



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

LUCILANDE CORDEIRO DE OLIVEIRA ANDRADE

**AUTOEFICÁCIA DE MÃES RESIDENTES EM MICROÁREAS DE RISCO NA
PREVENÇÃO DA DIARREIA INFANTIL**

FORTALEZA

2014

LUCILANDE CORDEIRO DE OLIVEIRA ANDRADE

**AUTOEFICÁCIA DE MÃES RESIDENTES EM MICROÁREAS DE RISCO NA
PREVENÇÃO DA DIARREIA INFANTIL**

Dissertação submetida à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem da Universidade Federal do Ceará como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Enfermagem. Área de Concentração: Enfermagem na Promoção da Saúde. Linha de Pesquisa: Enfermagem e Educação em Saúde.

Orientadora: Profa. Dra. Lorena Barbosa Ximenes.

FORTALEZA

2014

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca de Ciências da Saúde

-
- A568a Andrade, Lucilande Cordeiro de Oliveira.
Autoeficácia de mães residentes em microáreas de risco na prevenção da diarreia infantil./
Lucilande Cordeiro de Oliveira Andrade. – 2014.
108 f. : il. color., enc.; 30 cm.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará; Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem; Departamento de Enfermagem; Programa de Pós-Graduação em Enfermagem; Mestrado em Enfermagem, Fortaleza, 2014.
Área de Concentração: Enfermagem na Promoção da Saúde.
Orientação: Profa. Dra. Lorena Barbosa Ximenes.

1. Promoção da Saúde. 2. Autoeficácia. 3. Diarreia Infantil. 4. Enfermagem I. Título.

CDD 618.923427

LUCILANDE CORDEIRO DE OLIVEIRA ANDRADE

**AUTOEFICÁCIA NA PREVENÇÃO DA DIARREIA INFANTIL DE MÃES
RESIDENTES EM MICROÁREAS DE RISCO**

Dissertação submetida à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem da Universidade Federal do Ceará como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Enfermagem. Área de Concentração: Enfermagem na Promoção da Saúde. Linha de Pesquisa: Enfermagem e Educação em Saúde

Aprovada em ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Lorena Barbosa Ximenes
Universidade Federal do Ceará – UFC (Orientadora)

Prof.^a Dr.^a Fabiane do Amaral Gubert
Universidade Federal do Ceará – UFC

Prof.^a Dr.^a Regina Cláudia Melo Dodt
Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – FAMETRO

Prof.^a Dr.^a Emanuella Silva Joventino
Centro Universitário Christus- UNICHRISTUS (Membro Suplente)

*A Deus, e à minha família,
tesouros imensuráveis.*

AGRADECIMENTOS

A Deus, o grande Elohim, autor e consumidor da minha fé, por sua soberania e infinita misericórdia, por ser meu amigo fiel, presente em todos os momentos, meu amparo e Fortaleza. Aquele que sempre me faz vencedora. Que eu possa me doar sem reservas a Ti!

Aos meus pais, Luis Veloso e Francisca Cordeiro, pelos cuidados dispensados durante toda a vida, pelo exemplo de dignidade e força. Por todos os ensinamentos que me deram e pelo apoio diário e constante.

Ao meu esposo, Natan Joe, pela paciência, pelo amor, por compreender minha ausência nos momentos de estudo e trabalho, por compartilhar comigo sonhos, lutas e conquistas.

Aos meus filhos, Abrahão e Athos, minha verdadeira riqueza terrena, por me inspirarem um amor incondicional, por me fazerem rir, nos momentos de tristeza e por me amarem como eu sou. Amo vocês demais!

À Profa. Dra Lorena Barbosa Ximenes, por ser essa mulher virtuosa que és, um exemplo de mestra, orientadora, dotada de uma grande generosidade e altruísmo. A qual me concedeu a oportunidade de conhecê-la e extrair o que há de melhor dos seus ensinamentos, não só profissionais, sobretudo àqueles que não servem para o meu firme caminhar. Obrigada, por me permitir chamá-la de amiga e irmã.

À amiga Emanuella Joventino, por acreditar em mim, por me incentivar, por ser exemplo de dedicação e bondade, pela colaboração direta na realização deste trabalho.

Às docentes, Prof.^a Dr.^a Fabiane do Amaral Gubert e Prof.^a Dr.^a Regina Cláudia Melo Dodt, por terem aceitado o convite para participar como membros desta banca examinadora e pelas valorosas contribuições fornecidas durante a banca de qualificação do meu projeto de dissertação.

Ao Prof. Dr. Paulo César, por sua contribuição direta na realização deste trabalho, por sua paciência e compreensão.

Às amigas, Alexsandra Cabral, Alyne Andrade, Ana Paula Lessa, Gabriella Pontes, Kátia Nascimento e Danielle Gurgel por fazerem da minha rotina diária de trabalho divertida e menos pesada, e por compartilharmos momentos de risadas com café.

Ao Pastor e amigo, Tadeu Silva Campos, por seus conselhos espirituais, sobretudo pela mão amiga em momentos de dificuldades.

Aos membros do grupo de pesquisa Enfermagem na Promoção e Educação em Saúde da Família e da Criança, sobretudo à Ana Lúcia, por sua amizade, Ismaelle, Elizamar, Ludmila, Katharina e Andressa pela ajuda direta na conclusão deste trabalho.

Aos meus parentes, irmãos, irmãs, cunhado, cunhadas, sogra, sogro, tios, tias, primos, primas, avós, por fazerem parte da minha história.

Aos docentes do Programa de Pós-graduação em Enfermagem, e colegas de turma pelos conhecimentos compartilhados; e as funcionárias Valma, Jaqueline, Joelna e Cleidismar pela prestatividade e educação sempre que precisei.

Às mães participantes, pelas contribuições fundamentais para a conclusão deste estudo e para o crescimento da enfermagem.

Aos profissionais da UAPS João Elísio Holanda, sobretudo aos Agentes Comunitários de Saúde e Enfermeiras que colaboraram na coleta de dados, bem como aos coordenadores Anderson Luiz e Marly Silvana, e a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

“Eu não sou quem eu gostaria de ser; eu não sou quem eu poderia ser, ainda, eu não sou quem eu deveria ser. Mas graças a Deus eu não sou mais quem eu era”

(Martin Luther King)

RESUMO

Os Determinantes Sociais de Saúde (DSS) são fatores sociais, econômicos, culturais, raciais, psicológicos e comportamentais que influenciam a ocorrência de problemas de saúde como a diarreia infantil. Dentre os fatores comportamentais, a autoeficácia materna pode ser considerada como um forte preditor para a promoção da saúde infantil, haja vista, está associada à confiança das mães em relação às suas habilidades e atitudes pessoais que favoreçam a prevenção da diarreia infantil. Objetivou-se analisar a autoeficácia das mães de crianças menores de cinco anos, residentes em microáreas de risco, quanto ao seu potencial em prevenir a diarreia. Tratou-se de um estudo de delineamento longitudinal, com abordagem quantitativa, realizado em uma Unidade de Atenção Primária de Saúde (UAPS) de Fortaleza/CE, totalizando uma amostra de 90 mães. A coleta de dados foi realizada no período de abril a julho de 2013, por meio de entrevista, em duas etapas: a primeira, de forma presencial na UAPS, e a segunda, realizada através de contatos telefônicos durante três meses de acompanhamento. Na primeira etapa de coleta, aplicaram-se dois instrumentos: a Escala de Autoeficácia Materna para Prevenção da Diarreia Infantil (EAPDI) e o formulário sociodemográfico. Já, na segunda, foram aplicados a EAPDI e um formulário que abordava os episódios da diarreia infantil, sinais e sintomas, tratamento utilizado e conduta dos profissionais de saúde. Os dados foram analisados por meio do *Statistical Package for the Social Sciences*, versão 20. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará sob parecer 106/12. A média da idade das mães foi de 29 anos ($DP \pm 7,5$). Predominaram mulheres casadas/união consensual, com cinco a oito anos de estudos, donas do lar, com renda per capita menor que R\$169,50. Verificou-se significância estatística entre as variáveis sociodemográficas e as médias dos escores da EAPDI nos quatro momentos de acompanhamento ($p < 0,05$): idade, estado civil, escolaridade materna, ocupação, renda per capita, nº de residentes no domicílio, nº de filhos, sexo da criança. Quanto às variáveis sanitárias apresentaram significância estatística ($p < 0,05$): tipo de casa, tipo de piso, destino do lixo, moscas na casa, tipo de esgoto, origem e tratamento da água, sabão próximo das torneiras, tipo de sanitário, existência de refrigerador e presença de animal no domicílio. Com relação à comparação entre a renda per capita e os episódios de diarreia infantil, pode-se verificar associação significativa ($p < 0,001$), apontando que as crianças pertencentes a um domicílio de menor renda tiveram mais episódios de diarreia. A chance dos filhos de mães com moderada autoeficácia apresentarem diarreia foi 4,5 vezes maior que os filhos daquelas com elevada autoeficácia, no segundo momento de acompanhamento. Sendo assim, pode-se concluir a importância da utilização do instrumento EAPDI às famílias de crianças menores de cinco anos, pois ao ser aplicado em intervalos de tempo diferentes, a Enfermagem pode não só monitorar a autoeficácia materna como associá-la com as condições ambientais, sócio-econômicas, culturais e comportamentais das mães que podem influenciar diretamente na ocorrência de episódios diarreicos, a fim de intervir com ações educativas que visem à promoção da saúde infantil.

Palavras-chave: Diarreia infantil. Autoeficácia. Determinantes Sociais da Saúde. Promoção da Saúde. Enfermagem.

ABSTRACT

Social Determinants of Health (SDH) are social, economic, cultural, racial, psychological and behavioral factors that influence the occurrence of health problems such as infant diarrhea. Among the behavioral factors the maternal self-efficacy may be considered with a strong predictor for the promotion of child health, given is associated with the confidence of mothers in relation to their personal skills and attitudes that support the prevention of childhood diarrhea. This study aimed to analyze the self-efficacy of mothers of children under five years old living in small risk areas, as their potential to prevent diarrhea. This was a longitudinal study design with quantitative approach, performed in a Unit of Primary Health Care in Fortaleza-CE, Brazil, with a sample of 90 mothers. Data collection was conducted in the period April-July 2013 through interviews, in two stages: the first, in contact with the mothers in Unit of Primary Health Care, and the second, conducted through telephone contacts for three months follow-up. In the first stage of data collection, two instruments were applied: the Maternal Self-Efficacy Scale for the Prevention of Infant Diarrhea and sociodemographic form. Already in the second, and were applied the Maternal Self-Efficacy Scale for the Prevention of Infant Diarrhea to form that addresses the episodes of childhood diarrhea, signs and symptoms, treatment used and conduct of health professionals. Data were analyzed using the Statistical Package for Social Sciences, version 20. The Research Ethics Committee of the Universidade Federal do Ceará approved the project. The mean age of mothers was 29 years (SD \pm 7.5). Predominated married/ common-law marriage, women with five to eight years of study, housewives, with a per capita income of less than R \$ 169.50. There was statistical significance between the sociodemographic variables and the mean scores of the four moments of Maternal Self-Efficacy Scale for the Prevention of Infant Diarrhea ($p < 0.05$): age, marital status, maternal education, occupation, income per capita, number of residents in the household, paragraph of children, sex of the child. For sanitary variables showed statistical significance ($p < 0.05$): type of home, type of flooring, disposal of garbage, flies in the house, type of sewage origin and treatment of water, soap near the taps, type of toilet, existence of refrigerator and presence of animals in the household. The comparison between per capita income and episodes of childhood diarrhea, can be seen a significant association ($p < 0.001$), indicating that children belonging to a household with lower income had more episodes of diarrhea. The chance of the children of mothers with moderate self-efficacy submit diarrhea was 4.5 times greater than the children of those with high self-efficacy, the second moment of follow-up. Thus, we can conclude the importance of using the instrument Maternal Self-Efficacy Scale for the Prevention of Infant Diarrhea in families of children under five, because when applied to different time intervals, Nursing can not only monitor maternal self-efficacy as associate it with environmental conditions, socio-economic, cultural and behavioral mothers, who can directly influence the occurrence of diarrheal episodes in order to intervene with educational actions for the promotion of child health.

Keywords: Diarrhea, Infantile. Self Efficacy. Social Determinants of Health. Health promotion. Nursing.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1.	Mapa da Secretaria Executiva Regional V com divisão dos 18 bairros oficiais.....	35
FIGURA 2.	Fluxograma demonstrando as etapas da coleta de dados.....	42
GRÁFICO 1.	Média dos escores na EAPDI conforme a renda per capita de acordo com cada momento analisado. Fortaleza, 2013.....	51
GRÁFICO 2.	Comparação entre a renda per capita e os episódios de diarreia por momentos de acompanhamento. Fortaleza, 2013.....	61
GRÁFICO 3.	Correlação da autoeficácia materna para prevenir diarreia infantil e a ocorrência de diarreia nos meses de acompanhamento.Fortaleza,2013.....	69

LISTA DE TABELAS

Tabela - 1	Comparação das médias dos escores da EAPDI nos momentos de acompanhamento, segundo as variáveis sociodemográficas. Fortaleza, 2013.....	45
Tabela - 2	Comparação das médias dos escores da EAPDI nos momentos de acompanhamento, segundo as variáveis sanitárias. Fortaleza, 2013.....	54
Tabela - 3	Comparação entre as variáveis sanitárias e os episódios de diarreia por momentos de acompanhamento. Fortaleza,2013.....	63

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 Diarreia Infantil e os Determinantes Sociais de Saúde.....	14
1.2 Autoeficácia Materna aliada à Promoção da Saúde e Prevenção da Diarreia Infantil	24
2 OBJETIVOS	31
2.1 Objetivo Geral	31
2.2 Objetivos específicos.....	31
3 METODOLOGIA	32
3.1 Tipo de estudo.....	32
3.2 Local do estudo.....	33
3.3 População e amostra.....	36
3.4 Instrumentos.....	37
3.5 Coleta de dados.....	39
3.6 Análise dos dados.....	43
3.7 Aspectos éticos da pesquisa.....	43
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	44
5 CONCLUSÃO	71
6 LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES	74
REFERÊNCIAS	75
APÊNDICES	88
ANEXOS	100

1 INTRODUÇÃO

1.1 Diarreia Infantil e os Determinantes Sociais de Saúde

A diarreia infantil é uma manifestação comum das doenças infecciosas e parasitárias que persiste como um grave problema de saúde pública, estando entre as principais causas de consultas, hospitalizações e letalidade em crianças menores de cinco anos (PONTUAL; FALBO; GOUVEIA, 2006; OLIVEIRA *et al.*, 2010). Pode ser causada por vários agentes etiológicos (bactérias, vírus, parasitas e toxinas naturais) sendo definida como episódios de fezes amolecidas ou líquidas, pelo menos, três vezes por dia, num período de 24 horas, acompanhada ou não de náuseas, vômitos, febre e dor abdominal (BRASIL, 2009a).

Mesmo sendo uma doença autolimitada, pode levar à perda significativa de líquidos, desidratação, choque hipovolêmico e morte (TAVARES; MARINHO, 2007; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2009). Sua transmissão pode ocorrer por via oral ou fecal-oral; sendo transmitida diretamente de pessoa a pessoa, por mãos contaminadas; de animais para pessoas; ou transmitida indiretamente por ingestão de água e alimentos contaminados ou contato com objetos contaminados (BRASIL, 2009a).

A diarreia é categorizada no código A09 – diarreia e gastroenterite de origem infecciosa presumível – da décima revisão da Classificação Internacional de Doenças e de Problemas Relacionados à Saúde - CID-10 (BRASIL, 2012). No sistema DATASUS, é também classificada segundo o agrupamento de causas como uma doença de causas preveníveis, pois pode ser evitada por ações de prevenção, diagnóstico e tratamento precoce (MALTA; DUARTE, 2007).

Ademais, está inserida no diagnóstico de enfermagem do *North American Nursing Diagnosis Association* - NANDA, sendo definida como a eliminação de fezes soltas e não formadas, tendo como características definidoras: câibras, dor abdominal, pelo menos três evacuações de fezes líquidas por dia, ruídos intestinais hiperativos e urgência para evacuar. Foi incorporada como definição em 1975 e revisado em 1998 e a própria taxonomia elenca como fatores relacionados à diarreia os de cunho fisiológico, psicológico ou situacional (NANDA- I , 2013).

A morbidade dessa patologia tem sido utilizada como indicador epidemiológico importante para a saúde pública, pois está associada tanto a situações de pobreza como a condições de saneamento, qualidade sanitária de

alimentos, hábitos higiênicos e comportamentais de uma comunidade (QUEIROZ; HELLER; SILVA, 2009).

Sabe-se que episódios repetidos nos primeiros anos de vida, em geral, levam à má absorção intestinal e conseqüentemente, à desnutrição, podendo também acarretar agravos na curva pondero-estatural, nas funções intelectual e cognitiva, no futuro desempenho escolar, além do aumento da morbimortalidade por outras patologias (GUERRANT *et al.*, 2008; MOORE *et al.*, 2010).

Por ser uma doença que tem incidência elevada e episódios frequentes na infância, é um fator importante de morbimortalidade no Brasil e em países em desenvolvimento, desencadeando cerca de 1,5 milhões de mortes em menores de cinco anos, a nível mundial, sobretudo nos menores de um ano. Em parceria com a pneumonia, é responsável por aproximadamente 40% dos óbitos infantis a cada ano, ficando a diarreia como a segunda principal causa destas mortes em todo o mundo, chegando a levar ao óbito mais crianças do que a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), malária e sarampo juntos (BRASIL, 2010a; FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2009).

Atualmente apenas 39% das crianças com diarreia nos países em desenvolvimento recebem o tratamento recomendado, resultando em pouco progresso desde 2000, segundo análise das tendências globais (FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2009).

Segundo Oliveira *et al.* (2010) foi constatado em um estudo inferencial a partir de dados coletados do DATASUS que as doenças diarreicas persistem como segunda causa de internação hospitalar e quando associada à desnutrição, colocam em risco a vida da criança.

No Brasil, o número de mortes de crianças menores de um ano de idade por diarreia caiu 93,9% em 25 anos – passando de 32.704, em 1980, para 1.988, em 2005. Com a redução, o problema deixou de ser a segunda causa de mortalidade infantil (24,3% em 1980) no país e passou para a quarta posição (4,1% em 2005), de um total das seis principais causas de mortalidade infantil (BRASIL, 2009a).

Mesmo com esta posição do País, é oportuno salientar que no ano de 2005 a principal causa de hospitalização em crianças menores de um ano foi de infecções respiratórias, seguido por as doenças diarreicas que ficou em segundo

lugar. Além disso, os dados de internação por desidratação causada pela diarreia, registrados no Sistema Único de Saúde (SUS), foram de mais de 28 mil crianças de zero a cinco anos de idade. Já na região Nordeste do país no mesmo ano, a proporção de admissões por doenças infecciosas e parasitárias foi praticamente igual ao de doenças do trato respiratório (MATIJASEVICH *et al.*, 2008; QUEIROZ; HELLER; SILVA, 2009).

Comparando-se as regiões brasileiras, no Nordeste o problema assume maior magnitude, pois o risco de morte por diarreia nessa população é cerca de quatro a cinco vezes maior do que na Região Sul (ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE, 2005).

Segundo o Ministério da Saúde, foram registradas no Brasil de 2000 a 2010, a ocorrência de 18.394 mortes por diarreia e 452.780 internações associadas a esta doença em crianças menores de um ano. Já a incidência de casos de doenças diarreicas agudas (DDA) em menores de cinco anos foi de 201 por 1.000 no ano de 2010, com a ocorrência de 852 óbitos no ano de 2010, e registro de 66.498 internações em 2011 (BRASIL, 2012).

No ano de 2011, no estado do Ceará foram verificados 93 óbitos em menores de um ano por diarreia, sendo 43 destes, no município de Fortaleza. Assim como foram notificados à ocorrência de 118.800 casos de diarreia em menores de dois anos, observando-se que 28.051 ocorreram em Fortaleza. Quanto às internações por diarreia foram verificados 2.996 internações em menores de cinco anos no Estado e 1.103 na capital. No município de Fortaleza, as taxas de internação hospitalar por diarreia em menores de cinco anos foi de 14,55 % em 2009 e 25,75% em 2010 (BRASIL, 2012).

De acordo com os indicadores da Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, as doenças diarreicas, responsáveis por 17,3% dos óbitos infantis em 1996 e 21,3% em 1999, causaram 1,8% das mortes em 2010. Com esses resultados, as doenças diarreicas diminuíram a participação na composição da taxa de mortalidade infantil de 5,4 por mil nascidos vivos em 1996 para 0,2 em 2010, a maior redução entre as causas de mortes infantis. Esse declínio significativo pode estar relacionado à tendência de redução da mortalidade infantil geral no País em 50,5% na década. A taxa, que era de 26,5 por mil nascidos vivos em 2000, caiu para 13,1 em 2010 e em 2011, ficou em 12,3 óbitos por mil nascidos vivos (CEARÁ, 2012).

Apesar da significativa queda na magnitude da doença, a diarreia

representa para o mundo e parte do Brasil, um atual e relevante problema de saúde pública, pois sua incidência ainda é elevada e têm um grande impacto sobre a economia dos países em desenvolvimento, pois em muitos desses países, as crianças com diarreia ocupam mais do que um terço dos leitos pediátricos (KOSEK; BERN; GUERRANT, 2003; SÉRGIO; LEON, 2009; LATORRE, 2010).

A redução nas taxas de mortalidade infantil por diarreia reflete um conjunto de ações gerenciadas pela área técnica de saúde da criança, um setor do Ministério da Saúde (MS) responsável por propor e coordenar as políticas governamentais de atenção à saúde da criança brasileira de zero a nove anos de idade através de modelos de atenção que integram cinco linhas de cuidados prioritários: incentivo e qualificação do acompanhamento do crescimento e desenvolvimento; atenção à saúde do recém-nascido; promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno; prevenção de violências e promoção da cultura de paz e vigilância da mortalidade infantil e fetal (BRASIL, 2011).

