá do olho da goiabeira  
3. Fruta constipante. Qual(is)? \_\_\_\_\_ Outros: \_\_\_\_\_

**8º Passo:** Ao término da aplicação do formulário, lembre-a de que irá ligar para ela depois de 15 dias, recapitule o melhor horário para você estar ligando e se há possibilidade do número de telefone mudar, bem como se existe uma segunda opção de número de telefone. Agradeça imensamente por sua participação. Diga o quanto ela é importante para a nossa pesquisa e para que possamos de alguma forma tentar reduzir a mortalidade de crianças por diarreia.

# ANEXO E

## PÁGINAS DA CARTILHA EDUCATIVA “Você é capaz de prevenir a diarreia no seu filho!”.



Universidade Federal do Ceará  
Faculdade de Farmácia, Odontologia e  
Enfermagem  
Departamento de Enfermagem

**Você é capaz de  
prevenir a diarreia no  
seu filho!**

Cartilha educativa para orientação das mães  
sobre a prevenção da diarreia infantil.

Fortaleza  
2015

**Elaboração:**  
Leidiane Minervina Moraes de Sabino,  
Enfermeira, Mestranda em Enfermagem na Universidade Federal do  
Ceará (UFC).  
Jardeliny Costa da Penha,  
Enfermeira, Doutoranda em Enfermagem na UFC.  
Emanuella Silva Jovetino,  
Enfermeira, Doutora em Enfermagem, Docente da Universidade da  
Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB.  
Maira Dalva Santos Alves,  
Enfermeira, Doutora em Enfermagem e docente do Departamento de  
Enfermagem da UFC.  
Lorena Barbosa Ximenes,  
Enfermeira, Doutora em Enfermagem e docente do Departamento de  
Enfermagem da UFC, Pesquisadora do CNPq.

**Ilustração e Diagramação:**  
Joanna de Freitas Rocha.

**Apoio:**  
Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e  
Tecnológico - FUNCAP

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico -  
CNPq

Ficha catalográfica

### Sumário

1. Como saber se a criança está com diarreia.....	7
2. Como cuidar da higiene do seu filho.....	8
3. Saiba como cuidar da sua higiene.....	11
4. A limpeza do ambiente ajuda a prevenir doenças.....	12
5. Vamos aprender a lavar as frutas e as verduras.....	16
6. Veja como cuidar da alimentação do seu filho.....	18
7. Saiba a importância da vacinação para seu filho.....	23
8. Como cuidar da criança com diarreia.....	24
Referências.....	27



### 1. Como saber se a criança está com diarreia

Diarreia é quando a criança:

- Apresenta fezes amolecidas ou líquidas.
- Tem fezes em maior quantidade.
- Apresenta fezes 3 ou mais vezes ao dia.



#### ATENÇÃO

Quando a criança está apenas mamando, é comum que as fezes sejam amolecidas.

### 2. Como cuidar da higiene do seu filho

Você é capaz de incentivar seu filho a lavar as mãos com água e sabão:

- Antes e após as refeições
- Antes e após ir ao banheiro



#### ATENÇÃO

Os germes só saem mesmo com sabão ou sabonete!

Você também é capaz de:

- Dar mais de um banho por dia no seu filho.



- Cortar as unhas do seu filho, quando necessário.



Você também é capaz de:

- Evitar que seu filho coloque objetos sujos na boca.



- Lavar com água e sabão a mamadeira e o copo do seu filho após cada uso.

- Manter seu filho calçado.



### 3. Saiba como cuidar da sua higiene

Lavar as mãos nunca é demais! Por isso, acredite, você é capaz de lavar suas mãos com água e sabão:



- Antes de preparar ou manipular alimentos.
- Depois de mexer na lixeira.
- Depois de ir ao banheiro.
- Depois de ajudar seu filho a se limpar quando ele fizer cocô ou xixi.
- Antes de alimentar o seu filho.