Ações mais efetivas diretamente relacionadas à prevenção e controle da diarreia foram: o Programa de Aleitamento Materno, a Terapia de Reidratação Oral, a implantação da vacina rotavírus, e a implementação de programas de saúde: Programa de Agentes Comunitários (PACS), Estratégia Saúde da Família (ESF) e Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância (AIDIPI), bem como a um complexo de fatores de ordem socioeconômica, cultural, nutricional e ambiental (MATIJASEVICH *et al.*, 2008; QUEIROZ; HELLER; SILVA, 2009; OLIVEIRA; LATORRE, 2010).

No Brasil, chama-se a atenção para a relevância do Programa de Agentes Comunitários (PACS) e do Programa Saúde da Família (PSF), criados em 1991 e 1994, respectivamente, em que ambos apresentavam uma abordagem ampla de melhoria na saúde da criança, com cuidados de atenção primária em sua essência, havendo uma aproximação maior dos profissionais junto às comunidades, trazendo consideráveis melhorias nos resultados de saúde, refletindo com impacto positivo sobre a mortalidade infantil especialmente por meio da redução nos óbitos por diarreia (MACINKO *et al.*, 2007; OLIVEIRA; LATORRE, 2010).

Paralelamente ao surgimento do PSF, em 1994, houve a elaboração da proposta de Monitorização das Doenças Diarreicas Agudas (MDDA), em virtude da sétima pandemia de cólera no Brasil. Hoje, o foco da monitorização são os surtos de doenças diarreicas agudas ocasionadas por outras bactérias, vírus, parasitos e

toxinas, de maneira oportuna para que as ações de controle e prevenção possam ser executadas rapidamente a fim de evitar a propagação do surto e principalmente, a ocorrência de óbitos (BRASIL, 2010b).

Também foi lançada no Brasil, em 1996, uma estratégia denominada Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância (AIDIP) com o objetivo de reduzir a mortalidade e morbidade associada às doenças mais frequentes na infância, dentre elas a diarreia, através da melhoria no desempenho dos profissionais de saúde, organização do sistema de saúde e práticas de promoção de saúde na família e comunidade (AMARAL *et al.*, 2008; ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE, 2005).

É oportuno ressaltar que a OMS e UNICEF, em 2009, desenvolveram um plano de sete itens importantes para salvar a vida das crianças afetadas por diarreia, que inclui dois elementos de tratamento e cinco elementos de prevenção. Os dois elementos de tratamento são: substituição de líquidos para evitar desidratação, através dos Sais de Reidratação Oral (SRO) e a administração de zinco, que reduz a gravidade e a duração dos episódios. Quanto aos cinco elementos de prevenção da diarreia infantil, têm-se a promoção do aleitamento materno, a imunização com a vacina contra o rotavírus, a suplementação de vitamina A e melhoria no saneamento, abastecimento de água e práticas de higiene.

Em consequência da Política Nacional de Aleitamento Materno, a prevalência deste vem aumentando no Brasil e a importância da redução da morbimortalidade por doenças de causas evitáveis, como a diarreia, evidencia o papel dessa prática para a redução da mortalidade infantil (BRASIL, 2009a). Para o advento e perpetuação da proteção contra infecções como a diarreia, impulsionada pelo leite materno, faz-se necessário, segundo a OMS, um período de amamentação igual ou superior a seis meses. Além de evitar a diarreia, a amamentação também exerce influência na gravidade dessa doença, pois crianças não amamentadas tem um risco três vezes maior de desidratarem e morrerem por diarreia quando comparadas com aquelas que recebem o leite materno (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2000; BRASIL, 2009b).

A vitamina A é um micronutriente essencial à manutenção de muitas funções fisiológicas do organismo. A suplementação desse micronutriente proposta pela OMS e UNICEF (2009) está associada com a prevenção de diarreia infantil, pois estudos demonstram que a deficiência dessa vitamina está intrinsecamente

relacionada à presença simultânea de doenças prevalentes na infância, principalmente as infecciosas, como a diarreia, em especial nas crianças de países em desenvolvimento (BRASIL, 2009c, WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1995).

No Brasil, a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher, realizada em 2006, traçou o perfil das crianças menores de cinco anos e foi observado que 17,4% das crianças apresentavam níveis inadequados de vitamina A, com as maiores prevalências no Nordeste (19,0%) e Sudeste (21,6%) do país (BRASIL, 2012).

Uma pesquisa realizada no Nordeste brasileiro encontrou uma redução da taxa de incidência por diarreia em 15%, ao avaliar o impacto da suplementação com vitamina A em crianças menores de cinco anos. Além disso, um estudo observacional em Bangladesh permitiu concluir que o principal efeito da suplementação de vitamina A reside na redução da severidade e das complicações da diarreia, refletindo no declínio da mortalidade (ASSIS; BARRETO, 2002).

Desde 1983, ocorre no Brasil a distribuição de cápsulas com megadoses de vitamina A com vistas à suplementação de crianças de 6 a 59 meses. Contudo, foi a partir de 1994, com a instituição do Programa Nacional de Controle das Deficiências de Vitamina A, que a distribuição desse micronutriente foi intensificada (BRASIL, 2009c).

A OMS reconhece que a inadequação do estado nutricional de vitamina A é um dos fatores agravantes da mortalidade infantil e a intervenção nutricional deve ser considerada como um dos pilares das estratégias para a redução dessa mortalidade (FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2009).

Além dessas medidas mencionadas, a prevenção de infecções por rotavírus é amplamente reconhecida, pois se sabe que praticamente todas as crianças, aos cinco anos, já se infectaram. Segundo Cauás *et al.* (2006), o rotavírus é um importante agente etiológico da doença diarreica infantil, estando associado de 30 a 50% dos casos de diarreia grave. Trabalhos realizados em locais com precárias condições socioeconômicas apontam o rotavírus como o agente patogênico mais frequente em crianças abaixo de cinco anos (PONTUAL; FALBO; GOUVEIA, 2006). Em geral, a incidência das infecções sintomáticas assume maior expressão na faixa etária de 6 a 24 meses. Em uma escala global, estima-se que o rotavírus seja responsável por mais de 600.000 mortes e 125 milhões de episódios diarreicos a

cada ano, sendo a causa mais importante de gastroenterites agudas e óbitos em crianças menores de cinco anos, em todo o mundo (BRASIL, 2006a; BERNSTEIN, 2007).

Considerando tal magnitude e gravidade da doença, o rotavírus acomete prioritariamente, um grupo etário especialmente vulnerável, resultando na tomada de medidas efetivas a partir de 2006 sendo introduzida a vacina contra rotavírus que se destina principalmente a prevenção em crianças de 6 a 24 meses (BRASIL, 2006a; MUHAMMAD; BASS, 2010).

Desde a introdução da vacina, casos de gastroenterites por rotavírus têm decrescido, fato comprovado por estudos nos Estados Unidos, na cidade de Filadélfia, onde se constatou uma queda na taxa de 87% dos casos de gastroenterite por rotavírus (MUHAMMAD; BASS, 2010).

No Brasil, após a introdução da vacina foi evidenciada uma redução nas taxas de gastroenterites por rotavírus de 38% em 2005 para 24% em 2007. Ainda observou-se o impacto da vacina nas hospitalizações devido à gastroenterite por rotavírus de 62% (BRASIL, 2006a; MUHAMMAD; BASS, 2010).

Estudos epidemiológicos têm sido realizados para identificar os fatores de risco que contribuem para a incidência de doenças diarreicas em países em desenvolvimento, como na Etiópia, onde os achados apontam para o meio ambiente e variáveis maternas de conhecimento e manejo inadequados (MEDIRATTA *et al.*;2010) e no Uzbequistão onde os principais fatores de risco são práticas inseguras de armazenamento de água potável e hábitos insalubres de eliminação de dejetos (HERBST; FAYZIEVA; KISTEMANN, 2008).

No sul Brasil, um estudo de coorte de base populacional, em três épocas distintas, demonstrou que o saneamento básico, condições de vida e de pobreza, peso baixo ao nascer e baixos níveis de escolaridade materna atuam como fatores fortemente associados com maiores taxas de internação por diarreia entre crianças menores de cinco anos (MATIJASEVICH *et al.*, 2008).

Em contrapartida, a literatura tem evidenciado um impacto positivo na mortalidade por diarreia com a melhoria nas práticas de higiene (especificamente, a lavagem das mãos com água e sabão), qualidade da água potável, eliminação de dejetos e coleta de lixo adequado, os quais também apresentam uma associação inversamente proporcional existente entre a falta de disponibilidade de água domiciliar e o risco de ocorrência de episódio diarreico grave (CAIRCROSS, 2010;

VANDERLEI; SILVA; BRAGA, 2003). Borges *et al.*,(2007) verificaram que as crianças residentes em domicílios caracterizados por condições sanitárias insatisfatórias, famílias numerosas e com baixo poder aquisitivo apresentaram 55,7% de prevalência de diarreia.

Estudo realizado por enfermeira, na área periférica de Manaus demonstrou que os fatores socioambientais tem relação significativa com a prevalência de parasitoses intestinais, a qual também se relaciona com a incidência de diarreia (VISSER *et al.*, 2011).

No Ceará, outro estudo realizado por enfermeiras, no município de Canindé constatou que as famílias que passaram a ingerir água potável e que adotaram cuidados específicos de tratamento dessa água, destinada ao consumo, alcançaram redução da prevalência de diarreia infantil em seus filhos menores de cinco anos (JOVENTINO *et al.*,2010). Ademais, outro estudo demonstrou que a utilização de jogos educativos são eficazes para a prevenção de enteroparasitoses intestinais diretamente associadas com a gênese na diarreia (JOVENTINO *et al.*,2009).

Os avanços nos determinantes sociais no Brasil contribuíram para a redução da morbimortalidade infantil por doenças diarreicas, tendo em vista que os fatores socioeconômicos desencadeiam uma sucessão de eventos que culminam com a complicação da doença e a consequente hospitalização das crianças acometidas (VANDERLEI; SILVA; BRAGA, 2003).

A Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS, 2006) define os Determinantes Sociais de Saúde (DSS) como os fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais que influenciam a ocorrência de problemas de saúde e seus fatores de risco na população.

Segundo Nutbean (1998) os fatores que influenciam a saúde são múltiplos e interativos, e alguns determinantes de saúde são não modificáveis (idade, sexo e fatores genéticos), portanto ações de promoção da saúde são fundamentalmente concedidas para enfocar os determinantes de saúde modificáveis, como comportamentos individuais de saúde e estilo de vida, assim como fatores que fogem do controle de indivíduos e grupos, tais como renda, status social, educação, condições de trabalho e emprego, acesso aos serviços de saúde e ambiente físico. Todos estes em combinação com as condições de vida causam

impacto na saúde.

Sendo assim, observa-se um extraordinário avanço no estudo das relações entre a maneira como se organiza e se desenvolve uma determinada sociedade e a situação de saúde de sua população (BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2007), pois o conhecimento epidemiológico apresenta um perfil na consolidação das práticas de saúde pública com foco nas causas das doenças. Entretanto, a abordagem dos DSS fornece subsídios para intervenções mais efetivas no processo saúde-doença, trazendo um desafio atual na saúde, que é a integração da epidemiologia e a promoção da saúde (BACKES *et al.*, 2008; TRAVERSO-YÉPEZ, 2007).

Mesmo com todas essas ações, 94% dos casos de diarreia em todo o mundo são atribuídos ao meio ambiente e seus fatores de riscos, os quais podem ser combatidos com "água potável, saneamento básico e comportamento de higiene", bem como aspectos de segurança alimentar, ou seja, à contaminação dos alimentos por água de origem suspeita e sem tratamento, ou à falta de higiene doméstica (PRUSS-USTUN, 2006). Faz-se extremamente necessário analisar os pontos que dizem respeito à questão do saneamento ambiental e práticas de higiene (BELLIDO *et al.*, 2010; CAIRNCROSS, 2010).

Além dos determinantes sociais, podemos também utilizar de indicadores necessários para avaliarmos a situação de saúde e as tendências de progresso de uma meta ou objetivo (COSTA, 2005). A exemplo disso, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é um indicador que não leva em consideração apenas dimensões econômicas, mas também apresenta características sociais, culturais e políticas, além de computar o Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*, utiliza a longevidade. É uma medida resumida do progresso a longo prazo em três dimensões básicas do desenvolvimento humano: renda, educação e saúde. Sendo, portanto, um excelente indicador nas Doenças Diarreicas Agudas, já que o PIB *per capita* nos diz o poder de compra de uma população e quanto menor este, mais baixa a renda e conseqüentemente piores as condições de vida dessa população o que poderá levar a um maior número de casos de determinadas doenças, tais como as diarreias (COSTA, 2005; FREITAS *et al.*, 2006).

Segundo o relatório de desenvolvimento humano global de 2011, o Brasil está classificado como um país de Desenvolvimento Humano Elevado, apresentando IDH de 0,718 com um crescimento de 0,69% nos anos de 2000 a 2011

(PNUD, 2011). Entretanto, segundo dados do Censo de 2010 do IBGE, 16,2 milhões de brasileiros vivem em situação de extrema pobreza, sendo a renda familiar *per capita* (por pessoa) é inferior a R\$ 70,00 mensais (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010).

Ademais as desigualdades regionais no país ainda são evidentes quando se analisa o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M). Dados do censo de 2000 revelam que o Estado do Ceará apresentou IDH-M de 0,700 com intensidade de pobreza de 54,44% assim como um percentual de crianças em domicílios com renda per capita menor que R\$75,50 de 70,25%. Já o município de Fortaleza apontou um IDH-M de 0,786, com intensidade de pobreza de 43,73% e ainda um percentual de crianças em domicílios com renda per capita menor que R\$75,50 de 46% (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2000).

O reconhecimento de que a ocorrência de doenças diarreicas infecciosas está relacionada à desigualdade social, está evidenciada pelos variados estudos que revelam que quanto mais pobre for a população, menos acesso às condições básicas de saúde e saneamento, fazendo com que os números de doenças diarreicas agudas aumentem ainda mais, necessitando de políticas públicas mais eficazes para o controle desses fatores determinantes (SÉRGIO; LEON, 2009).

Ainda é oportuno salientar os distintos padrões sazonais em diferentes áreas geográficas, pois em climas temperados, a diarreia bacteriana tende a ocorrer com mais frequência no verão, com um pico modesto no outono, enquanto a diarreia viral, principalmente quando causada por rotavírus, atinge seu pico durante o inverno. Em áreas tropicais, como no caso do Brasil, a diarreia por rotavírus ocorre durante todo o ano, aumentando em frequência durante os meses frios e secos, com transmissão pela água e alimentos (SERGIO; LEON, 2009; MELLI; WALDMAN, 2009).

Em estudo realizado no município de Fortaleza, quando se compara a média mensal de pluviosidade com a incidência de diarreias agudas, observa-se uma associação temporal entre a intensidade das chuvas e o número de casos. O período do ano mais chuvoso nesta cidade costuma ser de fevereiro a maio, aonde se observa o aumento no número de casos de diarreia, logo depois dos picos de pluviosidade, estando associado à ingestão de águas de fontes diferentes das habituais, à contaminação do lençol freático por fossas sépticas ou à circulação de

outros agentes etiológicos (FAÇANHA; PINHEIRO, 2005).

Entende-se então que os determinantes socioeconômicos, nutricional e ambiental continuam sendo variáveis a serem examinadas quando se discute os dados epidemiológicos de incidência e prevalência da diarreia infantil, bem como existe a necessidade de que novos estudos sejam conduzidos com este enfoque para aprofundar a compreensão destes aspectos.

Além disso, considerando-se a relevância dos fatores culturais, psicológicos e de conhecimento materno como fator de impacto na saúde da criança, visto que a mesma é tida como uma interventora com maior potencial para a redução de morbidades faz-se oportuno discutir o conceito de autoeficácia e a concepção da Promoção da Saúde numa tentativa de responder aos cenários existentes evidenciados no que concerne às questões da prevenção e manejo adequado da diarreia infantil.

1.2 Autoeficácia Materna aliada à Promoção da Saúde e Prevenção da Diarreia Infantil

O contexto teórico e conceitual da promoção da saúde foi desenvolvido em 1986 na Primeira Conferência Internacional sobre Promoção de Saúde, contemplado na Carta de Ottawa, tornando-se, assim, referência para as demais Conferências Internacionais de Promoção da Saúde, promovidas pela OMS, ficando definida como o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle desse processo (RABELO, 2006; BRASIL, 2002b).

Traverso-Yépez (2007) e Buss (2000) justificam que estratégias de promoção da saúde revelam-se de forma promissora para enfrentar os múltiplos problemas de saúde que afetam às populações humanas, haja vista que representam uma concepção ampliada do processo saúde-doença e de seus determinantes, propondo a articulação de saberes técnicos e populares, assim como uma mobilização interinstitucional para o enfrentamento e resolução dos problemas.

O termo promoção da saúde representa hoje um enfoque político e técnico ao redor do cuidado e do processo saúde-doença, onde se preconizam cinco campos de ação que orientam as intervenções em promoção da saúde: o desenvolvimento de habilidades pessoais; o reforço da ação comunitária; a elaboração e implementação de políticas públicas saudáveis; criação de ambientes

favoráveis à saúde; e a reorientação dos serviços de saúde (BUSS, 2000; BRASIL, 2005).

No Brasil, em 2006, a promoção da saúde foi implementada aos princípios do SUS, de modo que o governo assumiu uma política pública em que a promoção da saúde ficou definida como aquela que alcança os determinantes sociais envolvidos no processo de saúde e doença da população, a saber a violência, desemprego, habitação, falta de saneamento, dificuldade de acesso à educação, fome, qualidade do ar, entre outros (BRASIL, 2006b). Assim, corroborou com os direitos propostos na Carta de Ottawa (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1986) destacando-se o acesso da população à moradia, paz, educação, alimentação, renda, um ecossistema estável, recursos sustentáveis, justiça social e equidade como condições e recursos fundamentais que sustentam a saúde.

Desse modo, a promoção da saúde alcança um conceito ampliado de saúde, uma vez que consiste nas atividades dirigidas à transformação dos comportamentos dos indivíduos, enfocando o estilo de vida e desenvolvendo habilidades e atitudes pessoais que favoreçam a saúde em todas as etapas da vida, através da divulgação de informações na dimensão da educação em saúde, assim como o empoderamento individual e coletivo e a aquisição de consciência política (BUSS, 2000).

Nesta visão, reconhece-se, então, a relevância da promoção do cuidado materno na prevenção das doenças infantis, haja vista que em 94,9% das situações a mãe é a principal cuidadora e mediadora das ações para a prevenção e manejo das doenças em seus filhos, e no que diz respeito à diarreia infantil, muitas apresentam pouca ou nenhuma experiência para identificar os sinais e sintomas da patologia e agravo, bem como um déficit na habilidade do cuidar (PEREIRA; CABRAL, 2008).

Quando se fala em transformação dos comportamentos individuais e no desenvolvimento de habilidades e atitudes pessoais que favoreçam a saúde, remete-se à percepção de autoeficácia, a qual pode ter efeitos diversos no comportamento, nos padrões de pensamento e nos aspectos emocionais, bem como um elevado sentimento de eficácia pessoal está relacionado com melhor saúde, melhor realização e melhor integração social (BANDURA, 1977b; RIBEIRO, 2004).

Pensando nisso, Smith; Tang e Nutbeam (2006) em seu dicionário de termos relacionados à promoção da saúde da OMS, define autoeficácia como as

crenças que os indivíduos têm sobre a sua capacidade de transportar a ação de uma forma que vai influenciar nos eventos que afetam suas vidas, sendo determinada pela quantidade de esforço que será despendido e quanto tempo a pessoa irá persistir para transpor obstáculos e experiências adversas.

O conceito de autoeficácia foi desenvolvido no contexto da Teoria Social Cognitiva por Albert Bandura, o qual estabelece uma relação causal entre comportamentos, cognição e meio ambiente, retratando como o indivíduo pode se sentir capaz de realizar determinadas ações para atingir um objetivo, ou seja, o estabelecimento dessa relação pode afetar o comportamento, o nível de motivação, o padrão de pensamento bem como a reação emocional dos sujeitos em situações de conflito (BANDURA, 1997; BANDURA; AZZI; POLYDORO, 2008).

De acordo com Bandura (1977a), a autoeficácia pode ser definida como a crença do indivíduo sobre sua capacidade de desempenho em atividades específicas. É o julgamento de se sentir capaz de mobilizar comportamentos cognitivos e ações para realizar uma determinada tarefa. Portanto, ter conhecimento não é o suficiente para influenciar suas ações, mas é necessário acreditar que se pode executar a ação com sucesso a fim de produzir os resultados desejados. O mesmo autor também considera que nenhum grau de autoeficácia pode ocorrer na ausência de habilidades e conhecimento (NEVES; FARIA 2006; BANDURA, 1977b; BANDURA; AZZI; POLYDORO, 2008).

Ressalta-se que, muitas vezes, um indivíduo com amplos conhecimentos e habilidades não consegue produzir o resultado esperado, enquanto outro, com menor competência e habilidade, porém com uma autoeficácia mais elevada, consegue um melhor desempenho (JAINA; TYSON, 2004).

Desta forma, explica-se o fato de que muitas mães, apesar de conhecerem as formas de prevenção da diarreia em seus filhos e o manejo adequado após a instalação da doença, não conseguem executar de forma integral e eficaz as recomendações orientadas, pois apenas o conhecimento não garante às mães a confiança necessária para alcançar êxito na prevenção desta patologia (JOVENTINO, 2010). Assim, a autoeficácia faz a diferença no modo como as pessoas sentem, pensam e agem (BANDURA, 1997).

As crenças de autoeficácia influenciam fortemente as realizações dos indivíduos em diferentes áreas e observa-se que quanto maior a crença da autoeficácia, maior será o esforço, a persistência e a resiliência do indivíduo frente

às tarefas a serem enfrentadas. As pessoas com crença forte de autoeficácia visualizam problemas desafiadores como tarefas a serem dominadas tornando-se motivados, interessados e comprometidos com o alcance dos resultados (BANDURA, 1977a; BANDURA; AZZI; POLYDORO, 2008).

Segundo Bandura (1977b) essas crenças são alimentadas por quatro fontes: experiências pessoais de êxito, experiências vicárias ou por modelação, persuasão verbal e reações afetivas. As experiências pessoais de êxito podem ser consideradas como a fonte primordial para a construção do senso de autoeficácia. Êxitos em tarefas similares geram um aumento de autoeficácia, enquanto que experiências de fracasso contribuem para reforçar a baixa autoeficácia nas tarefas, especialmente quando ocorrem no início do processo de aprendizagem. No que diz respeito ao contexto da diarreia infantil, acredita-se que uma mãe com experiência pessoal anterior satisfatório em relação aos hábitos e manejo adequado para prevenir a diarreia em seu filho, tende a elevar a sua autoeficácia, desempenhando assim comportamentos saudáveis para prevenção da diarreia (JOVENTINO, 2010a).

As experiências vicárias, ou por modelação retratam as experiências indiretas. São as experiências associadas primariamente a certas influências ambientais. A modelação se refere à observação de uma outra pessoa que será o modelo para realizar a tarefa em questão. Sendo assim, compartilhar da experiência de pessoas próximas ao indivíduo é uma fonte importante de autoeficácia, especialmente se a mesma não apresenta experiência pessoal prévia. Com relação à autoeficácia na prevenção de diarreia infantil, a mãe poderá valer-se de outra mãe como modelo, pois ao ter a oportunidade de visualizar o sucesso que a outra mãe obteve no cuidado com seu filho com determinadas atitudes preventivas, tal observação favorecerá a mãe a procurar alcançar o mesmo sucesso nas ações que realizará com os seus filhos (JOVENTINO, 2010a).

A terceira fonte é a persuasão verbal, que diz respeito à exposição aos julgamentos verbais de outras pessoas, podendo ter um efeito considerável nas convicções individuais de eficácia. Trata-se de estimular as pessoas a enfrentarem situações que imaginavam superar suas habilidades. A aprovação ou a desaprovação de pessoas influentes pode ter um efeito significativo na estrutura da autoeficácia do indivíduo, podendo encorajar ou desencorajar a pessoa a acreditar em sua capacidade. Esta fonte de autoeficácia possibilita que o incentivo de outras pessoas influentes, como amigos, família, e profissionais de saúde incentive e

convença a mãe quanto a sua capacidade de prevenir diarreia em seus filhos (JOVENTINO, 2010a).

A quarta fonte, as reações afetivas está relacionada com a forma como o indivíduo controla o estresse, a excitação, a ansiedade e os estados de humor em relação à sua capacidade para executar um comportamento específico. Sendo assim, o modo como as mães reagem em diferentes situações do cotidiano no cuidado com seus filhos, poderá reforçar sentimentos de incapacidade ou não, levando-as a desempenharem comportamentos saudáveis ou não para evitarem a mesma situação (BANDURA, 1977b; BANDURA; AZZI; POLYDORO, 2008).

Desta forma, as pessoas que se ajustam melhor aos acontecimentos súbitos, podem desenvolver habilidades e atitudes mais adequadas, do que aquelas que aceitam a circunstância situacional com maior dificuldade (MARTINS; RIBEIRO, 2008).

Assim, a autoeficácia que é um fator moderador, pode e deve ser considerada na gestão de situações do cotidiano dos indivíduos pelos profissionais de saúde, em especial pelos enfermeiros, haja vista que as ações de educação e promoção da saúde objetivam a mudança de comportamentos, a qual, segundo Bandura (1997), é facilitadora quando existe um sentimento pessoal de controle, e quando as pessoas acreditam que são eficazes a desempenhar esses comportamentos.

Na promoção da mudança comportamental ligada à saúde, é preciso fornecer às pessoas não só as razões para mudar o comportamento de saúde, mas também os meios e recursos para fazê-lo (SOUZA; SILVA; GALVÃO, 2002).

Apesar de a origem da autoeficácia ser no campo da psicologia social cognitiva, ela vem apresentando ampla utilização na área de saúde, revelando-se um poderoso preditor em vários domínios de comportamento tais como: parar de fumar, perder peso, programas preventivos ligados à saúde da criança e comportamentos maternos relacionados ao cuidado infantil (BLAND *et al.*, 2005; KEGLER *et al.*, 1999; PRASOPKITTIKUN *et al.*, 2006; SOUZA; SILVA ; GALVÃO, 2002) assim como utilizada em diferentes campos de pesquisas, com populações e problemas diversos (CHAO, 2003; SOUZA; SILVA; GALVÃO, 2002).

Várias escalas têm sido desenvolvidas para avaliar a autoeficácia em diversas temáticas, como exemplo: a *Breastfeeding Self-Efficacy Scale* (BSES), elaborada por Dennis e Faux (1999) que utiliza o conceito de autoeficácia na

amamentação, a qual foi traduzida, adaptada e validada por Oriá (2008) aqui no Brasil, assim como sua versão abreviada, a BSES-SF que foi validada por Dodt (2008); a Escala de Auto-Eficácia Geral Percebida (The General Self-Efficacy Scale) de autoria de Schwarzer & Jerusalem (1995) que foi validada e adaptada em amostras brasileiras por Souza e Souza (2004); a escala que avalia a autoeficácia no manejo da asma (The asthma Self-Efficacy Scale) elaborada por Tobin *et. al.*, (1987), dentre outras.

Reconhecendo, então, a relevância de um instrumento válido e confiável capaz de avaliar a autoeficácia materna no contexto da diarreia infantil, Joventino (2010a) utilizando a Teoria de Autoeficácia de Bandura (1977a) desenvolveu a Escala de Autoeficácia Materna para Prevenção da Diarreia Infantil (EAPDI) a qual possui dois domínios distintos: higiene da família, com 15 itens; e práticas alimentares/gerais, com 9 itens; totalizando um instrumento composto por 24 itens. Os itens acerca da higiene da família abordam a lavagem das mãos diante de situações como ao manipular alimentos, lixo ou após ir ao banheiro; a segurança dos alimentos e da água; higiene corporal da criança (banho diário, unhas curtas); entre outros. Já os itens acerca das práticas alimentares/gerais tratam-se como lavar alimentos, garantir que estão próprios ao consumo da criança; amamentação exclusiva até os seis meses; armazenamento de alimentos; tratamento da água destinada ao consumo da criança.

A EAPDI trata-se de uma escala de Likert composta por cinco categorias: (1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) às vezes concordo, (4) concordo, (5) concordo totalmente. Assim, os escores totais da escala variam de 24 a 120 pontos, onde as mães com maior pontuação possuem elevada autoeficácia, ou seja, são aquelas que têm maior confiança na sua habilidade para prevenir diarreia em seu filho (JOVENTINO *et al.*, 2013a, 2013b).

A EAPDI foi criada e validada no Brasil por Joventino (2010a) com 448 mães de crianças na primeira infância e apontou que as propriedades psicométricas da EAPDI indicaram alta consistência interna por meio do alfa de Cronbach 0,84. O Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCIC) para a análise da estabilidade teste-reteste dos escores da EAPDI foi de 0,45, demonstrando existência de concordância moderada entre a primeira e a segunda aplicação da escala, ratificando a confiabilidade do instrumento. Sendo assim, a EAPDI é um instrumento válido e confiável que permite identificar o nível de autoeficácia materna para prevenir

diarreia infantil.

A EAPDI, então, é uma ferramenta de fácil manejo na prática clínica que pode ser usada não apenas para identificar mães com risco de prevenção e manejo inadequados dentro do contexto da diarreia infantil, bem como auxiliar os profissionais e pesquisadores a se apropriarem do conceito de autoeficácia, utilizando-o em planejamento de estratégias de educação em saúde, a fim de promover a saúde infantil.

Portanto, a partir desta contextualização emergem as seguintes questões de pesquisa: em que medida as mães de crianças menores de cinco anos residentes em área de IDH baixo possuem autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil? A autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil influencia nos episódios diarreicos das crianças investigadas? Como a relação entre autoeficácia materna e episódios de diarreia infantil comportam-se ao longo do tempo?

Acredita-se que a utilização do conceito de autoeficácia, como referencial teórico em estratégias para a promoção da saúde é relevante para a melhoria da saúde da criança, assim como, poderá dar suporte às práticas educativas utilizadas por profissionais, em destaque o enfermeiro. Estudos demonstram que a educação para o autocuidado na Atenção Primária à Saúde (APS) realizada, em geral, pelo profissional enfermeiro, alcançam resultados positivos como facilitadores, o que permite ofertar uma atenção contínua e integral à população (MENDES, 2012).

Nesse sentido, a autoeficácia pode ser utilizada para subsidiar as ações destes profissionais, de forma que estes possam contemplar alguns dos fatores psicossociais que perpassam a prática da prevenção e manejo da diarreia infantil e contribuir para a defesa de políticas que apoiam a criação de condições que promovam a saúde infantil.

Assim, a realização deste estudo mostra-se relevante para a Enfermagem e para os profissionais de saúde que atendem famílias de crianças menores de cinco anos, pois terão a oportunidade de conhecer a autoeficácia das mães na prevenção da diarreia infantil, bem como de verificarem a associação entre os escores da escala e o registro dos episódios diarreicos das crianças, poderão traçar intervenções mais eficazes às famílias, elevando a autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

- Analisar a autoeficácia materna para prevenir diarreia infantil em mães residentes em microáreas de risco.

2.2 Objetivos Específicos

- Verificar a associação entre as médias dos escores da EAPDI segundo as variáveis sociodemográficas das mães residentes em microáreas de risco;
- Comparar as médias dos escores da Escala de Autoeficácia Materna para Prevenção da Diarreia Infantil obtidas pelas mães residentes em microáreas de risco nos três meses de acompanhamento das crianças;
- Avaliar os episódios diarreicos durante os três meses de acompanhamento das crianças investigadas segundo as variáveis sociodemográficas das mães residentes em microáreas de risco.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo do estudo

O estudo foi do tipo prospectivo, também denominado de delineamento longitudinal, com abordagem quantitativa. Neste tipo de estudo, os dados são coletados em múltiplas ocasiões durante um período pré-estabelecido, tendo a capacidade para demonstrar as mudanças ao longo do tempo e fazer inferências a respeito da mudança, seus determinantes e consequências. A questão da temporalidade dos fenômenos é um critério essencial para o estabelecimento da causalidade (CULLUM *et al.*, 2010; POLIT; BECK, 2011).

O estudo longitudinal foi do tipo painel, que possibilita que os mesmos participantes forneçam dados em dois ou mais pontos do tempo, examinando os padrões de mudanças e suas razões (POLIT, BECK; 2011). A vantagem do modelo tipo painel é que além de conhecer as mudanças grupais, conhecem-se mudanças individuais, pois cada sujeito será acompanhado isoladamente, servindo como próprio controle, a fim de obter-se maior profundidade das reações, e se estabelecer uma avaliação profunda das inter-relações e dos fenômenos (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001; SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2006).

Optou-se pela abordagem quantitativa, pois de acordo com Cullum *et al.*, (2010) e Polit e Beck (2011) as questões focadas na prevenção e manejo dos problemas de saúde são melhores respondidos através de dados quantitativos, sobretudo quando se dispõe de um instrumento de medida válido, no intuito de assegurar a objetividade e credibilidade dos achados. Logo este estudo oportunizou a identificação das médias dos escores da EAPDI das mães de crianças menores de cinco anos e correlacionou com os episódios diarreicos das crianças.

3.2 Local do estudo

O estudo foi desenvolvido no município de Fortaleza (CE) cuja população, em 2010, era de 2.452.185 habitantes, sendo a população de crianças menores de 5 anos de 168.814 correspondendo a 6,88% da população do município (IBGE, 2010).

Fortaleza é dividida em bairros/Secretarias Executivas Regionais e sua Política Municipal de Saúde é executada pelas seis SERs, através de seus Distritos de Saúde, tendo como órgão gestor a Secretaria Municipal de Saúde (SMS). Atualmente possui 92 Centros de Saúde da Família – CSF (porta de entrada no sistema de saúde hierarquizado), com 364 equipes de Saúde, sendo 263 equipes de Estratégia de Saúde da Família (ESF) e 101 equipes de Estratégia de Agentes Comunitários de Saúde (EACS) para o acompanhamento da população adstrita em seus respectivos CSF (FORTALEZA, 2011).

Na Rede Assistencial da Estratégia Saúde da Família, as equipes de saúde da família estão assim configuradas: 36 equipes de ESF e 18 de EACS na SER I, 32 equipes de ESF e 12 de EACS na SER II, 42 equipes de ESF e 12 de EACS na SER III, 29 equipes ESF e 8 de EACS na SER IV, 63 equipes de ESF e 18 de EACS na SER V e, finalmente, 61 equipes de ESF e 22 de EACS na SER VI. O maior número de equipes encontra-se nas SER V e VI, pois apresentam maiores necessidades diferenciadas das demais regionais, tais como: dimensão territorial, grandeza populacional e maior proporção de pessoas em situação de pobreza (FORTALEZA, 2010a).

Sendo assim, o estudo foi realizado na SER V, regional que apresenta uma densidade populacional (de 83,65 habitantes/Km²), com áreas de baixa renda *per capita* e um quantitativo de áreas de risco (perfazendo cerca de 69% das microáreas da regional) considerável que reflete diretamente sobre os indicadores de saúde deste território (FORTALEZA, 2010a).

A escolha da SER V justificou-se por sua representatividade nos piores indicadores socioeconômicos: alta densidade demográfica, menor renda per capita e menor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Nos 18 bairros oficiais desta regional, representados a partir da Figura 1, observa-se que onze deles possuem um IDH baixo (0,338 - 0,446), enquanto sete possuem IDH médio (0,466 – 0,696) e nenhum bairro apresenta IDH considerado alto. Ademais possui um perfil carente de dispositivos sociais básicos, tais como: moradias adequadas, saneamento básico,

educação, emprego e renda. Além disso, a SER V, no ano de 2012, foi a que apresentou maior notificação de casos de diarreia, 5.726 casos, sendo 2.172 na faixa etária de 1 a 4 anos (FORTALEZA, 2013a; IBGE, 2010).

O bairro selecionado foi o Presidente Vargas que apresenta sete microáreas, sendo contemplado com uma ESF e uma EACS que oferece aos usuários da área adstrita os seguintes atendimentos: clínico, odontológico, atendimento de enfermagem e farmácia, com distribuição de medicamentos à comunidade. Fazem parte da equipe de saúde: médico, enfermeiros, odontólogo, auxiliares e técnicos de enfermagem, atendentes de consultório dentário e agentes comunitários de saúde.

Os programas de atenção básica ofertados à população são: saúde da criança (imunização, vigilância nutricional/puericultura e assistência às doenças prevalentes na infância), da mulher (pré-natal, prevenção do câncer de útero/mamas e planejamento familiar), do idoso, do adolescente, controle da hipertensão, da diabetes Mellitus, da tuberculose, eliminação da hanseníase e programa de saúde bucal como preconizado pela Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) (BRASIL, 2006a).

É oportuno salientar que o processo de trabalho dos profissionais é organizado a partir da territorialização, que é uma radiografia do espaço urbano para identificar características e necessidades da população. A identificação das microáreas tem o objetivo de estabelecer critérios de atuação das equipes de saúde, onde são definidos seu território e suas responsabilidades sanitárias. Essas microáreas são classificadas de acordo com critérios coletivos de risco, que consideram os riscos ambientais, aspectos sócio-econômicos, infra-estrutura de saúde e cobertura da ESF estabelecida de acordo com o universo de pobreza da população (FORTALEZA, 2007).

Dessa forma, todas as quadras da cidade de Fortaleza são classificadas em quatro tipos de áreas de risco. Na microárea de risco tipo 1, estão presentes as pessoas com maior vulnerabilidade e risco no processo saúde-doença, são cadastradas pela Defesa Civil Municipal com associação do risco social elevado (áreas sem pavimentação, habitações em áreas irregulares e desordenadas, e comunidades conhecida como “comunidades críticas”, com IDH baixo). Estas áreas são de prioridade total e são consideradas como habitadas pelos “excluídos” da sociedade. A área de risco tipo 2, corresponde ao grupo populacional com baixa

renda, moradores de favelas urbanizadas e próximos às áreas críticas tipo 1, contam com recursos sociais básicos, como água, pavimentação, casa de tijolos e ruas definidas.

Na área de risco tipo 3, encontra-se a população das camadas médias da sociedade, já com um certo grau de melhorias sociais e menor vulnerabilidade. Por último, há as áreas nobres da cidade, grandes condomínios fechados, localização privilegiada, áreas desabitadas, grandes fábricas e reservas naturais, constituem as áreas do tipo 4. Seguindo o princípio do SUS da equidade essas áreas do tipo 4 não são prioridades para as equipes de saúde, mas surgem como prioridade para a vigilância a saúde e ambiental. Para as equipes de saúde, a prioridade é trabalhar com as microáreas de risco do tipo 1 e 2 (FORTALEZA, 2010b).

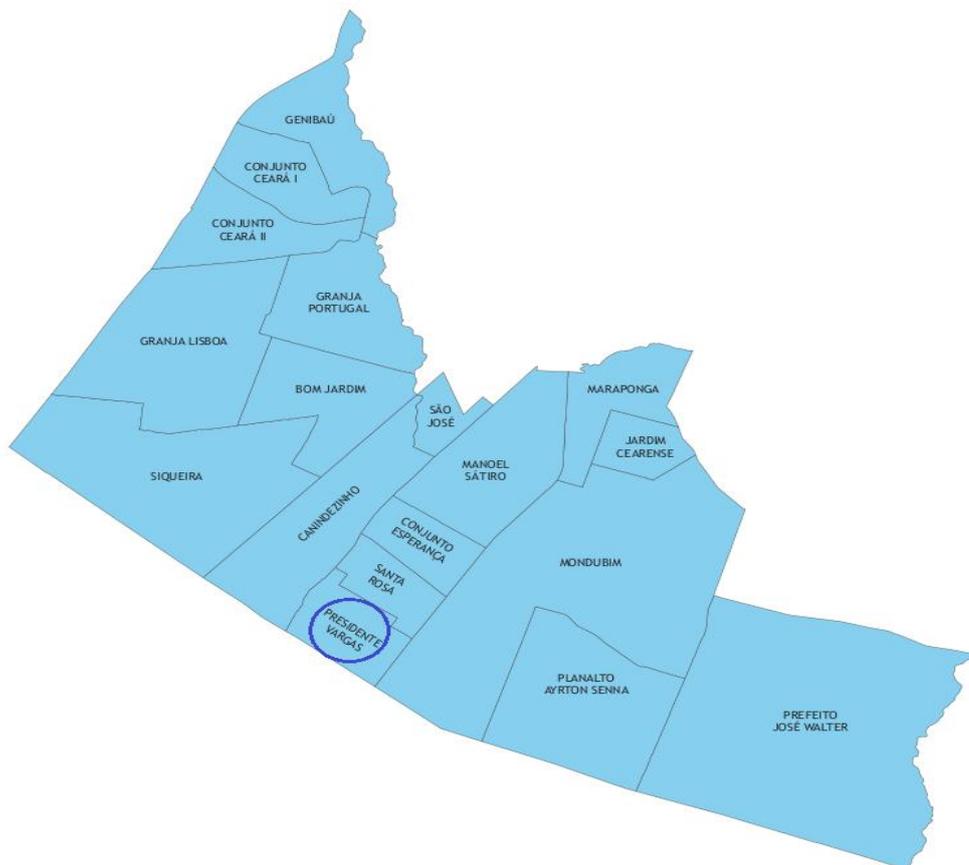


Figura 1- Mapa da Secretaria Executiva Regional V com divisão dos 18 bairros oficiais.

3.3 População e amostra

A população do estudo foi composta pelas mães de crianças menores de 5 anos acompanhadas em uma Unidade de Atenção Primária à Saúde da Regional V. A SER V tem uma população de aproximadamente 570.000 habitantes, representando 23,24% da população geral do município, e apresenta o maior número de crianças de zero a quatro anos (41.971), o que corresponde a 24,86% desta população no município (FORTALEZA, 2013b).

A UAPS selecionada é responsável pela área adstrita do bairro Presidente Vargas. A escolha desta UAPS justifica-se pelo fato de que este bairro apresenta uma população de 7.192 habitantes, em uma área de 1,41 km², apresentando o menor IDH (0,377) da Regional V e um número de crianças menores de cinco anos de 519 (FORTALEZA, 2012). Além disso, 100% da sua territorialização está classificada em microáreas de risco 1 e 2, implicando em uma comunidade com pessoas menos favorecidas, propiciando número elevado de agravos e maior dificuldade em suas soluções, requerendo a intensificação de investimentos em saúde e educação.

Os critérios de inclusão no estudo foram mães com pelo menos um filho (a) com idade inferior a cinco anos; ter filho (s) em acompanhamento no referido CSF, possuir telefone para a realização do acompanhamento. Vale ressaltar que as mães que tinham mais de dois filhos menores de cinco anos, optou-se para incluir no estudo a criança de menor idade.

Como critérios de exclusão das participantes foram adotados: falta de capacidade cognitiva que impossibilitasse a leitura e compreensão dos instrumentos utilizados no estudo.

Os critérios de descontinuidade adotados foram desistência da mãe de participar da pesquisa após início da coleta de dados; mudança de residência da área adstrita da UAPS selecionada; falecimento da mãe ou da criança durante o transcorrer do estudo; mudança do número de telefone sem comunicação prévia aos pesquisadores.

Atualmente esta UAPS tem atendido uma média de 43 crianças/mês, na faixa etária de zero a quatro anos, correspondente à área adstrita do bairro Presidente Vargas.

Para o presente estudo, a amostra foi calculada a partir da fórmula para estimativa da média populacional apresentada a seguir:

$$n = \left(\frac{Z \cdot \alpha}{e} \right)^2$$

onde:

n = tamanho da amostra

Z= 1,96 (Valor crítico que corresponde ao grau de confiança desejado- 95%)

δ= ± 7,40 (desvio padrão da variável estudada - Itens da EAPDI)

e = erro amostral (e = 2%)

O erro amostral adotado foi de 2% dessa forma, a coleta de dados propriamente dita, realizou-se com uma amostra de 53 mães de crianças menores de 5 anos de idade, as quais atenderam aos critérios de seleção. Adicionando-se a esse total um percentual de segurança de 41% para eventuais perdas, tem-se que seriam necessárias 90 mães para o acompanhamento.