11

### 4. A limpeza do ambiente ajuda a prevenir doenças

Você é capaz de manter a sua casa sempre limpa, pois seu filho costuma brincar no chão. Os brinquedos do seu filho também precisam estar limpos.



12

Você é capaz também de ajudar na limpeza dos arredores da sua casa. Por isso, deixe os sacos de lixo bem fechados. Coloque o lixo na rua apenas no dia que o caminhão de lixo passar.



#### ATENÇÃO

Lembre-se de deixar o saco de lixo o mais alto possível para que animais não rasguem o saco.

13

Mantenha limpo o local onde prepara a comida para evitar contaminar os alimentos.



#### ATENÇÃO

Cubra os alimentos preparados com tampa ou panos limpos!

14

Faça a quantidade certa de comida para cada refeição. Mas se sobrar, guarde na geladeira em depósitos bem tampados.



15

### 5. Vamos aprender a lavar as frutas e as verduras

Para que as frutas e verduras fiquem limpas, você deve seguir os passos:

1. Lave as frutas e verduras em água corrente.



2. Meça 01 colher (sopa) de hipoclorito de sódio 2,5%, que você pode receber no posto de saúde.



3. Coloque em 01 litro de água.



16

4. Deixe as frutas e verduras totalmente mergulhadas por 10 minutos.



5. Lave novamente as frutas e verduras em água corrente.



#### ATENÇÃO

Caso use água sanitária para limpar os alimentos, você deve conferir no rótulo se ela pode ser utilizada nos alimentos e o tempo que eles devem permanecer de molho.

17

### 6. Veja como cuidar da alimentação do seu filho

O leite materno protege nossos filhos contra diarreia. Por isso, eu dei apenas o leite materno para o meu filho até os seis meses de idade.



#### ATENÇÃO

O leite materno é uma vacina natural. Ele tem todos os nutrientes e a água que as crianças menores de seis meses precisam.

18

Depois que a criança completa seis meses, ela deve continuar mamando, mas já deve começar a comer outros alimentos. Você pode oferecer frutas, papas de legumes, carnes, ovos, feijão, entre outros.



#### ATENÇÃO

Você é capaz de incentivar seu filho a comer alimentos saudáveis! Procure um profissional da saúde para saber os alimentos que são adequados para a idade do seu filho.

19

Você é capaz de verificar o prazo de validade dos alimentos antes de dar para o seu filho.



20

Ofereça apenas água fervida, filtrada ou mineral para o seu filho beber.



**ATENÇÃO**

A água sanitária pode ser utilizada para matar os germes da água de beber, mas antes você deve conferir no rótulo se ela pode ser utilizada na água de beber.

21

Você também pode utilizar hipoclorito de sódio para matar os germes da água de beber.



Coloque 2 gotas de hipoclorito de sódio 2,5% em um litro de água e espere 30 minutos.

1 Litro

30 minutos

Pronto, meu filho, agora você já pode beber essa água, pois está livre de contaminação.



22

**7. Saiba a importância da vacinação para o seu filho**

Você é capaz de manter as vacinas do seu filho em dia.



**ATENÇÃO**

A vacina contra o Rotavírus ajuda a evitar diarreia no seu filho. Procure um profissional da saúde para saber com quantos meses o seu filho deve tomar essa vacina.

23

**8. Como cuidar da criança com diarreia**

Se seu filho tiver diarreia, leve ao posto de saúde para saber como são os cuidados.



**ATENÇÃO**

Você é capaz de prevenir a desidratação em seu filho com o soro de reidratação oral, que é distribuído no posto de saúde.

24

Você mesma é capaz de preparar o soro de reidratação oral. Basta seguir os passos:



**ATENÇÃO**

Prepare um novo soro a cada 24 horas e deixe em ar ambiente. Toda vez que a criança fizer cocô você deve oferecer um copo de soro. Se ela vomitar, espere dez minutos e tente oferecer novamente.