A pesquisa apresentou perda amostral da seguinte maneira: No momento inicial (M0) obtivemos 90 mães (UAPS); no momento 1 (telefone), participaram 82 mães; no momento 2 (telefone), foram 80 mães participantes e no momento 3(telefone), participaram 79 mães. Tal fato também foi constatado no estudo de Dodt (2011) com acompanhamento de puérperas por telefone e de Joventino (2013) com acompanhamento de mães de crianças menores de cinco anos por telefone.

3.4 Instrumentos

Para a coleta de dados, foi utilizada a Escala de Autoeficácia Materna para Prevenção da Diarreia Infantil (EAPDI), construída e validada por Joventino (2010). A EAPDI trata-se de uma escala de Likert composta por 24 itens, cujo padrão de resposta varia de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente). Cada mãe, ao responder a EAPDI, pode escolher apenas uma das cinco opções referidas. (ANEXO A).

As escalas de Likert são listas de afirmações declaratórias que expressam um ponto de vista sobre o assunto, e cujas respostas indicam gradativamente seu grau de concordância, podendo haver inclusive categorias neutras, originando escalas ímpares. Os respondentes são solicitados a indicar o grau em que

concordam ou discordam da opinião expressa pela afirmação (LOBIONDO-WOOD; HARBER, 2001; POLIT; BECKER; HUNGLER, 2011).

Os escores totais da EAPDI podem variar de 24(mínimo) a 120(máximo) pontos, ou seja, quanto maior o número de escores, maior a autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil. O nível de autoeficácia materno para prevenir diarreia infantil é considerado baixo quando se obtém 109 ou menos pontos; moderado de 110 a 114 pontos e elevado igual ou acima de 115 pontos (JOVENTINO, 2010). Vale ressaltar que a utilização da EAPDI foi feita mediante autorização legal por parte da autora através do termo de autorização (APÊNDICE A).

Além da escala EAPDI, foram aplicados dois formulários durante a coleta de dados. O formulário I empregado no estudo de Joventino (2010) que aborda o perfil sociodemográfico da amostra e ainda dados relacionados às variáveis clínicas, alimentação infantil, imunização contra o rotavírus, experiência anterior de aleitamento materno, ocorrência de diarreia entre as crianças das famílias participantes e formas de manejo utilizado pelas mães (ANEXO B). O formulário II aborda os episódios da diarreia infantil, sinais e sintomas, tratamento utilizado e conduta dos profissionais de saúde (ANEXO C).

É importante ressaltar que neste estudo, as mães receberam um calendário de acompanhamento onde estão elencados os 90 dias de acompanhamento da saúde das crianças (APÊNDICE B). Assim, as mães foram orientadas a marcar um "X" no dia em que a criança apresentou episódios diarreicos. Dessa forma, no contato telefônico, as mães puderam reportar-se a esse calendário para que se evitasse o viés recordatório com relação à ocorrência da diarreia nas crianças. Este instrumento foi elaborado pela pesquisadora, sendo validado por dois especialistas da área de saúde da criança e com prática na temática de diarreia infantil.

É oportuno salientar que, antes de iniciar a coleta de dados, a EAPDI, os formulários, e o calendário de acompanhamento passaram por um pré-teste com mães de crianças da UAPS que não foram selecionadas para o estudo, a fim de fazer os ajustes necessários, para então proceder à coleta de dados propriamente dita.

3.5 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada de acordo com os dias pré-agendados no período da manhã e da tarde com as mães de crianças menores de 5 anos que atenderam aos critérios de inclusão. Sendo assim, o período de coleta de dados, desde o primeiro contato até o fim do seguimento, foi de abril a julho de 2013.

Assim, o momento zero (M0) de coleta de dados, no posto, e momento um (M1), por telefone, foram realizados entre os meses de abril e maio de 2013 (semana epidemiológica 17 a 20), o momento dois (M2) correspondeu aos meses de maio e junho (semana epidemiológica 21 a 24) e o momento três (M3) foi realizado nos meses de junho a julho (semana epidemiológica 25 a 28).

Primeiramente, foi realizada uma explanação sobre o objetivo da pesquisa e todo o processo metodológico com as enfermeiras e os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) da referida UAPS, com o intuito de auxiliarem no processo de seleção e acompanhamento das mães que se prontificaram a participar do estudo, levando em consideração os critérios de inclusão das participantes. É importante ressaltar que a participação desses profissionais foi no intuito de estreitar o contato dos pesquisadores com as mães das crianças selecionadas.

As mães que atenderam aos critérios de seleção foram convidadas a participarem do estudo através de visita domiciliária (VD) realizada pelo ACS, que entregou uma carta convite (APÊNDICE C) informando a data e horário de se dirigirem a UAPS para realização do estudo.

A coleta de dados ocorreu em duas etapas. A primeira etapa se deu com o primeiro encontro da pesquisadora com as mães na UAPS, de acordo com o agendamento feito pelos ACS às mães que foram convidadas para participarem do estudo. Nesse momento, as participantes foram entrevistadas em uma sala reservada, de acordo com a disponibilidade do local na UAPS.

Antes de iniciar a aplicação dos instrumentos de pesquisa, as mães foram esclarecidas quanto aos objetivos da pesquisa, como ocorreria a coleta de dados, a importância da sua participação no acompanhamento de três meses, bem como a relevância do estudo para a promoção da saúde da criança. Conforme a aceitação da mãe para participar da pesquisa foi solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE D).

Após o consentimento formal das participantes foi realizada a entrevista com cada mãe na UAPS utilizando o formulário I e a escala EAPDI, que levou um tempo de duração de aproximadamente 20 minutos, sendo 14 minutos para o formulário I e 6 minutos para a EADPI, corroborando com o estudo desenvolvido por Joventino (2010).

Ainda é oportuno ressaltar que ao final da entrevista foi esclarecido sobre a continuidade do estudo, com o acompanhamento quinzenal ao longo de três meses, por contato telefônico, de acordo com a disponibilidade de horário da participante.

Neste momento as mães receberam uma pasta contendo uma cópia da escala EAPDI, a ser utilizada por ela durante a entrevista por telefone e o cartão de acompanhamento da diarreia infantil, com o intuito de facilitar o acesso às informações que seriam coletadas durante o acompanhamento. Destaca-se que com a entrega da pasta buscava-se minimizar o viés recordatório e melhorar o entendimento dos itens da EAPDI por parte das mães do estudo quando fossem realizados os contatos telefônicos.

A segunda etapa correspondeu ao acompanhamento das mães durante três meses, a partir de seis contatos telefônicos com um intervalo de quinze dias. É oportuno salientar que a primeira ligação para as mães selecionadas aconteceu 15 dias após o primeiro encontro presencial na UAPS.

Com relação ao primeiro, terceiro e quinto contatos telefônicos, foi feito somente o registro da ocorrência de diarreia de todas as crianças acompanhadas, segundo o período investigado e no segundo, quarto e sexto contatos telefônicos, ou seja, um mês, dois meses e três meses após o primeiro encontro presencial, foi aplicada a escala EAPDI por telefone, assim como verificado a ocorrência de diarreia nestas crianças durante o período investigado, através do calendário de acompanhamento.

É oportuno salientar que ao final de cada entrevista era reforçada a importância das mães realizarem o registro no cartão de acompanhamento para os períodos subsequentes, sendo também agendado o próximo contato telefônico.

A adequação da utilização do telefone como estratégia para coleta de dados em pesquisas vem sendo empregada há algum tempo como demonstrado na pesquisa sobre a comparação de dois métodos educativos no pré-natal realizada por Sheehan (1999); e em estudo mais recente de Dodt (2011) que elaborou e validou

uma tecnologia educativa para autoeficácia da amamentação. A mesma estratégia também foi usada por Lin *et. al.*, (2008) para investigar os efeitos de um programa de educação pré-natal em amamentação em mulheres que foram submetidas a cesariana em Taiwan.

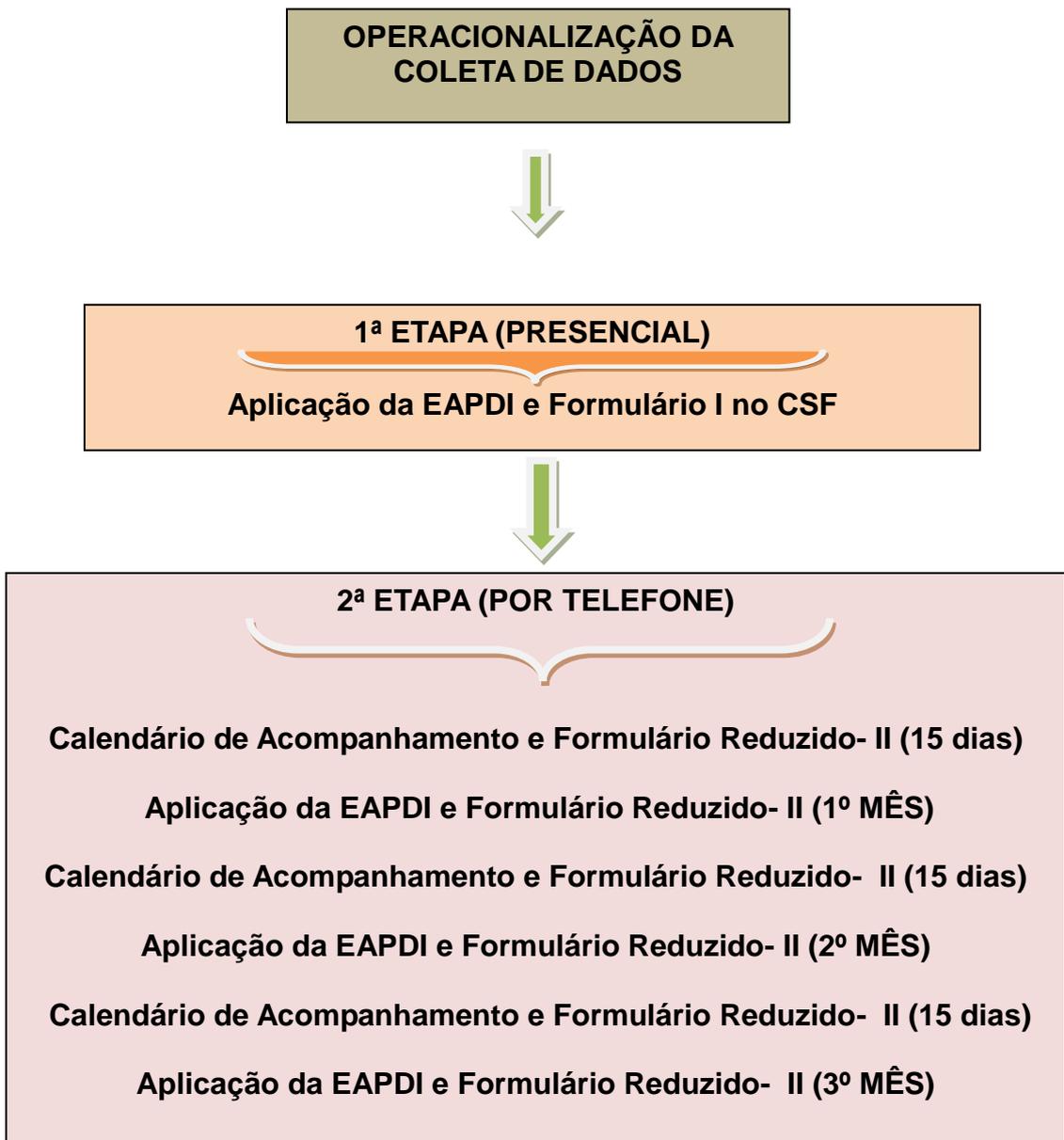
De acordo com a data prevista para a coleta, foram realizadas as ligações no horário pré-estabelecido pelas participantes, e naquelas em que não houve sucesso satisfatório, fez-se nova ligação no outro dia, no mesmo horário escolhido pelas mães. Procurou-se fazer pelo menos três tentativas para entrar em contato com as mães do estudo, pelo menos em três dias consecutivos. Nos casos de ausência de contato telefônico, foi solicitada a participação do ACS para realizar visita domiciliar às mães que não tiveram o contato telefônico bem sucedido, a fim de que pudessem reforçar novamente a relevância da participação das mesmas nos encontros não presenciais, com intuito de manter a continuidade do estudo.

Para o desenvolvimento deste estudo, contou-se com uma equipe de trabalho que foi composta pela pesquisadora e por quatro acadêmicas de enfermagem da Universidade Federal do Ceará e quatro enfermeiras, integrantes do grupo de pesquisa “Promoção da saúde da criança e da família”. As acadêmicas de enfermagem e enfermeiras foram previamente treinadas e habilitadas para aplicarem os dois formulários e a escala no encontro presencial e nos encontros por contato telefônico.

Além de serem treinadas pela pesquisadora quanto à utilização da EAPDI e aplicação dos formulários, a equipe recebeu o Procedimento Operacional Padrão (POP) para aplicação dos instrumentos nos diferentes períodos da pesquisa elaborados por Joventino (2013) (APÊNDICE E). Ainda, foram realizadas reuniões quinzenais com todos os envolvidos para discutir os procedimentos e problemas que surgiram.

A Figura 2 apresenta um fluxograma demonstrando as etapas da coleta de dados.

Figura 2 - Fluxograma demonstrando as etapas da coleta de dados.



3.6 Análise dos dados

Os dados foram digitados no programa *Excell 2010 (Microsoft Office)*, o qual possibilita rigor durante a formação da base de dados. Com todos os dados digitados, checados e corrigidos, as informações constantes no *Excel 2010 foram* exportadas para o programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS Inc., Chicago, Estados Unidos)*, versão 20, para proceder às análises.

A análise exploratória dos dados constou de testes estatísticos descritivos, frequências absolutas e relativas, médias e desvios-padrão, apresentados por meio de tabelas e gráficos e discutidos de acordo com a literatura pertinente ao tema. Para esta fase foi solicitado o apoio de um profissional estatístico, onde foram utilizados os testes qui-quadrado (variáveis categóricas), Fisher-Freeman-Halton, ANOVA ou Mann-Whitney (variáveis contínuas), além de Razão de Chance e Intervalo de Confiança. O nível de significância estabelecido foi de 5% e o intervalo de confiança em 95%, sendo considerado significativo o teste que apresentou o valor de $p < 0,05$.

3.7 Aspectos éticos da pesquisa

Dentro dos pressupostos éticos, foi solicitada autorização prévia da autora da escala, através do envio de um ofício que explica os objetivos e como seria realizada a coleta de dados (APÊNDICE A).

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará sob parecer número 106/12. Assim, foram considerados os aspectos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos, de acordo com o preconizado pela Resolução Nº 466/2012, ressaltando-se a assinatura (ou digitais) do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de todos os participantes do estudo, sendo-lhes garantido o anonimato; a liberdade de continuar ou não participando da pesquisa e o esclarecimento sobre a relevância de sua participação (BRASIL, 2012).

Ressalta-se que, nos casos de mães adolescentes, além do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, obteve-se ainda o consentimento verbal dos responsáveis que acompanhavam as mesmas. O estudo não fez distinção de credo, etnia e/ou estigma social na seleção dos participantes recrutados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Caracterização da amostra

Quanto às características sociodemográficas, pode-se verificar que, dentre as 90 mães que participaram do estudo, a idade variou de 15 a 58 anos com média de 29 anos ($DP \pm 7,5$). Observou-se predominância de mães na faixa etária de 15 a 29 anos ($N=48$; 53,3%), em união consensual ($N=33$; 36,7%), com cinco a oito anos de estudos ($N=49$; 54,4%), e que exerciam somente atividades do lar ($N=70$; 77,8%).

Ressalta-se que prevaleceu uma renda *per capita* mensal menor que R\$169,50, sendo o salário mínimo da época de R\$ 678,00 e com média de quatro a cinco pessoas residindo no mesmo domicílio ($N=42$; 46,7%). A maioria das mães possuía de três a oito filhos ($n=37$; 48,1%), sendo predominante o sexo masculino ($N=47$; 52,2%).

Na **Tabela 1**, analisou-se a autoeficácia materna em prevenir diarreia infantil e as variáveis sociodemográficas, comparando-se as médias da EAPDI no momento inicial (1ª aplicação na UAPS), no momento 1 (2ª aplicação - 1 mês depois), no momento 2 (3ª aplicação - 2 meses depois) e no momento 3 (4ª aplicação - 3 meses depois).

Foi constatada significância estatística entre as médias dos escores da EAPDI nos quatro momentos de acompanhamento, com as seguintes variáveis: idade entre 15 e 29 anos ($p < 0,001$) e entre 30 e 58 anos ($p < 0,001$); ser casada ($p = 0,035$), viver em união consensual ($p = 0,039$), solteira, viúva ou divorciada ($p = 0,033$); a mãe ter mais de cinco anos de escolaridade ($p < 0,001$); ter renda *per capita* menor que R\$ 169,50 ($p < 0,001$) e acima de R\$ 169,50 ($p < 0,001$); ser dona de casa ($p < 0,001$) ou apresentar outras ocupações ($p < 0,001$), e também com relação ao número de filhos ($p < 0,001$) e sexo da criança ($p < 0,001$).

Tabela 1- Comparação das médias dos escores da EAPDI nos momentos de acompanhamento, segundo as variáveis sociodemográficas, Fortaleza/CE, abril a julho de 2013

VARIÁVEIS	Escore da EAPDI										p
			MOMENTO 0		MOMENTO 1		MOMENTO 2		MOMENTO 3		
	N	%	M	±EPM	M	±EPM	M	±EPM	M	±EPM	
Idade											
15-29	48	53,3	99,08	±1,35	105,53	±1,47	105,50	±1,50	105,44	±1,66	<0,001
30-58	42	46,7	103,36	±1,54	106,92	±1,76	107,95	±1,70	107,39	±1,74	<0,001
Estado Civil											
Casada	23	25,5	102,96	±2,38	103,95	±2,66	104,60	±2,34	104,70	±2,45	0,035
União consensual	33	36,7	99,91	±1,67	105,80	±1,84	104,62	±1,89	105,62	±2,11	0,039
Solteira/viúva Divorciada	34	37,8	100,94	±1,54	107,97	±1,64	109,90	±1,64	108,23	±1,80	0,033
Anos de Estudo											
1-4	7	7,8	100,43	±4,87	103,67	±3,77	103,33	±3,51	100,67	±4,58	0,905
5-8	49	54,4	101,29	±1,38	105,57	±1,62	106,18	±1,57	105,82	±1,57	<0,001
9-11	34	37,8	100,91	±1,66	107,67	±1,72	108,10	±1,79	108,50	±2,01	<0,001
Ocupação											
Dona de casa	70	77,8	101,20	±1,17	106,51	±1,30	107,77	±1,26	107,52	±1,33	<0,001
Outros	20	22,2	100,65	±2,30	105,16	±2,35	103,11	±2,37	102,79	±2,59	<0,001
Renda per capita (R\$)											
≤ ¼ SM	64	71,2	99,81	±1,04	105,24	±1,11	109,69	±1,25	106,29	±1,56	<0,001
> ¼ SM	26	28,8	96,92,	±2,13	110,50	±1,51	106,44	±2,27	105,59	±2,06	<0,001
Número de residentes no domicílio											
2 a 3	28	31,1	96,78	±1,52	107,47	±1,46	109,80	±2,36	103,22	±2,45	<0,001
4 a 5	42	46,6	102,72	±1,56	107,89	±1,54	108,57	±1,48	108,85	±1,67	0,024
6 a 11	20	2,3	97,08	±1,62	103,00	±1,83	106,67	±2,70	101,57	±2,19	0,011
Número de filhos											
1	30	33,3	99,07	±1,85	105,24	±1,90	106,46	±1,66	106,25	±2,09	0,001
2	23	25,6	103,52	±1,76	112,47	±2,03	110,79	±2,39	111,18	±2,43	0,047
3-8	37	41,1	101,19	±1,68	103,50	±1,68	104,45	±1,82	104,09	±1,74	<0,001
Sexo da criança											
Masculino	47	52,2	100,45	±1,54	105,87	±1,54	105,20	±1,46	105,18	±1,67	<0,001
Feminino	43	47,8	101,77	±1,38	106,59	±1,69	108,54	±1,73	107,89	±1,71	<0,001

EPM = Erro Padrão de Média
p de χ^2

As variáveis sociodemográficas podem estar diretamente associados à diarreia infantil como fator de risco ou de proteção. Nesse sentido, observou-se que a baixa idade materna e reduzida escolaridade, têm sido apresentadas em diversos estudos como sendo fatores de risco para a saúde infantil. Sobretudo, a escolaridade materna por ser um marcador da condição socioeconômica da mãe e de sua família, relacionando-se nesse contexto com o perfil cultural e comportamental, ligados aos cuidados de saúde da família e da criança (BARROS *et al.*, 2010; MAIA *et al.*, 2012; VELEDA; SOARES; CÉZAR-VAZ, 2011).

Vale ressaltar que no estudo a divisão de faixa etária ocorreu desta forma, porque na amostra só haviam 9 mães com idade igual ou inferior a 19 anos, sendo 1 de 15 anos, 3 de 17 anos e 5 de 19 anos, o que não apresentaria significância estatística dentro da avaliação realizada.

Mesmo sendo encontrado no presente estudo que tanto as adolescentes como as mulheres na faixa etária de adulto jovem apresentaram um aumento das médias dos escores da EAPDI do momento inicial (M0) ao momento 1 (M1), com associação significativa para as duas faixas etárias ($p < 0,001$), pesquisas tem demonstrado que a baixa idade materna pode estar relacionada com uma inadequada interpretação e assimilação dos conhecimentos referentes à assistência às crianças (ANDRADE *et al.*, 2012). Além disso, mães mais jovens têm pouca experiência para identificar os sinais e sintomas de patologias e agravos infantis, bem como menor habilidade para promover os cuidados essenciais aos filhos, podendo assim influenciar na incidência de doenças diarreicas agudas (PEREIRA; CABRAL, 2008).

Corroborando com estas afirmações, Joventino (2010) em um estudo com 448 mães, verificou que quanto maior a idade materna, mais elevada é a sua autoeficácia para prevenir diarreia infantil. Macêdo (2013) também constatou que 84,6% das mães menores de 18 anos obtiveram baixa autoeficácia em prevenir diarreia infantil, tal fato evidencia que quanto mais anos de vida um indivíduo tem, certamente maior será o seu contato com as fontes de autoeficácia descritas por Bandura (1997), sobretudo no quanto à experiência pessoal.

No que diz respeito à escolaridade materna, observou-se uma associação significativa ($p < 0,001$) para as mães com mais de cinco anos de estudos, demonstrando um aumento e estabilidade nas médias dos escores da EAPDI, nos quatro momentos de acompanhamento. Em contrapartida, as mães com até quatro

anos de estudos, pertencentes ao grupo de analfabetismo total ou funcional, apresentaram um aumento dos escores de autoeficácia para prevenir diarreia infantil nos M0, M1 e M2, no entanto houve um decréscimo no M3.

Barros *et al.*, (2010) afirmam que a educação materna está fortemente associada com a saúde da criança, mesmo quando outros fatores socioeconômicos são mantidos constantes, haja vista que ao longo das décadas, por conta do progresso na educação das mães, houve um impacto na sobrevivência das crianças de várias formas: as mães passaram a contribuir para a renda da família, reforçando sua autoridade e capacidade de tomar decisões, elevando a utilização dos serviços de saúde e proporcionando um melhor cuidado para seus filhos.

Tal fato pode ser confirmado por Pereira e Cabral (2008) que em sua pesquisa sobre diarreia aguda em menores de um ano afirmaram que mães de menor escolaridade possuem restrições de acessos a uma rede de suporte familiar e social, a serviços de atenção à saúde e à inserção formal no mercado de trabalho, além de possuírem baixa compreensão das informações repassadas pelos profissionais de saúde, fatores que podem contribuir para o adoecimento por doenças diarreicas agudas.

Outros achados significantes e longitudinal realizado por Webb *et al.*, (2010), avaliou durante 3 anos, 466 mulheres de comunidade rural na Guatemala, sobre suas capacidades cognitivas, anos de escolaridade, e suas habilidades acadêmicas e encontrou uma forte relação dessas variáveis e a prática na gestão da doença diarreica em crianças, concluindo que neste contexto uma melhor escolaridade aumentou o conhecimento, a promoção das mudanças de atitude levaram a uma maior auto-confiança, capacidade de decisão, e aumento da aceitação das terapias médicas modernas.

Estudo de Joventino (2010) e Joventino *et al.*, (2013a) com mães que apresentaram uma média de 9,07 anos de estudo ($DP = \pm 2,85$), demonstrou que 78,18% delas obtiveram nível elevado de autoeficácia para prevenir diarreia infantil.

Bandura (1977a; 1982) refere que a autoeficácia é um fator psicológico importante, que permite às pessoas se perceberem competentes e confiantes para obterem o seu próprio bem-estar, existindo dois tipos de confiança: a confiança como traço de personalidade e a confiança que deriva do conhecimento. Assim, a confiança característica da personalidade do indivíduo só terá significado se acompanhada da confiança derivada do conhecimento, e nenhum grau de confiança

pode produzir o sucesso na ausência de habilidades e conhecimentos necessários (BANDURA; AZZI; POLYDORO, 2008).

Assim, infere-se que estratégias que busquem elevar tanto o conhecimento quanto a autoeficácia materna são essenciais para que se mantenha um nível de confiança em prevenir diarreia satisfatório, tendo em vista que ao terceiro mês a média de autoeficácia tendeu ao decréscimo.

Complementando as afirmações, Dennis (2006) considera que as mães com maior nível de educação podem ter um forte senso de competência pessoal e podem aproximar-se da realização de tarefas difíceis, desafios a serem dominados, e não os repelir como ameaças.

Em se tratando do estado civil observou-se uma predominância de mães que vivem com o companheiro (62,2%), seja por união consensual ou casada. Esta variável apresentou relação significativa com os escores da escala, demonstrando que a rede familiar de apoio, na figura paterna colabora para melhoria nos cuidados prestados aos filhos, assim como influencia no fator psicológico materno a fim de que elas se percebam competentes e confiantes perante os cuidados da família (CREPALDI *et al.*, 2006).

Sendo ratificado por outros ensaios que também evidenciaram que as mães que conviviam com seus companheiros apresentavam seu papel de cuidadora reforçado, visto que os companheiros se responsabilizavam pelo cuidado financeiro da família, ademais demonstraram também a importância da participação do pai nos cuidados e educação dos filhos, apontando este suporte como uma das principais formas de contribuição para o desenvolvimento dos filhos, já que incrementa a afetividade e interesse da mãe para com suas crianças (CREPALDI *et al.*, 2006; SOARES; COELHO, 2008).

Pesquisa desenvolvida no Paquistão também revelou que as crianças cujas mães não recebiam apoio de maridos para cuidar de seus filhos tiveram maiores chances de apresentarem desenvolvimento atrofiado (AGHA *et al.*, 2007).

Uchoa (2013) verificou em sua pesquisa que o fato de a mãe ser casada ou viver em união estável influenciava diretamente na autoeficácia materna em amamentar.

Mesmo tendo constatado na presente análise associação estatisticamente significativa entre a média de escores de autoeficácia materna para prevenir diarreia infantil e o estado civil casada e união estável, observou-se que as mães

solteiras, viúvas ou divorciadas também apresentaram significância estatística com a média de escores de autoeficácia materna para prevenir diarreia infantil, de modo que pode-se inferir que a autoeficácia materna pode ter sido influenciada por outras fontes de confiança materna, persuasão verbal, experiências vicárias que não sejam necessariamente a presença do pai.

Bandura (1977a) refere que a experiência vivida pelo indivíduo é reputada como a fonte mais eficaz para a construção da eficácia. Os sucessos obtidos em uma determinada tarefa contribuem para a elaboração de uma forte crença na eficácia pessoal. Ademais, outra fonte é a persuasão verbal de pessoas influentes em prol da melhoria do cuidado materno com seus filhos.

Além da presença paterna, ficou evidente que a presença materna como agenciadora dos cuidados é de suma relevância para o sucesso com a saúde das crianças, haja vista que a maioria (77,8%) era dona de casa e houve uma significância estatística ($p < 0,001$) com esta variável, demonstrando um acréscimo importante dos escores da EAPDI do M0 para o M1, e deste para o M2, permanecendo estável até o M3, o que não ocorreu para as participantes que exerciam outras ocupações, corroborando com alguns estudos que têm demonstrado a influência da ocupação materna na saúde infantil, fazendo supor que as mães que possuem ocupações fora de casa apresentam menor disponibilidade de tempo, o qual influencia na qualidade dos cuidados maternos para essas crianças (SOARES; COELHO, 2008 ; NASCIMENTO *et al.*, 2008).

No que tange à variável número de filhos, observou-se que a maioria das mulheres entrevistadas possuía de 3 a 8 filhos (N=37; 41,1%), seguida pelas que possuíam apenas um filho (N=30; 33,3%) e por fim, mães com dois filhos (N=23; 25,6%), verificando-se as três variáveis com significância estatística representativa. Ressalta-se que se encontrou que as mães com duas ou mais crianças apresentaram escores mais altos na escala de autoeficácia para prevenir diarreia infantil. Esses dados concordam com achados de Uchôa (2012), que ao avaliar a autoeficácia das mulheres no ciclo gravídico-puerperal em amamentar verificou que mães com mais filhos obtiveram maior pontuação na escala BSES-SF.

Bandura, Azzi e Polydoro (2008) destacam que o comportamento prévio da própria pessoa é continuamente usado como referência, sendo a comparação com o desempenho passado e a observação de mudanças os elementos

fundamentais que fornecem os meios de adequação para o comportamento atual, o que ele denomina de autocomparação.

Tal fato ocorre de forma positiva para o presente estudo, haja vista que a autoeficácia possui como fonte de informação a experiência anterior (BANDURA 1977a; 1997), a qual tem influência significativa no nível de desempenho das mães que apresentaram experiências exitosas anteriores com outros filhos, no que diz respeito ao cuidado infantil e o manejo da diarreia, assim como através de apoio profissional adequado.

Quanto à renda familiar, observou-se uma predominância de lares com renda per capita menor que R\$ 169,50 (N=64, 71,2%) , seguida de mães com renda per capita entre $\frac{1}{4}$ e $\frac{1}{2}$ salário mínimo (N=23, 25,5%), o que caracteriza uma amostra extremamente pobre e de pobreza absoluta, respectivamente, refletindo uma condição socioeconômica precária das participantes do estudo.

De acordo com a classificação oficial do IBGE (2013), no Brasil uma família com até $\frac{1}{4}$ do salário mínimo *per capita* é definida como uma família extremamente pobre (indigente), e até $\frac{1}{2}$ do salário mínimo *per capita* refere-se à pobreza absoluta. Atualmente, 16,2 milhões (8,5%) de brasileiros são extremamente pobres e, destes, mais da metade vive no Nordeste (9,6 milhões), 4,8 milhões não têm nenhuma renda e 11,4 milhões têm rendimento *per capita* de R\$1,00 a R\$ 70,00 (PORTAL BRASIL, 2013).

A renda per capita é um item pontual das condições socioeconômicas de uma família, e, portanto, um importante determinante social de saúde que repercute diretamente nos indivíduos, pois permite predizer a maior proporção das variações no estado de saúde e iniquidades sanitárias, ademais podem estruturar os comportamentos relacionados à saúde (MENDES, 2012). Uma condição econômica familiar favorável permite o acesso a ambientes e serviços essenciais que proporcionam uma boa qualidade de vida, bem como saúde, habitação, saneamento básico e educação, fatores necessários para a promoção da saúde e prevenção de agravos, como a diarreia infantil (ARAÚJO *et al.*, 2007).

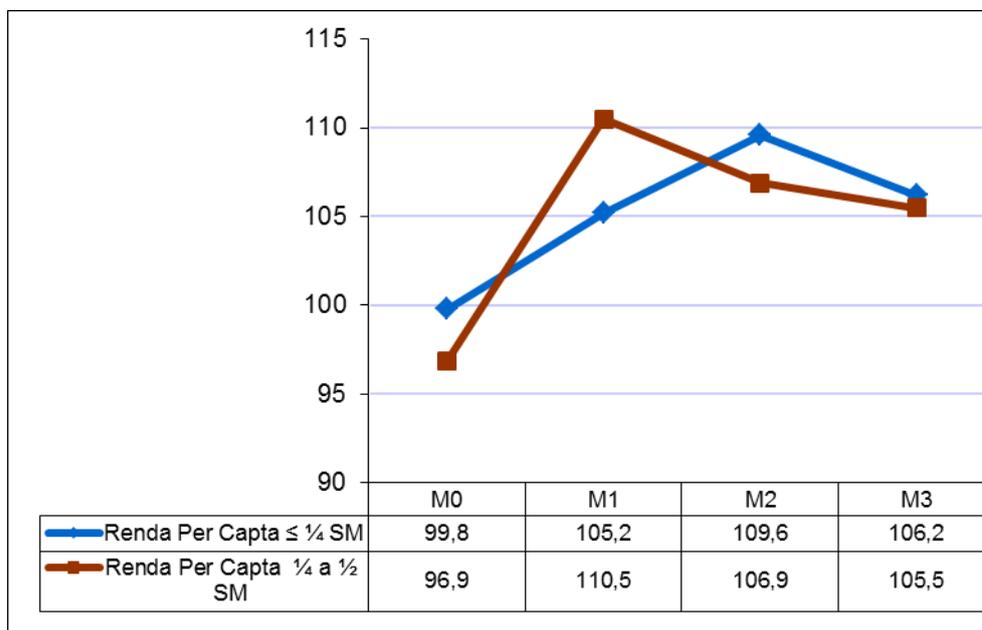
Pesquisas tem demonstrado que a baixa renda familiar apresenta uma correlação significativa com as doenças infecto-parasitárias, sobretudo as doenças diarreicas em crianças menores de cinco anos, haja vista que crianças de famílias pobres têm uma vulnerabilidade diferencial, pois estão em constante exposição aos fatores de suscetibilidade da doença como: falta de saneamento, utilização de água

inadequada, aglomerações, poluição, assim como seus cuidadores são menos propensos a adotar comportamentos de prevenção da diarreia (BARROS *et al.*,2010; BOCCOLINI; BOCCOLINI, 2011; OLIVEIRA *et al.*, 2010 e VISSER *et al.*,2011).

Ao observar o Gráfico 1, pode-se constatar que famílias com até $\frac{1}{4}$ do salário mínimo *per capita* (família extremamente pobre), e famílias de $\frac{1}{4}$ a $\frac{1}{2}$ do salário mínimo *per capita* (pobreza absoluta) apresentaram variação nos escores da EAPDI, sendo crescente do M0 ao M1, e decrescente do M2 ao M3.

Entretanto os escores das mães com renda per capita $> \frac{1}{4}$ do salário mínimo aumentaram de forma significativa entre o M0 e M1 (13,6 escores) e obtiveram um saldo de escores de 8,6 quando considerado o M0 ao M3 em contrapartida o grupo de extrema pobreza, apresentou aumento no M0 e M1 de 5,4 escores, e obteve do M0 ao M3, um saldo de 6,4 escores.

Gráfico 1 - Média dos escores na EAPDI conforme a renda per capita de acordo com cada momento analisado.Fortaleza, 2013.



É oportuno salientar que Joventino (2010) e Joventino et al (2013b) também encontraram relação significativa entre ambas variáveis, sugerindo assim que, quanto maior a renda *per capita*, mais elevada foi a autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil, o que nos leva a crer que famílias que possuem renda mais elevada apresentam maior confiança em prevenir diarreia infantil, devido ao

fato de o seu poder aquisitivo possibilitar melhores condições de vida (abastecimento de água potável e saneamento básico) e de habitabilidade (possuir um piso de fácil limpeza e geladeira), além de poder adquirir mais facilmente produtos necessários para a higiene pessoal e domiciliar, como meios para tratar a água destinada ao consumo humano (filtro, hipoclorito, entre outros).

Em sistemas mal-estruturados, as pessoas podem possuir capacidade e a autoeficácia necessárias, no entanto podem faltar incentivos e haver limitações ao desempenho, pois mesmo pessoas muito autoeficazes e habilidosas, podem não se comportar adequadamente porque não têm incentivo para fazê-lo, já que percebem limitações sociais e ausência dos recursos necessários, dificultando assim a realização de uma atividade (BANDURA; AZZI; POLYDORO, 2008).

Assim, se faz necessário fornecer às pessoas meios e recursos apropriados, além de uma motivação constante, com intuito de alcançar a mudança comportamental ligada à saúde, tão bem contemplada pela teoria da autoeficácia (SOUZA; SILVA; GALVÃO, 2002).

Ainda que as participantes das duas faixas de renda integrem uma população desprovida de recursos, e mesmo que os problemas sociais contribuam para minimizar a autoeficácia materna no que diz respeito à diarreia infantil, se faz necessário alternativas para que apesar das condições adversas, essas mães possam promover a saúde de suas crianças da melhor maneira possível.

Outro achado importante que pudemos constatar através do Gráfico 1 foi a questão da temporalidade e sua relação com a manutenção da autoeficácia materna, haja vista que houve oscilação evidente da média dos escores nos quatro momentos de acompanhamento para as duas faixas de renda per capita, sobretudo do M2 ao M3, onde observamos o decréscimo.

Bandura (1995) e Smith; Tang; Nutbeam (2006), afirmam que a autoeficácia representa crenças que as pessoas têm em transformar suas ações, influenciando nos eventos que afetam suas vidas, e que podem determinar a decisão pessoal quanto ao início de um comportamento de enfrentamento, a quantidade de tempo em que irão persistir para transpor obstáculos e experiências adversas, assim como a quantidade de esforço despendido em tal comportamento.

Ratificando essas afirmações Pajares e Olaz (2008) referem que a autoeficácia deve ser avaliada periodicamente, pois fortes crenças de autoeficácia são resistentes e previsíveis porque geralmente são produtos do tempo e de

experiências múltiplas. As crenças fracas exigem uma reavaliação constante para servirem como indicadores para próximas intervenções.

Acerca das condições de moradia, a origem da água, o destino do esgoto e do lixo são indicadores sociais e sanitários relevantes para a promoção da saúde.

Através da **Tabela 2**, pode-se verificar que houve predominância de casas com as paredes de tijolo com reboco e o piso de cimento ou terra batida; o abastecimento hídrico (97,8%) e a coleta do lixo doméstico (98,9%) davam-se por meio da rede pública. Prevaleram as casas que possuíam sanitário com descarga (64,5%), presença de moscas no domicílio (88,9%) e com o hábito de ter sabão próximo às torneiras (88,9%). Com relação a utilização da água para beber, a maioria (78,4%) utilizava de água mineral, no entanto 84,4% não realizavam nenhum tipo de tratamento na água. Também encontramos 82,2% dos domicílios com refrigerador funcionando e 55,6% não possuíam animal doméstico.

É importante ressaltar que nesta tabela, existiram apenas duas variáveis que não obtiveram significância estatística: a variável que diz respeito ao tipo de piso cerâmica ($p= 0,051$) e a questão ambiental relacionada a ausência de moscas no domicílio ($p=0,139$).

Tabela 2- Comparação das médias dos escores da EAPDI nos momentos de acompanhamento, segundo as variáveis sanitárias, Fortaleza/CE, abril a julho de 2013

Variáveis	N	%	EAPDI	EAPDI	EAPDI	EAPDI	p ⁽¹⁾
			M 0	M 1	M 2	M 3	
			M ±EPM	M±EPM	M±EPM	M±EPM	
Tipo de casa							
Tijolo com reboco	66	73,3	101,05±1,29	106,34±1,44	107,54±1,38	106,93±1,48	<0,001
Outros	24	26,7	101,17±1,59	105,83±1,75	104,63±1,91	105,13±2,04	0,015
Tipo de piso							
Cerâmica	22	24,5	101,45±1,90	106,80±1,80	106,95±1,88	105,78±2,17	0,051
Outros	68	75,5	100,96±1,23	106,00±1,39	106,57±1,37	106,56±1,42	<0,001
Destino do lixo							
Coleta pública	89	98,9	100,96±1,04	106,04±1,13	106,49±1,13	106,21±1,20	<0,001
Outros	1	1,1	112,00±1,03	119,00	-	120,00	-
Moscas na casa							
Não	10	11,1	100,70±2,60	103,78±4,07	103,89±3,69	101,22±3,72	0,139
Sim	80	88,9	101,13±1,12	106,49±1,18	107,01±1,18	107,04±1,25	<0,001
Origem da água							
Encanada-pública	88	97,8	101,24±1,05	106,07±1,14	106,54±1,13	106,53±1,21	<0,001
Outros	2	2,2	94,00±3,00	116,00	-	116,00	-
Procedência da água que a criança bebe							
Água mineral	69	76,7	101,39±1,17	106,40±1,21	107,13±1,24	106,07±1,28	<0,001
Outros	21	23,3	99,79±2,50	105,78±2,97	105,76±2,90	107,59±3,18	0,019
Tratamento da água							
Sim	14	15,6	104,79±2,88	107,17±2,91	109,08±2,60	110,55±3,22	0,039
Não	76	84,4	100,36±1,09	106,03±1,24	106,24±1,24	105,71±1,28	<0,001
Sabão próximo a torneira							
Sim	80	88,9	101,75±1,07	106,84±1,18	107,32±1,18	107,00±1,23	<0,001
Não	10	11,1	95,70±3,44	100,25±3,59	99,86±3,01	100,88±4,29	0,003
Tipo de sanitário							
Com descarga	58	64,5	100,19±1,30	106,77±1,37	106,00±1,32	107,22±1,43	<0,001
Sem descarga	32	35,5	102,69±1,70	105,20±2,00	107,77±2,06	105,00±2,14	0,004
Tipo de Esgoto							
Público	13	14,4	99,50 ± 1,99	109,63±2,17	102,44±3,02	108,38±3,75	0,011
Outros	77	85,6	99,0 ±1,07	106,0 ±1,03	109,45±1,19	105,73±1,31	<0,001
Refrigerador							
Sim	74	82,2	100,64±1,16	106,52±1,23	107,27±1,20	107,07±1,30	<0,001
Não	16	17,8	103,13±2,28	104,46±3,02	103,54±3,07	102,50±2,94	0,039
Existência de animal na casa							
Sim	40	44,4	100,15±1,58	106,18±1,82	107,08±1,76	107,18±1,81	<0,001
Não	50	55,6	101,82±1,37	106,21±1,42	106,27±1,44	105,63±1,60	<0,001

EPM = Erro Padrão de Média

⁽¹⁾p-valor do teste t-student

As diretrizes nacionais do saneamento básico estabelecem os marcos regulatórios em quatro componentes: abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e manejo de águas pluviais, enfatizando que a ação de dotar os domicílios brasileiros de serviços de rede coletora de esgotamento sanitário constitui uma das mais importantes estratégias no combate às desigualdades sociais (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2008).

No Brasil, as prefeituras são responsáveis por garantir em seus municípios serviços fundamentais como o acesso à água potável e ao esgotamento sanitário. No entanto, o que se vê em praticamente todo o país é um desequilíbrio significativo entre essas ações. A ausência de saneamento básico completo expõe a população a diversos tipos de doenças, além de ameaçar o meio ambiente. Atualmente, 88% das mortes por diarreias no mundo são causadas pelo saneamento inadequado (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2013).

Em decorrência da associação estatisticamente significativa com o tipo de parede, pode-se evidenciar que a autoeficácia materna para prevenir diarreia infantil tem relação com este tipo de variável, sobretudo nos domicílios que são construídos de tijolos e revestidos com reboco, já que estas tiveram maior autoeficácia para prevenir diarreia infantil.