25

Ofereça alimentos saudáveis para o seu filho quando ele estiver com diarreia. Continue com a alimentação diária e ofereça mais líquidos, como caldos, sopas, sucos ou água potável. Se seu filho estiver apenas mamando, continue dando só o leite materno e o soro de reidratação oral.



**ATENÇÃO**

Você deve levar a criança de novo ao posto de saúde se ela piorar. Ou seja, se ela ficar mais molinha, se aparecer sangue nas fezes, se a criança não conseguir se alimentar ou beber líquidos, e se tiver febre ou a febre piorar.

26

Nós somos capazes de evitar diarreia no nosso filho com esses cuidados que aprendemos.



E o resultado é o melhor possível. Ver nosso filho feliz, saudável e com aquele sorriso bonito no rosto!

**Referências**

AGUSTINA, R.; SARI, T. P.; SATROAMIDJOJO, S.; BOVEE-OUDEHNOVEN, I. M. J.; FESKENS, E. J. M.; KOK, F. J. Association of food-hygiene practices and diarrhea prevalence among Indonesian young children from low socioeconomic urban areas. BMC Public Health, v. 13, p. 1-12, 2013.

ARAÚJO, T. M. E.; DANTAS, J. M.; CARVALHO, C. E. F.; COSTA, M. A. O. Outbreak of diarrhea by rotavirus in Bom Jesus city, Piauí State. Ciênc. saúde coletiva, v. 15, p. 1039-1048, 2010.

BANDURA, A. Regulation of cognitive processes through perceived self-efficacy. Developmental Psychology, v. 26, p. 729-736, 1989.

BANDURA, A. Self-efficacy: the exercise of control. New York: W.H. Freeman and company, 1987.

HALDER, G. E.; BEARMAN, G.; SANOGO, K.; STEVENS, M. P. Water sanitation, access, use and self-reported diarrheal disease in rural Honduras. Rural Remote Health, v. 13, n. 2, 2013.

JOVENTINO, E. S. Construção e validação de escala para mensurar a autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil. 2010. 242f. Dissertação (Mestrado) - Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2010.

JOVENTINO, E. S. Elaboração e validação de vídeo educativo para promoção da autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil. 2013. 185f. Tese (Doutorado) - Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013.

JOVENTINO, E. S.; BEZERRA, K. C.; COUTINHO, R. G.; ALMEIDA, P. C.; ORIA, M. O. B.; XIMENES, L. B. Condições sociodemográficas e sanitárias na autoeficácia materna para prevenção da diarreia infantil. Rev. saúde pública., v. 15, n. 4, p. 542-554, 2013.

28

JOVENTINO, E. S.; FREITAS, L. V.; VIEIRA, N. F. C.; AQUINO, P. S.; PINHEIRO, A. K. B.; XIMENES, L. B. Habilidades maternas para prevenção e manejo da diarreia infantil. *Cienc. enferm.*, v. 19, n. 2, p. 67-76, 2013.

JOVENTINO, E. S.; SILVA, S. F.; ROGERIO, R. F.; FREITAS, G. L.; XIMENES, L. B.; MOURA, E. R. F. Behavior of childhood diarrhea before and after consumption of rainwater in the city of semi-arid of Brazil. *Texto contexto – enferm.*, v. 19, n. 4, p. 661-666, 2010.

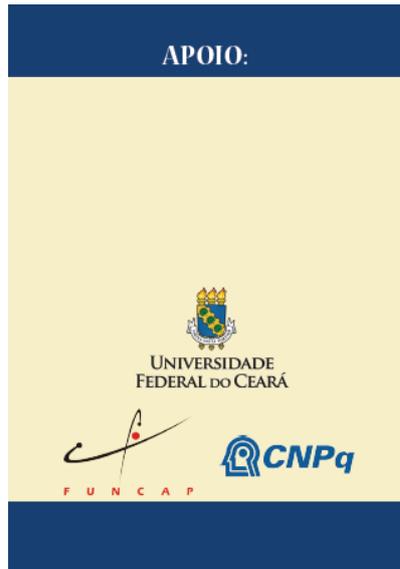
JOVENTINO, E. S.; XIMENES, L. B.; ALMEIDA, P. C.; ORIÁ, M. O. B. The Maternal Self-Efficacy Scale for pre-venting early childhood diarrhea: Validity and Reliability. *Public Health Nurs.*, v. 30, p. 150-168, 2013.

UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND (UNICEF). *The State of the World's Children 2014 in Numbers: Every child counts: Revealing disparities, advancing children's rights.* New York: UNICEF, 2014.

VISSER, S.; GIATTI, L. L.; CARVALHO, R. A. C.; GUERREIRO J. C. H. Study of the association between so-cio-environmental factors and the prevalence of intestinal parasitosis in the suburbs of the city of Manaus in the state of Amazonas, Brazil. *Cienc. saúde coletiva*, v. 16, p. 3481-3492, 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO), UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND (UNICEF). *Ending Preventable Child Deaths from Pneumonia and Diarrhoea by 2025: The Integrated Global Action Plan for Pneumonia and Diarrhoea (GAPPD).* Geneva: WHO, 2013.

29



**ANEXO F**  
**ROTEIRO PARA APLICAÇÃO DA ENTREVISTA MOTIVACIONAL BREVE**

<b>APRESENTAÇÃO, APROXIMAÇÃO, PERMISSÃO</b>
<p>Este momento visa o estabelecimento de vínculo entre pesquisadora e participante. Logo, se apresente à participante do estudo (nome e profissão), pergunte como a mesma se sente no momento e o que achou da cartilha educativa. Em seguida, faça o seguinte questionamento:</p> <p><b>Questão 1:</b> A senhora acabou de ler a cartilha educativa sobre como prevenir a diarreia no seu filho (Informa). Vamos conversar um pouco sobre o que você leu? [Pede permissão]</p>
<b>INFORMAÇÃO</b>
<p><b>Questão 2:</b> A senhora é capaz de realizar todos os cuidados que acabou de ler na cartilha para prevenir a diarreia no seu filho [Informa]. Então, quais cuidados a senhora sente-se capaz para realizar em casa? [Escutar] (Se a mulher não especificar os cuidados, pedir para que ela cite os mesmos).</p>
<b>EVOCAÇÃO INICIAL</b>
<p><b>Questão 3:</b> Eu gostaria de saber quais cuidados a senhora não se sente capaz em realizar? [Evocação inicial] (Porquê? A senhora mencionou que não se sente capaz em realizar esse cuidado, então que alternativas a senhora acha que pode usar para ser capaz de realizar esse cuidado?) [Pergunta aberta e tornando a mulher ativa no seu processo de decisão] (Caso a mulher não demonstre dúvida ou expresse os itens que não se sente capaz, trabalhe com ela os itens da EAPDI cujos escores apresentaram-se menores antes da intervenção educativa), por exemplo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>01. Eu sou capaz de fazer com que meu filho lave as mãos com água e sabão antes das refeições;</li> <li>02. Eu sou capaz de lavar as frutas e verduras com hipoclorito de sódio ou água sanitária;</li> <li>03. Eu sou capaz de oferecer o aleitamento materno por mais de seis meses de vida do meu filho ou exclusivo durante os primeiros seis meses de vida dele;</li> <li>04. Eu sou capaz de evitar que meu filho coloque objetos sujos na boca;</li> <li>05. Eu sou capaz de ferver ou filtrar a água de beber ou comprar água mineral para oferecer ao meu filho).</li> </ol>
<b>EVOCAÇÃO FINAL</b>
<p><b>Questão 4:</b> Considerando o que conversamos, de que forma a senhora acha que poderá realizar esses cuidados e como a senhora se sente para realiza-los?</p>
<b>CONCLUSÃO</b>
<p>Para concluir a entrevista, agradeça a participação dela na atividade educativa e a lembre que ligará para ela em 15 dias para avaliar se seu filho teve ou não diarreia.</p>