Paz, Almeida e Gunther (2012) pesquisaram em áreas periurbanas de Guarulhos (SP) e constataram que o material utilizado na construção de moradias que não fossem de tijolo tem sido identificado como fator de risco para a ocorrência de diarreia em crianças, sugerindo que as condições precárias de moradia podem acarretar dificuldade de higienização no domicílio, fato que pode aumentar a ocorrência de doenças diarréicas. Ribeiro e Rooke (2010) também referem que uma habitação deve possuir condições adequadas de espaço, ventilação, temperatura do ar e umidade, de forma a não favorecer a proliferação de animais ou vetores, transmissores de doenças

Finalmente, é importante destacar que esta variável é também um indicador de baixa renda familiar e de pobreza, corroborando com Azeredo *et al.*, (2007) que consideram que uma habitação saudável é um agente de saúde e se relaciona com o território geográfico e social, os materiais utilizados em sua construção, educação em saúde dos moradores e outras características do contexto do entorno.

Dados do PNAD (2012) mostram que 85,4% da população possui acesso à água potável, enquanto 42,9% dela ainda não possui qualquer sistema de coleta de esgoto, 16,6% possuem fossa rudimentar e 88,8% possuem coleta de lixo.

Em se tratando da presença de moscas na casa, observou-se que das 90 mães acompanhadas, a maioria tinha moscas (88,9%), apresentando uma relação significativa ($p < 0,001$) no que diz respeito às médias dos escores da EAPDI, havendo um aumento do M0 para o M1, e uma constante no M2 e M3.

Levando em consideração que as moscas podem servir como vetores, através da transferência de patógenos de esgoto e outros locais contaminados para alimentos ou água. Teixeira e Heller (2005) em estudo numa área de assentamento subnormal em Minas Gerais encontraram associação de risco entre a presença de moscas e a prevalência de diarreia infantil, destacando seu papel na veiculação de doenças. Podemos inferir que a presença de moscas nos domicílios, foi tomado como fator ambiental habitual, mas que não influenciou na autoeficácia materna para a prevenção da diarreia infantil, haja vista que as mães apresentaram bom desempenho nas médias dos escores de autoeficácia, permitindo-nos afirmar que as mães se sentem capazes de adotar medidas adequadas para prevenir o contato destes vetores com os utensílios domésticos e alimentos, corroborando com as afirmações de Bandura (1997) que refere que as crenças de autoeficácia ajudam a determinar quanto esforço dedicado à atividade, mesmo diante dos obstáculos e o quão resilientes os indivíduos se portam frente às situações adversas.

Mesmo tendo encontrado no presente achado que 98,9% das famílias fazem uso da coleta pública para o destino do lixo e ter tido associação estatisticamente significativa ($p < 0,001$), avigorando outras pesquisas realizadas neste estado (DODT, 2011; JOVENTINO, 2010; MARTINS, 2010; UCHÔA, 2012) observa-se que não existe uma cultura popular positiva com relação aos resíduos, seja na separação, na disposição, ou até mesmo na questão de conscientização do consumo exacerbado para a redução dos mesmos, haja vista que o lixo ainda é disposto de forma inadequada, em lixões a céu aberto, causando problemas sanitários e ambientais, haja vista que estes locais tornam-se propícios para a atração de animais e moscas que acabam por se constituírem em vetores de diversas doenças existindo uma necessidade de intervenção, em termos de saneamento, tanto no domínio público quanto doméstico (RIBEIRO; ROOKE, 2010; AZEREDO *et al.*, 2007; ZANINI ; LESSA, 2013).

Corroborando com tal fato, Visser *et al.*, (2011) em um estudo de diagnóstico ambiental em área periférica da cidade de Manaus, constatou que apesar da relativa boa cobertura por serviço público de coleta de resíduos sólidos, foi possível observar acúmulos de resíduos domésticos a céu aberto em diversas áreas peridomiciliares.

Com relação ao abastecimento hídrico, constatou-se a predominância da rede pública (97,8%), com associação significativa ($p < 0,001$), apresentando um aumento na média dos escores do M0 para M1 e se mantendo constante no M2 e M3, corroborando com vários estudos que demonstram que a quantidade e qualidade da rede de distribuição de água é um fator importante para a promoção da saúde, bem como possui correlação com a morbidade infantil por doenças diarreicas (BOCCOLINI; BOCOLINI, 2011; VISSER *et al.*, 2011; CAIRNCROSS *et al.*, 2010; QUEIROZ; HELLER; SILVA, 2009; HERBST; FAYZIEVA; KISTEMANN, 2008).

Joventino (2008), ao desenvolver investigação em Canindé, município situado no interior do Ceará, evidenciou que as famílias que passaram a ingerir água potável de origem pluvial e que adotaram cuidados específicos de tratamento dessa água, destinada ao consumo humano, alcançaram redução da prevalência desse tipo de afecção em seus filhos.

Em relação à procedência da água para consumo da criança, observa-se uma predominância na utilização de água mineral (78,4%), sugerindo que a significância presente nesta variável, deve-se ao fato da confiabilidade das mães na pureza da água mineral, sendo preconizado que a mesma deve apresentar qualidade, garantindo ausência de risco à saúde do consumidor, devendo ser captada, processada e envasada, obedecendo as condições higiênicos-sanitárias e as boas práticas de fabricação (BRASIL, 2000).

Ademais, pode-se observar que 84,4% das mães que utilizavam de outras fontes de água para o consumo, não realizavam nenhum tipo de tratamento. Ressalta-se que, mesmo a água sendo procedente de uma excelente fonte, pode ser contaminada nas tubulações, quando há infiltrações ou rompimento, ou ainda nas caixas d'água de prédios ou residências, caso não sejam mantidas limpas, assim como pode se deteriorar durante a coleta, transporte, tratamento e armazenagem (HOQUE *et al.*, 2006; WRIGHT *et al.*, 2006 CAIRNCROSS *et al.*, 2010), por isso, deve receber alguma forma de tratamento antes da ingestão ou utilização para as

necessidades domésticas.

O estudo de Rios *et al.*, (2007) analisou a qualidade da água de abastecimento na população indígena de Iauaretê, no município de São Gabriel da Cachoeira, no Estado do Amazonas, e constatou que das amostras de água analisadas, 89,2% estavam contaminadas com coliformes termotolerantes, demonstrando a contaminação do solo e da água por contaminantes fecais, bem como a exposição da população aos riscos de infecção.

Moutinho, Hacon e Bruno (2009) também evidenciaram em uma investigação ecológica onde foram trabalhados dados referentes à ocorrência de diarreia e às condições microbiológicas da água de abastecimento do município de Paraty (RJ), e identificaram que a incidência de diarreia foi maior nos meses em que as amostras de água analisadas encontravam-se em condições insatisfatórias.

A presença de sabão próximo às torneiras é uma variável importante e de relação estatisticamente significativa ($p < 0,001$) com a autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil, pois incentiva e predispõe as práticas de higiene como formas preventivas.

A principal medida de prevenção para a diarreia identificada, é a higienização das mãos, entretanto, é um hábito negligenciado em todo o mundo e em todas as classes sociais (ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE, 2014). Um estudo realizado pela Global Public-Private Partnership for Handwashing (PPPHW), que incluiu vários países africanos (ou seja, Quênia, Senegal, Tanzânia e Uganda) relatou que 17% dos participantes lavaram as mãos com sabão após usar o banheiro, enquanto 45% utilizam apenas água (CURTIS; DANQUA AUNGER, 2009)

Segundo a UNICEF (2010), o simples ato de lavar as mãos com água e sabão, especialmente em momentos cruciais, após utilização de sanitários e antes de manusear alimentos, ajuda a reduzir a incidência das taxas de diarreia entre crianças menores de cinco anos em mais de 40%, ratificado por Ejemot *et al.* (2008) que demonstraram, em um estudo de revisão realizado com 14 ensaios clínicos randomizados, que a lavagem das mãos com sabão pode reduzir em cerca de 30% os episódios de diarreia.

Além disso, Cairncross *et al.*, (2010a) relata em uma revisão sistemática recente que a lavagem das mãos com sabão tem um impacto semelhante sobre diarreia, tanto em países industrializados, quanto em países em desenvolvimento,

mesmo onde o abastecimento de água e saneamento estão presentes, a mudança de comportamento de saúde tem grande fator de impacto, em conjunto ou em separado.

Contudo este comportamento simples ainda não é uma prática regular fazendo-se necessário ações de mobilização e conscientização. Em 15 de outubro de 2008 uma iniciativa público-privada criou o Dia Mundial da Lavagem das Mãos (Global Hand Washing Day). Uma campanha educativa pela lavagem das mãos de forma correta, com água e sabão, com o objetivo de diminuir o número de doenças e até mortes causadas por doenças infecciosas (ORGANIZAÇÃO PANAMAERICANA DE SAÚDE, 2014)

Rosen *et al.*, (2009) investigaram em Jerusalém o efeito de um programa de higiene em crianças pré-escolares, utilizou uma intervenção com 80 educadores, sobre a lavagem das mãos e doenças transmissíveis infantis, inclusive a diarreia, e constatou a importância da autoeficácia na lavagem das mãos.

Em se tratando da utilização de vaso sanitário com descarga, observou-se que 64,5% possuíam tal mecanismo, contudo um número significativo possuía sanitário sem descarga (N=32; 35,5%). Já com relação ao esgotamento sanitário, constatou-se que apenas 14,4% utilizavam o esgoto da rede pública.

É válido ressaltar que uma estratégia importante na prevenção da diarreia infantil é a eliminação segura das fezes por meio do autoclismo, ou seja, um sanitário com descarga ligado ao sistema de esgoto localizado em ambiente arejado (CURTIS, 2003).

Estudo realizado na província de Khorezm (Usbequistão) constatou que a latrina estava disponível em 85% dos domicílios, enquanto que o sanitário com descarga estava presente em apenas 11% dos domicílios, e 4% não possuíam nem latrina nem sanitários com descarga. (HERBST; FAYZIEVAB ;KISTEMANN, 2008).

Corroborando com as assertivas, Kronemberger e Clevelário (2010) realizaram um estudo sobre o esgotamento sanitário inadequado em 81 municípios brasileiros, o qual revelou que as diarreias respondem por mais de 50% das doenças relacionadas a saneamento básico inadequado, sendo responsáveis também por mais da metade dos gastos com esse tipo de enfermidade e ainda que o aumento do esgotamento sanitário inadequado conduz ao aumento do número de internações por diarreia.

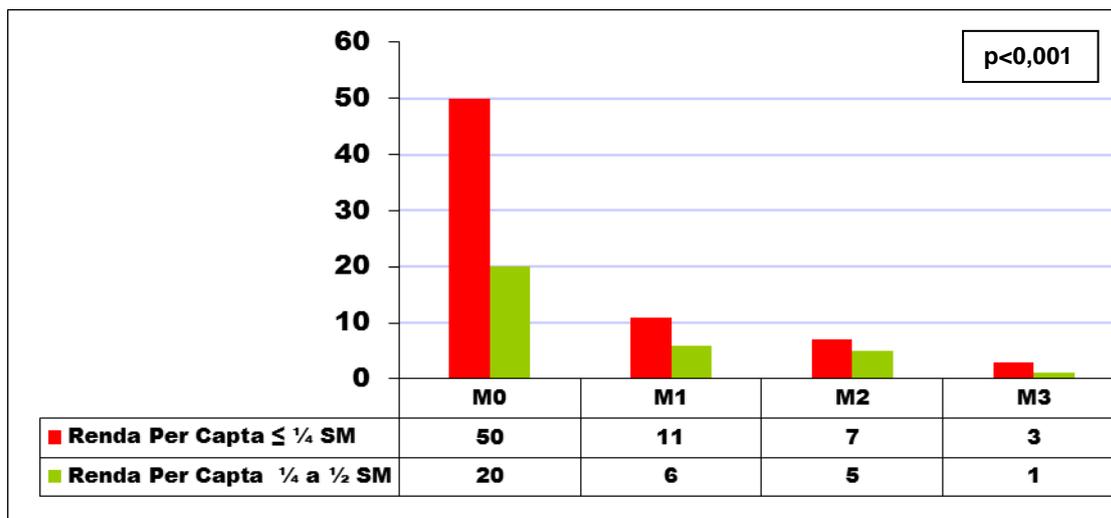
Os resultados desta investigação são consistentes e reforçam a

associação entre pobreza, falta de saneamento básico e a ocorrência de episódios diarreicos, assim como relacionam esses fatores com a autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil, concordando com os postulados da teoria social cognitiva que referem que o ambiente e fatores como status socioeconômico, estruturas educacionais e familiares afetam o comportamento humano na medida em que influenciam as aspirações, autopercepções, padrões pessoais, estado emocionais, atitudes e influências autoregulatórias das pessoas (BANDURA; AZZY; POLYDORO, 2008).

Faz-se necessário então retomar o conceito de IDH, podemos enquadrá-lo no contexto da diarreia infantil, haja vista que é um indicador que leva em consideração além de dimensões econômicas, as características sociais, culturais e políticas, resumindo-se assim em três dimensões básicas do desenvolvimento humano: renda, educação e saúde. Os autores esclarecem que existem provas irrefutáveis de que os fatores sociais têm influências profundas sobre a saúde. Dentro dessa ecologia social são considerados determinantes sociais em saúde: renda familiar, classe social, riqueza da família e bens, educação, emprego, grau de autonomia no trabalho e uso do tempo, qualidade e natureza da habitação, raça/etnia, produtos e subprodutos das relações sociais (COSTA, 2005; FREITAS *et al.*, 2006, VETTORE; LAMARCA, 2011).

No Gráfico 2, estão demonstrados os resultados referentes aos episódios de diarreia e sua relação com a renda familiar per capita durante o estudo. No M0, que corresponde ao histórico de diarreia anterior, pode-se observar que o grupo de mães com renda per capita $\leq \frac{1}{4}$ SM tiveram mais episódios de diarreia em suas crianças do que as participantes com renda per capita de $\frac{1}{4}$ a $\frac{1}{2}$ SM com $p < 0,001$.

Gráfico 2- Comparação entre a renda per capita e os episódios de diarreia por momentos de acompanhamento. Fortaleza/CE, abril a julho de 2013.



Pode-se observar através do Gráfico 2, que no M1 o número de episódios diarreicos foram 17, enquanto que na Regional V, as semanas epidemiológicas correspondentes ao M1, apresentaram 322 casos. No M2, o número ficou em 12 casos, enquanto que na Regional V, o M2 apresentou 203 casos e no M3, evidentemente um decréscimo acentuado, apenas 4 casos, corroborando com o decréscimo apresentado pelos dados da Regional V, que no correspondente ao M3 apresentou 160 casos (FORTALEZA, 2014).

Os resultados do estudo corroboram com outras pesquisas que afirmam que mesmo sendo uma variável de difícil modificação, a renda familiar também deve ser levada em consideração quando trabalhamos com a saúde infantil (VELEDA; SOARES; CÉZAR-VAZ, 2011; PEREIRA; CABRAL, 2008). Ademais evidenciaram que o poder de compra de uma população sendo reduzido, mais baixa é a renda e conseqüentemente piores as condições de vida dessa população o que poderá levar a um maior número de casos de diarreias (COSTA, 2005; FREITAS *et al.*, 2006, HERBST; FAYZIEVA; KISTEMANN, 2008).

Pereira e Cabral (2008) constataram em sua investigação que 32% das famílias participantes viviam abaixo da linha pobreza, sendo uma situação considerada um fator de risco para o adoecimento por diarreia, causada pela limitação da busca dos recursos necessários, levando a ineficácia do cuidar. O que não difere do nosso estudo em que encontramos 71,2% de famílias extremamente pobres e que nos momentos de acompanhamento subsequentes, M1, M2 e M3,

também constatou-se essa diferença para mais nos episódios diarreicos das crianças de mães com renda per capita $\leq \frac{1}{4}$ SM.

Segundo os dados da SMS de Fortaleza (2013c), a Regional V, foi a regional com maior número de casos notificados de diarreia em 2013 (2.210 casos em menores de 5 anos) e nos meses de abril e maio, foram os meses que apresentaram maior número de casos de diarreia no município, havendo um decréscimo a partir da semana epidemiológica 23, que corresponde ao mês de junho.

Queiroz, Heller e Silva (2009) constataram que picos de ocorrência da doença diarreica aguda dentro das semanas epidemiológicas se devem a sazonalidade da doença, a qual pode ser influenciada pelo clima, chuvas e festas regionais. Uma análise do perfil epidemiológico das DDAs em Rondônia também revelou que a doença se manifesta ao longo de todo o ano, entretanto, observou-se taxas mais elevadas em determinados períodos do ano, principalmente no mês de abril (COSTA, 2011).

Outra pesquisa conduzida no Uzbequistão por Herbst, Fayzieva e Kistemann (2008), em que foi realizado uma coleta de dados epidemiológicos por meio de automonitoramento da doença diarreica, sendo 12 semanas no verão e 4 semanas no inverno, constatou que os episódios de diarreia em menores de cinco anos, foram bem maiores no verão (147 episódios) do que no inverno (26 episódios). Melli e Waldman (2009), também em suas pesquisas comprovaram que as doenças diarreicas assumem no verão maior importância em comunidades sem saneamento, em virtude das águas das chuvas aumentarem a contaminação ambiental.

A quadra chuvosa do município de Fortaleza, vai de Fevereiro a Maio, o que não caracteriza inverno, e sim verão e outono, e segundo a FUNCEME em 2013 o ano foi marcado pela irregularidade temporal e espacial na distribuição das chuvas durante a quadra chuvosa ficando abaixo da média (FUNCEME, 2013). Este fato apenas contribuiu para os achados do nosso estudo, haja vista que as doenças são disseminadas nos aguaceiros onde o lixo contaminado, o esgoto e a água se misturam.

Acerca das condições de moradia, a origem da água, o destino do esgoto e do lixo são indicadores sociais e sanitários relevantes para a promoção da saúde. Por isso, na Tabela 3 compararam-se as variáveis sanitárias e a ocorrência dos episódios diarreicos, onde constatou-se relação significativa nas seguintes variáveis:

tipo de casa, seja de tijolo com reboco ou outro tipo ($p < 0,0001$); tipo de piso: cerâmica ou outros ($p < 0,0001$); destino do lixo, para coleta pública ($p < 0,0001$); Presença de moscas no domicílio ($p < 0,0001$); Origem da água por rede de abastecimento ($p < 0,0001$); ausência de tratamento da água para consumo ($p < 0,0001$); Utilização de água mineral ou outros ($p < 0,0001$); Existência de animal na casa ($p < 0,0001$); esgotamento sanitário público ou particular ($p < 0,0001$).

Tabela 3- Comparação entre as variáveis sanitárias e os episódios de diarreia por momentos de acompanhamento, Fortaleza/CE, abril a julho de 2013.

VARIÁVEIS SANITÁRIAS	Episódios de diarreia infantil								p ⁽¹⁾
	M 0		Mês 1		Mês 2		Mês 3		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Tipo de Casa									
Tijolo com reboco	53	80,3	10	17,2	8	3,8	3	5,2	<0,0001
Outros	17	80,8	7	19,2	4	17,4	1	4,3	<0,0001
Tipo de Piso									
Cerâmica	19	86,4	3	15	1	5	1	5	<0,0001
Outros	51	75	14	22,6	11	18	3	4,9	<0,0001
Destino do lixo									
Coleta pública	69	77,5	17	21	12	15	4	5	<0,0001
Outros	1	100	0	0	0	0	0	0	-
Moscas na Casa									
Não	9	90	1	11,1	3	33,3	0	0	-
Sim	61	76,3	16	21,9	9	12,5	4	5,6	<0,0001
Origem da água									
Encanada-pública	70	79,5	16	19,8	12	15	4	5	<0,0001
Outros	0	0	1	100	0	0	0	0	-
Procedência da água que a criança bebe									
Água Mineral	54	78,3	11	17,7	7	11,3	4	6,6	<0,0001
Outros	15	78,9	5	27,8	4	23,5	0	0	<0,0001
Tratamento da água									
Sim	10	71,4	4	33,3	3	27,3	0	0	-
Não	60	78,9	13	18,6	9	12,9	4	5,8	<0,0001
Tipo de Esgoto									
Público	9	69,2	2	15,4	2	15,4	0	0	<0,0001
Particular	61	79,2	18	21,7	10	14,7	4	5,8	<0,0001

⁽¹⁾p de Fisher-Freeman-Halton

Caruso, Stephenson e Leon (2010) em estudo comportamental de mães na Bolívia, estabeleceram fatores que tem relação com o adoecimento de crianças por diarreia, esses fatores são: distais (status econômico, educação materna e

condições de moradia) que podem ter influência direta ou indireta nos fatores proximais (exposição das crianças a patógenos).

Conforme a tabela 3, os achados evidenciaram que as condições de moradia, incluindo o tipo de piso e tipo de construção da casa influenciam na ambiência e exposição das crianças a patógenos, já que durante os 4 momentos de acompanhamento os episódios de diarreia infantil foram menores em números absolutos ou em percentual, na categoria de participantes que possuíam casas com melhor infra-estrutura : piso de cerâmica ($p < 0,001$) e construção de tijolo com reboco ($p < 0,001$).

Segundo Rissin *et al.*, (2006) a casa registra o histórico e denota o *status* econômico do aglomerado familiar, sendo, assim, uma variável aproximada da renda de acuidade muito boa, além disso, a importância da habitação e suas características dominantes (piso,teto,paredes,higiene) são como marcadores de risco da ocorrência de desnutrição em crianças com interações com outras doenças, sobretudo infecciosas , como é o caso da diarreia, tendo em vista que condições higiênicas desfavoráveis, torna as possibilidades aumentadas de contaminações por agentes patógenos (helmintos,protozoários, vírus, bactérias). Tais eventos epidemiológicos caracterizam o perfil nosográfico da pobreza, inclusive na população estudada.

Azeredo *et al.*, (2007) em uma pesquisa de perfil habitacional da população, através de visitas domiciliares, destacou como risco à saúde principalmente a precariedade do reboco das paredes e a constituição de pisos apenas com cimento para grande parte dos domicílios e terra batida em uma parcela significativa deles, concluindo que a inadequação na estrutura e no acabamento pode levar à domiciliação de vetores de doenças, acúmulo de umidade e proliferação de fungos, vírus e bactérias, determinando condições sanitárias precárias. Ademais estudo transversal encontrou que das variáveis de exposição que retratam as condições de saneamento do domicílio e da moradia, a construção de domicílios por materiais que não o tijolo pode ser considerada fator de risco para a ocorrência de diarreia em crianças com $p < 0,001$ (PAZ; ALMEIDA; GUNTHER, 2012).

Com relação à procedência da água e seu tratamento, observou-se que o número absoluto de episódios diarreicos nas crianças das mães que não realizavam nenhum tipo de tratamento na água antes da sua utilização, foi sempre superior em

comparação ao grupo de mães que utilizavam água tratada, quando observado os quatro momentos de acompanhamento ($p < 0,001$).

Além disso, mesmo com a utilização de água mineral por parte de 78,4% das participantes ainda pudemos observar a presença de diarreia nesta categoria nos quatro momentos de acompanhamento ($p < 0,001$).

A ausência de qualquer tratamento na água consumida, tornam essa água um fator de risco à saúde, pois favorecem em potencial doenças de veiculação hídrica. A água contaminada e a falta de saneamento são aspectos responsáveis por cerca de 1,9 milhões de mortes anuais e 4,2% das doenças de todo o mundo (WHO, 2009). Assim, a água e instalações sanitárias que propiciam a contaminação permitem a veiculação de patógenos causadores de doenças diarreicas, sendo esta a responsável pela maior fração (>90%) da carga global de doença atribuível à água contaminada juntamente com pobres instalações sanitárias. Além disso, o bom aspecto da água proporciona à comunidade uma sensação de pureza impedindo que seus consumidores tratem essa água, pelo menos por um processo de desinfecção, o que certamente minimizaria o risco de veiculação de enfermidades (PRÜSS *et al.*, 2002; OTENIO *et al.*, 2007).

Os resultados desta pesquisa são consistentes com o de outros estudos realizados em comunidades pobres com intuito de avaliar a utilização da água, tratamento e sua relação com a incidência de diarreia, como o de Halder et al. (2013) que encontraram em três comunidades rurais de Honduras, casos de diarreia num período de trinta dias. Mesmo em duas comunidades que utilizavam água engarrafada, mas apropriavam-se de outras fontes complementares, ocorreram casos de diarreia, no entanto na comunidade de Lomitas que não usavam qualquer método de saneamento da água, não compravam água engarrafada, e não utilizavam água higienizada para a limpeza de frutas, legumes e utensílios de manipulação de alimentos, o número de episódios diarreicos foi superior.

Outro ensaio randomizado e controlado realizado com crianças menores de cinco anos, em uma área periurbana de baixa condição socioeconômica na África do Sul, demonstrou a eficácia da desinfecção da água para consumo, através do método de "desinfecção solar", e alcançou resultados significativos, com uma redução evidente na taxa de diarreia ao longo de um período de um ano (DUPREEZ; MCGUIGAN; CONROY, 2010).

A desinfecção solar é um processo que utiliza a energia solar através da

radiação ultravioleta e raios infravermelhos em pequenas quantidades de água contaminadas, exposta à luz solar em garrafas de vidro ou PET (polyethylene terephthalate), por um período mínimo de seis horas (PREEZ; MCGUIGAN; CONROY, 2010).

Outrora uma análise da ocorrência da doença diarreica aguda com a qualidade da água para consumo humano no município de Vitória - ES constatou que os parâmetros de qualidade da água (presença de turbidez e coliformes) teve influência na ocorrência de diarreia infantil (QUEIROZ; HELLER; SILVA, 2009.)

O que nos leva a concluir que existem lacunas persistentes de conhecimento sobre a prática da utilização correta da água para consumo e preparo dos alimentos entre a comunidade e que o fator de promoção da melhoria dos serviços de abastecimento e de qualidade da água estão diretamente associados à diminuição do número de casos de diarreia infantil como relatam também pesquisas que apostam nas intervenções de saneamento ambiental, pois geram benefícios específicos, como redução da mortalidade, às doenças diarreicas e parasitárias e consequentemente melhoria também no estado nutricional das crianças (HERBST; FAYZIEVA; KISTEMANN, 2008; CAIRNCROSS *et al.*, 2010b; OLIVEIRA *et al.*, 2011).

O lixo é um problema básico de saneamento, sendo que sua disposição final a céu aberto é um fator de degradação ambiental e de proliferação de vetores e doenças, cabendo ao município organizar e disciplinar os serviços de coleta e disposição final de resíduos (AZEREDO *et al.*, 2007).

Dos resultados encontrados neste estudo, destaca-se a predominância de coleta pública nos domicílios, o que não impediu a ocorrência de diarreia nas crianças participantes nos 4 momentos de acompanhamento ($P < 0,001$).

Tal fato leva-nos a inferir que vários aspectos devem ser considerados na determinação das condições sanitárias das famílias participantes e que mesmo com a coleta sendo realizada, muitas famílias tem o hábito de jogar o lixo a céu aberto, provocando acúmulos no peridomicílio, aumentando a proliferação de vetores de doenças (VISSER *et al.*, 2011). As doenças infecciosas, como as diarreias, provocadas pela falta de saneamento ou pelo saneamento inadequado, se transmitem geralmente em ambos os domínios, público e doméstico. Sendo assim, se faz necessário implantar medidas de intervenções nos dois domínios para que a transmissão seja controlada (RIBEIRO; ROOCK, 2010).

Outro fator que contribui para a veiculação das doenças diarreicas é a presença de moscas no ambiente, o qual foi evidenciado através desse estudo que os domicílios com presença de moscas apresentaram cerca de 90 episódios diarreicos quando considerado o somatório do M0, M1, M2 e M3 ($p < 0,001$), enquanto que os domicílios que não apresentavam moscas no ambiente obtiveram um somatório de 13 episódios diarreicos nos quatro momentos.

Teixeira e Heller (2005) também verificaram em sua pesquisa a existência de uma associação de risco entre a presença de moscas o ano inteiro na moradia e a ocorrência de diarreia infantil, com OR (IC_{95%}) de 2,942 e $p < 0,001$. Assim como Lindsey *et al.*, (2012) afirmaram que uma importante via de transmissão de patógenos da diarreia é através das moscas.

Sabe-se que altas taxas de diarreia infantil são um problema de saúde complexo, com muitos determinantes, sobretudo em países em desenvolvimento, particularmente nas áreas desfavorecidas, nas quais as condições de saneamento são insatisfatórias e que cerca de 88% das mortes por diarreia são atribuídas à água não potável, saneamento inadequado e higiene precária (GUIMARÃES; CARVALHO; SILVA, 2007; BORGES *et al.*, 2007; FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA, 2009).

Por isso, entre as medidas de prevenção da diarreia infantil estão a promoção do saneamento em toda comunidade. Esses serviços devem ser promovidos pelo setor de infraestrutura urbana, com participação do setor de saúde pública (competência do SUS) e da comunidade, como previsto na Constituição Federal de 1988 e nas diretrizes nacionais de saneamento (BRASIL, 1988, 2007; FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA, 2009).

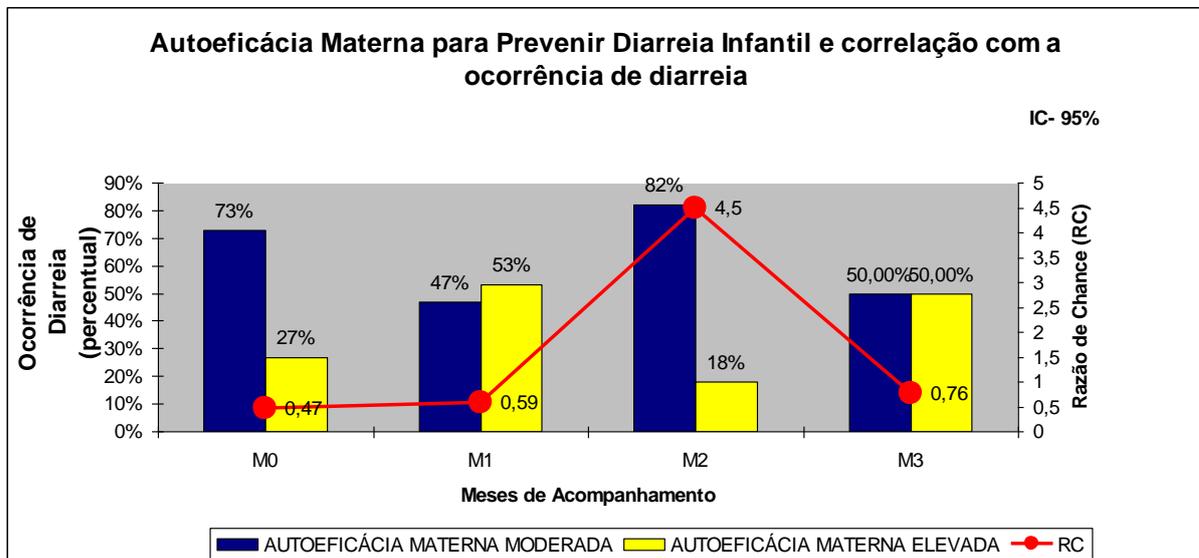
A presença de esgoto da rede pública é fundamental, pois é um fator que contribui para a diminuição da ocorrência de doenças infecciosas, principalmente a diarreia, no entanto, dados do presente estudo revelaram que apenas 14,4% possuem esgotamento sanitário oriundo da rede pública, avigorando com outras pesquisas que demonstraram um déficit na providência deste serviço por parte da infraestrutura urbana (BORGES *et al.*, 2007; RIBEIRO; ROOCK, 2010; PAZ *et al.*, 2012).

Nessas condições, os resultados foram consistentes e demonstraram que a ocorrência de episódios diarreicos infantis foram mais elevados nos domicílios que não possuíam esgotamento sanitário fornecido pela rede pública, totalizando 93

episódios nos quatro momentos de acompanhamento ($p < 0,001$), em contrapartida os participantes que possuíam esgoto público obtiveram apenas 13 episódios diarreicos em suas crianças nos quatro momentos de acompanhamento ($p < 0,001$), corroborando com o estudo de Paz, Almeida e Gunther (2012) que encontrou um risco de ocorrência de diarreia em crianças de áreas precárias de quase 15 vezes maior do que entre aquelas que vivem em condições adequadas de habitação e saneamento e com a pesquisa de Kronenberg e Clevelário (2010) que fizeram uma avaliação do impacto do esgotamento sanitário inadequado sobre o número de internações por diarreia nos municípios com as piores condições de coleta de esgoto e encontraram que estes municípios tem altas taxas de internação por diarreia em comparação com os municípios com efetiva coleta.

De acordo com o Gráfico 3 pode se constatar que os filhos de mães com autoeficácia moderada tiveram mais episódios de diarreia do que os filhos de mães com autoeficácia elevada nos momentos: M0 (73%) e M2 (82%), havendo uma equiparidade no M3 (50% para ambos os grupos) e no M1 houve uma leve diferença de 6%, o que caracteriza a ocorrência de apenas 1 episódio diarreico a mais nos filhos de mães com autoeficácia elevada (N=9). Ademais a correlação entre os momentos de acompanhamento de autoeficácia materna moderada comparada com a autoeficácia materna elevada demonstrou uma Razão de Chance (RC) de 0,47 (IC_{95%} 0,12 - 1,8) no M0; e no M2, a chance de crianças de mães com moderada autoeficácia apresentarem diarreia foi 4,5 vezes maior que os filhos daquelas com elevada autoeficácia. No M1 e M3 as análises estatísticas evidenciaram que as Razões de Chances foram respectivamente 0,59 (IC_{95%} 0,20 - 1,73) e 0,76 (IC_{95%} 0,10 - 5,70) para o grupo da autoeficácia materna moderada.

Gráfico 3- Correlação da autoeficácia materna para prevenir diarreia infantil e a ocorrência de diarreia nos meses de acompanhamento, Fortaleza/CE, Abril a Julho de 2013.



Os achados do Gráfico 3 demonstraram que filhos de mães com autoeficácia moderada tiveram mais chances de ter diarreia do que os filhos de mães com autoeficácia elevada, corroborando com os pressupostos de Bandura (1977b, 1982) que afirma que a autoeficácia é um fator psicológico importante, que permite às pessoas se perceberem com a competência necessária para obter seu próprio bem estar. Este fator leva à confiança em si próprio, embora não garanta o sucesso, mas a ausência deste certamente produzirá o fracasso (BANDURA, 1997). Assim, fica evidente a importância da autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil.

Pesquisadores estabeleceram que as crenças de autoeficácia e as mudanças de comportamento e resultados estão altamente correlacionados e que a autoeficácia é um excelente preditor de comportamento (BANDURA, 1997; PAJARES; OLAZ, 2008).

Estudo de Caruso, Stephenson e Leon (2010) fazem referência aos componentes da autoeficácia materna em prevenir a diarreia infantil, já que ao avaliar o comportamento e experiência de 4.383 mães com filhos menores de 5 anos na Bolívia, constatou que fatores considerados como distais (status econômico, educação materna e condições de moradia) e intermediários (comportamento e experiência materna, acesso a cuidados maternos e a agência materna) afetam os fatores proximais: exposição das crianças aos patógenos e suscetibilidade às

infecções, por conseguinte influenciando no adoecimento das crianças por diarreia.

Ademais, neste mesmo estudo identificou-se que a agência materna (capacidade de ação) foi o fator mais influente e determinante para a diarreia na criança, demonstrando que uma agência efetiva faz a mulher modificar comportamentos e até mesmo superar experiências anteriores negativas, aumentando sua capacidade de fazer escolhas estratégicas em sua vida, relevando a falta de recursos e se sentindo capaz de promover a saúde dos filhos.

Corroborando com Bandura, Azzy e Polydoro (2008) que afirmam que ser um agente pessoal humano é fazer as coisas acontecerem de maneira intencional, por meio dos próprios atos. Portanto, a confiança em si mesmo influencia os pensamentos, os sentimentos, a automotivação e a ação (BANDURA, 1997).

Para tanto, a influência das crenças de autoeficácia sobre o funcionamento humano é afetada por diversos fatores (BANDURA; AZZY ;POLYDORO,2008) e ao considerarmos estratégias para reduzir a morbimortalidade infantil, devem ser utilizadas aquelas que procurem aumentar a agência e engajamento da mãe, de forma que ela sinta-se motivada e encorajada para a promoção da saúde do seu filho (CARUSO; STEPHENSON; LEON; 2010).

Os achados do presente estudo são consistentes com diversas pesquisas as quais demonstraram que o grau em que uma mãe pode cuidar de seu filho é regido por fatores como: status sócio econômico (GENSER *et al.*, 2006; GWATKIN *et al.*, 2007) escolaridade materna (HATT ;WATERS, 2006; HUQ; TASNIM, 2008), apoio familiar e social (AGHA *et al.*, 2007), conhecimentos satisfatórios sobre saúde, práticas de higiene adequadas, suporte sanitário do domicílio e de saneamento ambiental (SERGIO; LEON, 2009; CAIRNCROSS *et al.*, 2010, MEDIRATTA *et al.*;2010). Além dos fatores motivacionais, comportamentais e de experiências anteriores (SHROFF *et al.*, 2009; CARUSO; STEPHENSON; LEON; 2010; KARIUKI *et al.*, 2012) o que nos conduz para a utilização do conceito de autoeficácia materna para prevenir a diarreia infantil (JOVENTINO *et al.*, 2013c).

5 CONCLUSÕES

Ao final desta investigação para avaliar a autoeficácia de prevenção da diarreia infantil nas mães residentes em áreas de risco e sua relação com os fatores de risco determinantes, pode-se concluir que:

- Houve significância estatística entre a maioria das variáveis sociodemográficas e as médias dos escores da EAPDI nos quatro momentos de acompanhamento ($p < 0,05$): idade, estado civil, escolaridade materna, ocupação, renda per capita, nº de residentes no domicílio, nº de filhos, sexo da criança.

- Nas duas faixas de renda *per capita* houve uma variação nos escores da EAPDI, havendo um aumento evidente do M0 ao M1, decréscimo do M2 ao M3 e estabilidade, e quando considerada a avaliação do momento inicial ao final observou-se um saldo positivo de escores de autoeficácia nas participantes com renda *per capita* $> \frac{1}{4}$ do salário mínimo (8,6 escores).

- No que se refere às variáveis sanitárias, pode-se encontrar diferença estatística com as médias dos escores da EAPDI nos quatro momentos de acompanhamento ($p < 0,05$) nas seguintes variáveis: tipo de casa, tipo de piso, destino do lixo, moscas na casa, tipo de esgoto, origem e tratamento da água, sabão próximo das torneiras, tipo de sanitário, existência de refrigerador e presença de animal no domicílio.

- Quanto à relação entre a renda *per capita* e os episódios de diarreia nas crianças investigadas, pode-se verificar associação estatisticamente significativa ($p < 0,001$), demonstrando que nos quatro momentos de acompanhamento, as crianças pertencentes a um domicílio com renda *per capita* $\leq \frac{1}{4}$ SM tiveram mais episódios de diarreia em suas crianças em comparação com o grupo de crianças pertencentes à faixa de renda *per capita* de $\frac{1}{4}$ a $\frac{1}{2}$ SM.

- Quando compararam-se as variáveis sanitárias e a ocorrência de diarreia infantil, pode-se constatar que a relação foi extremamente significativa (

$p < 0,001$) com as variáveis a seguir: tipo de casa, tipo de piso, destino do lixo, presença de moscas, origem e tratamento da água, tipo de esgoto.

- Quanto à autoeficácia em prevenir diarreia infantil e sua correlação com a ocorrência de episódios diarreicos, observou-se entre os momentos de acompanhamento que, as participantes com autoeficácia materna moderada obtiveram uma razão de chance (RC) de 0,47 (IC_{95%} 0,12 - 1,8) no M0; No M1 e M3 as análises estatísticas evidenciaram que as Razões de Chances foram respectivamente 0,59 (IC_{95%} 0,20 - 1,73) e 0,76 (IC_{95%} 0,10 - 5,70) e no M2, a chance dos filhos de mães com moderada autoeficácia apresentarem diarreia foi 4,5 vezes maior que os filhos daquelas com elevada autoeficácia.

Os resultados revelaram que a doença diarreica ainda é uma relevante causa de morbidade na população infantil, por isso, deve ser considerada um problema de saúde pública atual, em que as políticas públicas de saúde devem se fazer pertinentes a este grupo.

Além disso, a ocorrência de episódios diarreicos detectados ao longo do estudo demonstrou as diferenças entre os fatores associados, apontando para as condições ambientais, sócio-econômicas, culturais e comportamentais das mães participantes, o que sugere a necessidade de um incentivo maior de empoderamento comunitário, na busca incessante dos seus direitos de acesso às condições mínimas de sobrevivência.

Observou-se também que uma mãe pode ter conhecimento de que determinados atos previnem diarreia infantil, entretanto isso não garante que ela se sinta confiante de incorporar tais práticas no seu cotidiano, haja vista a ocorrência de diarreia ser afetada por diversos fatores que podem influenciar de forma negativa o seu comportamento.

Além do mais, constatou-se a relevância do instrumento EAPDI que ao ser aplicado em intervalos de tempo diferentes, possibilitou um monitoramento da autoeficácia de cada mãe. Por isso, a EAPDI pode ser utilizada pelos profissionais enfermeiros como ferramenta na assistência à comunidade, pois poderá intervir de maneira direcionada às necessidades de cada família, avaliando de forma contínua a população assistida.

Dessa forma, é oportuno que profissionais de saúde, sobretudo enfermeiros, insiram o conceito de autoeficácia materna no cuidado à criança, dentro de suas estratégias de educação e promoção da saúde, não só na atenção primária, mas nos outros setores de assistência à saúde, incentivando a prevenção da diarreia infantil, principalmente nesta população de mães residentes em comunidades de riscos, a fim de que seu comportamento positivo seja mantido no contexto domiciliar, independente dos fatores externos.

6 LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

O estudo foi considerado criterioso tanto nos dados estatísticos recomendados quanto pela metodologia utilizada, sendo evidente na sua consistência e relevância para a promoção da saúde da criança, porém existem limitações que merecem destaque:

- O curto período de avaliação dos episódios diarreicos e a influência da sazonalidade requer que o período de investigação seja estendido para um acompanhamento de longo prazo.

- Dificuldade de reestabelecer o contato por meio telefônico no seguimento de algumas mães no estudo.

A partir da realização deste estudo, sugere-se a importância da utilização da escala pelos enfermeiros, e outros profissionais de saúde, como ferramenta na assistência à comunidade, por meio da consulta de puericultura ou de visita domiciliária, buscando aprofundar as investigações com estas famílias em situação de pobreza, bem como àquelas que apresentaram mais episódios diarreicos. Ou mesmo utilizá-la em outras populações, como exemplo, mães adolescentes por ser um grupo de vulnerabilidade e em diferentes contextos (escolar, hospitalar) para que se possa conhecer a extensão da aplicabilidade da EAPDI, assim como promover o conceito de autoeficácia na prevenção da diarreia infantil dentro da prática profissional, além do acompanhamento por um longo prazo.

REFERÊNCIAS

- AGHA, A.; WHITE, F.; YOUNUS, M.; KADIR M.M.; ALIR, S.; FATMI, Z. Eight key household practices of integrated management of childhood illnesses (IMCI) amongst mothers of children aged 6 to 59 months in Gambat, Sindh, Pakistan. **J Pak Med Assoc.**, v.57, n.6, p.288–293, 2007
- AMARAL, J. J. F.; VICTORA, C. G.; LEITE, A. J. M.; CUNHA, A. J. L. A Implementação da estratégia Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância no Nordeste, Brasil. **Rev. Saúde Pública**, v.42, n.4, p. 598-606, 2008.
- ANDRADE, L. C. O.; SANTOS, M. S.; AIRES, J. S; JOVENTINO, E. S.; DODT, R. C. M.; XIMENES, L. B. Conhecimento de puérperas internadas em um alojamento conjunto acerca da higiene do neonato. **Cogitare Enfermagem**, v.17, n.1, p. 99-105, 2012.
- ARAÚJO, M. F. M.; FERREIRA, A. B.; GONDIM, K. M.; CHAVES, E. S. A prevalência de diarreia em crianças não amamentadas ou com amamentação por tempo inferior a seis meses. **Cienc. Cuid. Saude**, v. 6, n. 1, p. 76-84, 2007.
- ASSIS, A. M. O.; BARRETO, M. L. Suplementação com vitamina A. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 5, n. 1, p. 84-92, 2002.
- AZEREDO, C. M.; COTTA, R. M. M.; SCHOTT M.; MAIA, T. M.; MARQUES, E. S. Avaliação das condições de habitação e saneamento: a importância da visita domiciliar no contexto do Programa Saúde da Família. **Ciênc Saúde Coletiva**, v.12, n.3, p. 743-753, 2007.
- BACKES, M. T. S. *et al.*; Conceitos de saúde e doença ao longo da história sob o olhar epidemiológico e antropológico. **Rev. enferm. UERJ**, v. 17, n.1, p.111-117, 2009.
- BANDURA, A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. **Psychol Rev.**, v. 84, n. 2, p.191-215, 1977a.
- BANDURA, A. **Social Learning Theory**. New Jersey: Prentice Hall. 1977b.
- BANDURA, A. **Self- efficacy**: the exercise of control. New York: Freeman, 1997.
- BANDURA, A. The assesment and predictive generality of self-percepts of efficacy. **Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry**, v. 13, p.195-199. 1982.
- BANDURA, A.; AZZI, R. G.; POLYDORO, S. **Teoria Social Cognitiva. Conceitos Básicos**. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- BARROS, F. C.; VICTORA, F. G.; SCHERPBIER, R.; GWATKIN, D. Socioeconomic inequities in the health and nutrition of children in low/middle income countries **Rev. Saúde Pública**, v.44, n.1,p.1-16, 2010.

BELLIDO, J. G.; BARCELLOS, C.; BARBOSA, F. S.; BASTOS, F. I. Saneamiento ambiental y mortalidad en niños menores de 5 años por enfermedades de transmisión hídrica en Brasil. **Rev. Panam. Salud Pública.**, v.28, n.2, p.114–20, 2010.

BERNSTEIN, D. I. RIX4414 (Rotarix™): uma vacina contra o rotavírus humano com vírus vivo atenuado. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre, v. 83, n. 3, jun. 2007.

BOCCOLINI, C. S.; BOCCOLINI, P. M. M. Relação entre aleitamento materno e internações por doenças diarreicas nas crianças com menos de um ano de vida nas capitais brasileiras e Distrito Federal, 2008. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v.20, n. 1, p. 19-26, 2011.

BOCCOLINI, C. S. *et al.* Padrões de aleitamento materno exclusivo e internação por diarreia entre 1999 e 2008 em capitais brasileiras. **Ciências & Saúde Coletiva**, v. 7, n. 17, p. 1857-1863, 2012.

BORGES, C. V. D.; VEIGA, A. P. B.; BARROSO, G. S.; JESUS, E. F. O.; SERPA, R. F. B.; MOREIRA, S.; SALLES-COSTA, R. Associação entre concentrações séricas de minerais, índices antropométricos e ocorrência de diarreia entre crianças de baixa renda da região metropolitana do Rio de Janeiro. **Rev. Nutr.**, v. 20, n. 2, p.159-169, 2007.

BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A. A saúde e seus determinantes sociais. **Rev. Saúde Coletiva**, v.17, n.1, p. 77-93, 2007.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil** (1988). Brasília: Senado, 1988.

BRASIL. Resolução nº 54, de 15 de junho de 2000. Dispõe sobre o regulamento técnico para fixação de identidade e qualidade de água mineral natural e água natural. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 16 jun. 2000, Seção 1.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. **Resolução nº 466/2012**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

_____. Ministério da Saúde. **Promoção da saúde**: Declaração de Alma-Ata, Carta de Ottawa, Declaração de Adelaide, Declaração de Sundsvall, Declaração de Santa Fé de Bogotá, Declaração de Jacarta, Rede de Megapaises e Declaração do México. Brasília. 2001.

_____. **As cartas da promoção de saúde**. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Editora MS. Brasília. 2002.

_____. Ministério da Saúde. **Informe Técnico**: Doença Diarréica por Rotavírus: Vigilância Epidemiológica e Prevenção pela Vacina Oral de Rotavírus Humano. Brasília: 01 março de 2006a.

_____. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde**. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação e Saúde Produção: Núcleo de Comunicação. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília. 2006b.

BRASIL. Lei 11.445, 5 jan. 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. **DOU**, de 8.1.2007 e retificado no DOU de 11.1.2007.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. Departamento de Ações programáticas e estratégicas. **II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas capitais brasileiras e Distrito Federal**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009a.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009b.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Boletim carência nutricionais- deficiência de vitamina A – DVA/**. 2. ed. Brasília : Ministério da Saúde, 2009c. Disponível em: <<http://nutricao.saude.gov.br/publicacoes.php>>. Acesso em: 01 jan. 2013.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Guia de vigilância epidemiológica**. 7. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2009d.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Doenças infecciosas e parasitárias: Guia de bolso**. 8. ed. rev. Brasília : Ministério da Saúde, 2010a.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Capacitação em monitorização das doenças diarreicas agudas – MDDA** : manual do monitor. Brasília: Ministério da Saúde, 2010b.

_____. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). **CID-10-Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas relacionados à saúde**. 10 ed. rev., 2008. Disponível em : <<http://www.datasus.gov.br/cid10/V2008/cid10.htm>>. Acesso em: 20 de Dezembro de 2012.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Eletrônico da secretaria de vigilância em saúde**. Edição Especial Expoepi2.2009. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/index.cfm?portal=pagina.visualizarTexto> HYPERLINK ? >. Acesso em: 20 de Dezembro de 2012.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

CAUÁS, R. C.; FALBO, A. R.; CORREIA, J. B.; OLIVEIRA, K. M. M.; MONTENEGRO, F. M. U. Diarreia por rotavírus em crianças desnutridas hospitalizadas no Instituto Materno Infantil Prof. Fernando Figueira, IMIP. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, v. 6, supl.1, p. S77-S83, 2006.

CAIRNCROSS, S.; HUNT, C.; BOISSON, S.; BOSTOEN, K.; CURTIS, V.; FUNG, I.C.H.; SCHMIDT, W.P. Water, sanitation and hygiene for the prevention of diarrhea. **International Journal of Epidemiology**, v.39, p.193–205, 2010a.

CAIRNCROSS, S.; BARTRAM, J.; CUMMING, O.; BROCKLEHURST, C. Hygiene, Sanitation, and Water: What Needs to Be Done? **PLoS Med**, v. 7, n.11, p 1-7, 2010b.

CARUSO, B.; STEPHENSON, R.; LEON, J. S. Maternal behavior and experience, care access, and agency as determinants of child diarrhea in Bolivia. **Rev. Panam Salud Publica**, v.28, n.6, p. 429-439, 2010.

CEARÁ. Secretaria do Estado do Ceará. **Notícias**. 2012. Disponível em: <<http://www.saude.ce.gov.br/index.php/noticias/45300-ceara-acompanha-tendencia-de-reducao-da-mortalidade-infantil>> Acesso em: 26 de Dezembro de 2012.

COMISSÃO NACIONAL SOBRE OS DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE (CNDSS). **Carta Aberta aos candidatos à Presidência da República**. 2006, Disponível em: <www.determinantes.fiocruz.br> .Acesso em: 01 jan. 2013.

COSTA, S. S. Indicadores Epidemiológicos Aplicáveis a Estudos sobre a Associação entre Saneamento e Saúde de Base Municipal. S. P. **Revista de Engenharia Sanitária e Ambiente**, v.10, n. 2, p. 118-127. 2005.

COSTA, I. F. **Perfil epidemiológico da doença diarreica aguda no estado de Rondônia, no período de 2007 a 2009, baseado no Programa de Monitorização das Doenças Diarreicas Agudas (MDDA)**. 2011. Dissertação (Mestrado) - Escola Nacional de Saúde Pública, Fiocruz, Rio de Janeiro, 2011.

CREPALDI, M. A.; ANDREANI, G.; HAMMES, P. S.; RISTOF, C. D.; ABREU, S. R.; A participação do pai nos cuidados da criança, segundo a concepção de mães. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 11, n. 3, p. 579-587, 2006.

CULLUM, N.; CILISKA, D.; HAYNES, R. B.; MARKS, S. **Enfermagem baseada em evidências: uma introdução**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CURTIS, V. A.; DANQUAH, L. O.; AUNGER, R. V. Planned, motivated and habitual hygiene behaviour: an eleven country review. **Health Educ Res.**, v.4, p.655-673, 2009.

DENNIS, C. L.; FAUX, S. Development and psychometric testing of the breastfeeding self-efficacy scale. **Research in Nursing & Health**, v. 22, p. 399-409.1999.

DENNIS, C.L. Identifying Predictors of Breastfeeding Self-Efficacy in the Immediate Postpartum Period. **Research in Nursing & Health**, v. 29, p.256–268, 2006.

DODT, R. C. M. **Aplicação e validação da *Breastfeeding Self-efficacy Scale – Short Form (BSES – SF)* em puérperas**. Dissertação (Mestrado). 102 f.-- Programa de Pós Graduação em Enfermagem. Doutorado em Enfermagem, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2008.

DODT, R. C. M. **Elaboração e validação de tecnologia educativa para autoeficácia da amamentação**. Tese (Doutorado). 158 f. -- Programa de Pós Graduação em Enfermagem, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011.

DUPREEZ, M.; MCGUIGAN, K.; CONROY, R. Solar Disinfection of Drinking Water In the Prevention of Dysentery in South African Children Aged under 5 Years: The Role of Participant Motivation. **Environmental science & technology**, v. 44, n. 22, 2010.

EJEMOT, R.; EHIRI, J.; MEREMIKWU, M.; CRITCHLEY, J. Hand washing for preventing diarrhoea (Review). **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 1, p. 1-38, 2008.

FORTALEZA. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de Saúde. **Relatório de Gestão 2006**. Mimeo. 336p. Fortaleza, 2007.

_____. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de Saúde. **Relatório de Gestão 2009**. Mimeo. 418p. Fortaleza, 2010a.

_____. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de Saúde. **Plano Municipal de saúde de Fortaleza 2010-2013, uma construção coletiva**. 380p. Fortaleza, 2010b.

_____. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de Saúde. **Relatório de Gestão 2010**. Mimeo. 234p. Fortaleza, 2011.

_____. Secretaria Municipal de Saúde. Célula de Vigilância Epidemiológica/CIEVS/SIMDA. **Consolidado das notificações de casos de diarreia aguda por Secretaria Executiva Regional**. Fortaleza, 2013a. Disponível em:<<http://tc1.sms.fortaleza.ce.gov.br/simda/notifica/graficoSerano=2012&ser=&agravo=A09>>. Acesso em: 21 jan. 2013.

_____. Prefeitura Municipal. **Descrição da Secretaria Executiva Regional V**. Fortaleza, 2013b. Disponível em :< <http://www.fortaleza.ce.gov.br/regionais/regional-V>> Acesso em : 21 jan. 2013.

_____. Secretaria Municipal de Saúde. Célula de Vigilância Epidemiológica/CIEVS/SIMDA. **Consolidado das notificações de casos de diarreia aguda por Semana epidemiológica**. Fortaleza, 2013c. Disponível em:< <http://tc1.sms.fortaleza.ce.gov.br/simda/notifica/dia?agravo=A09&ano=2013>>. Acesso em: 21 jan. 2014.

FREITAS, C. M. *et al.* **Abordagem Ecológica para o Desenvolvimento de Indicadores de Sustentabilidade Ambiental e de Saúde – Região do Médio Paraíba**, Rio de Janeiro, abril de 2006.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA (UNICEF); ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Diarrhoea: why children are still dying and what can be done**. 2009.

GENSER, B.; STRINA, A.; TELES, C. A.; PRADO, M. S.; BARRETO, M. L. Risk factors for childhood diarrhea incidence: dynamic analysis of a longitudinal study. **Epidemiology**, v.17, n.6, p.658-667, 2006.

GUERRANT, R. L.; ORIÁ, R.B.; MOORE, S. R.; ORIÁ, M.O.; LIMA, A.A. Malnutrition as an enteric infectious disease with long-term effects on child development. **Nutr Rev.**, v. 66, p.487-505, 2008.

GUIMARÃES, A. J. A.; CARVALHO, D. F.; SILVA, L. D. B. **Saneamento básico**. Disponível em: <<http://www.ufrrj.br/institutos/it/deng/leonardodownloads/APOSTILA/Apostila%20IT%20179/Cap%201.pdf>>. Acesso em: 10 de Dez. 2013.

GWATKIN, D. R.; RUTSTEIN S.; JOHNSON K.; SULIMAN E.; WAGSTAFF A.; AMOUZOU, A. **Socio-economic differences in health, nutrition, and population within developing countries: an overview**. Washington, D.C.: World Bank, 2007.

HATT, L.; WATERS, H. R. Determinants of child morbidity in Latin America: a pooled analysis of interactions between parental education and economic status. **Soc Sci Med.**, v.62, n.2, p.375–86, 2006.

HERBST, S.; FAYZIEVA, D.; KISTEMANN, T. Risk factor analysis of diarrhoeal diseases in the Aral Sea area (Khorezm, Uzbekistan). **Int. J. Environ. Health Res.**, v. 18, n. 5, p. 305-321, 2008.

HOQUE, B. A.; HALLMAN, K.; LEVY, J.; BOUIS, H.; ALI, N.; KHAN, F.; KHANAM, S.; KABIR, M.; HOSSAIN, S.; SHAH, A.M. Rural drinking water at supply and household levels: Quality and management. **Int. J. Hyg. Environ. Health**, v. 209, n. 5, p. 451-460, 2006.

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, p. 2403-2413, 2013.

HUQ, M. N.; TASNIM, T. Maternal education and child healthcare in Bangladesh. **Matern. Child Health J.**, v.12, n.1, p.43-51, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Ficha técnica. **Pesquisa nacional de saneamento básico**, 2008. ISBN: 978-85-240-4135-8. Disponível em:<<http://www.ibge.gov.br/lojavirtual/fichatecnica.php?codigoproduto=90156>>.

Acesso em: 01 maio 2013.

_____. **Síntese de indicadores sociais. Uma análise das condições de vida da população brasileira 2009.** Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadores_minimos/sinteseindicsoais2009> . Acesso em: 03 de Janeiro de 2013.

_____. **Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade - Censo 2010.** Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=26&uf=23#topo_piramide> Acesso em: 07 de Janeiro de 2013.

_____. **Estatísticas de pobreza.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/ibgeteen/glossario/pobreza.html>>. Acesso em: 10 de Dezembro de 2013.

JOVENTINO, E. S.; FREITAS, L. V.; ROGERIO, R. F.; LIMA, T. M.; DIAS, L. M. B.; XIMENES, L. B. Jogo da memória como estratégia educativa para prevenção de enteroparasitoses: relato de experiência. **Rev. Rene**, v. 10, n. 2, p. 141-148, 2009.

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

JOVENTINO, E. S.; SILVA, S. F.; ROGERIO, R. F.; FREITAS, G. L.; XIMENES, L. B.; MOURA, E. R. F. Comportamento da diarreia infantil antes e após consumo de água pluvial em município do semi-árido Brasileiro. **Texto e Contexto Enfermagem.**, v.19,n.4, 691-699, 2010b.

JOVENTINO, E. S. **Elaboração e validação video educativo para promoção da autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil.** Tese (Doutorado). 184 f. - Programa de Pós Graduação em Enfermagem, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, 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, 9 telas, 2013a.

JOVENTINO, E. S.; ORIÁ, M. O. B.; COUTINHO, R. G.; BEZERRA, K.C, ALMEIDA, P. C.; XIMENES, L. B. Autoeficácia para prevenção da diarreia e o cuidado da criança; estudo transversal. **Online Brazilian Journal of Nursing.**, v. 12, n.2, 2013b.

JOVENTINO, E. S.; XIMENES, L. B.; ALMEIDA, P. C.; ORIÁ, M. O. B. . The Maternal Self-efficacy Scale for Preventing Early Childhood Diarrhea: Validity and Reliability. **Public Health Nursing**, v. 30, p. 150-158, 2013c.

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. **Ciencia y Enfermería** (En línea), v. 19, p. 67-76, 2013d.

KARIUKI, J. G.; MAGAMBO, K. J.; NJERUH M, F.; MUCHIRI, E. M.; NZIOKA S. M.; KARIUKI, S.; Effects of Hygiene and Sanitation Interventions on Reducing Diarrhoea Prevalence Among Children in Resource Constrained Communities: Case Study of Turkana District, Kenya. **J Community Health**, v.37, p.1178–1184, 2012.

KOSEK, M.; BERN, C.; GUERRANT, R. L. The global burden of diarrhoeal disease, as estimated from studies published between 1992 and 2000. **Bull. World Health Organ.**, v. 81, n. 3, p.197-204, 2003.

KRONEMBERGER, D. M. P.; CLEVELÁRIO, J. **Análise dos impactos na saúde e no sistema único de saúde decorrentes de agravos relacionados ao esgotamento sanitário inadequado nos municípios brasileiros com mais de 300.000 habitantes.** Disponível em: <http://www.tratabrasil.org.br/datafiles/uploads/drsai/estudo_completo.pdf> 2010.

LIN, C. H. *et al.* Evaluating effects of a prenatal breastfeeding education programme on women with caesarean delivery in Taiwan. **Journal of Clinical Nursing**, n. 17, p. 2838–2845. 2008.

LINDSAY, T. C.; JAWARA, M.; D’ALESSANDRO, U.; PINDER, M.; LINDSAY, S. W. Development of Odour-Baited Flytraps for Sampling the African Latrine Fly, *Chrysomya putoria*, a Putative Vector of Enteric Diseases. **PLoS ONE** 7, n.11, 2012.

LOBIONDO-WOOD, G.; HABER, J. **Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

MACÊDO, A. C. **Análise da associação entre variáveis sócio-demográficas e a autoeficácia materna em prevenir diarreia infantil.** 2013. 44f. Monografia (Graduação). – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Fortaleza, 2013.

MACINKO, J.; SOUZA, M. F. M.; GUANAIS, F. C.; SIMÕES, C. C. S. Going to scale with community-based primary care: An analysis of the family health program and infant mortality in Brazil, 1999-2004. **Soc Sci Med**, v. 65, p. 2070-80, 2007.

MAIA, L. T. S.; SOUZA, W. V.; MENDES, A. C. G. Diferenciais nos fatores de risco para a mortalidade infantil em cinco cidades brasileiras: um estudo de caso-controle com base no SIM e no SINASC. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.28,n.11, p.2163-2176, 2012.

MALTA, D.C.; DUARTE, E. C. Causas de mortes evitáveis por ações efetivas dos serviços de saúde: uma revisão da literatura. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.12, n.3, p. 765-776, 2007.

MARTINS, A. C.; RIBEIRO, J. L. P. Desenvolvimento e validação da escala de autoeficácia para utilizadores de cadeira de rodas. **Análise Psicológica**, v.26, n.1, p. 135-145, 2008.

MEDIRATTA, R. P.; FELEKE, A.; MOULTON, L. H.; YIFRU, S.; SACK, R. B. Risk

Factors and Case Management of Acute Diarrhoea in North Gondar Zone, Ethiopia. **J. Health Popul. Nutr.**, v.28, n.3, p. 253-263, 2010.

MELLI, L. C.; WALDMAN, E. A. Temporal trends and inequality in under-5 mortality from diarrhea. **J. Pediatr. (Rio J)**., v.85, p.21-27, 2009.

MENDES, Eugênio Vilaça .**O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família.** Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.

MOORE, S. R.; LIMA, N. L.; SOARES, A. M.; ORIÁ, R. B.; PINKERTON, R. C.; BARRET, L. J. *et al.* Prolonged episodes of acute diarrhea reduce growth and increase risk of persistent diarrhea in children. **Gastroenterol.**, v.139, p.1156-64, 2010.

MOUTINHO, F. F. B.; HACON, S. S.; BRUNO, S. F. Qualidade da água de abastecimento, estratégia saúde da família e incidência de diarreia: uma abordagem em dois bairros do município de paraty - RJ. **Rev. APS**, v. 12, n. 2, p. 187-193, 2009.

MUHAMMAD, A. K.; BASS, D. M. Viral infections: new and emerging. **Current Opinion in Gastroenterology**, n. 26, p.26-30, 2010.

NASCIMENTO, E. M. R. et al. Estudo de fatores de risco para óbitos de menores de um ano mediante compartilhamento de bancos de dados. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, n.11, p.2593-2602, nov. 2008.

NEVES, S. P.; FARIA, L. Construção, adaptação e validação da escala de autoeficácia acadêmica (EAEA). **Psicologia: Rev. da Associação Portuguesa de Psicologia**, v.20. n.2, p.45-68, 2006.

OLIVEIRA, B. R. G.; VIERA, C. S.; COLLET, N.; LIMA, R. A. G. Causas de hospitalizações no SUS de crianças de 0 a 4 anos no Brasil. **Rev. Bras. Epidemiologia**, v. 13, n. 2, p. 268-277, 2010.

OLIVEIRA, F. C.C.; COTTA, R. M. M.; RIBEIRO, A. Q.; SANT'ANA, L. F. R.; PRIORE, S. E.; FRANCESCHINI, S. C.C.; Estado nutricional e fatores determinantes do déficit estatural em crianças cadastradas no Programa Bolsa Família. **Epidemiol. Serv. Saúde Brasília**, v. 20, n.1, p.7-18, 2011.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Atenção integrada às doenças prevalentes na infância (AIDPI): manual de capacitação em atenção primária.** Fortaleza: Escola de Saúde Pública do Ceará, 2005. 117p.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **15 de Outubro: Dia Mundial da Lavagem das Mãos.** Disponível em: <http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=1567&Itemid=1>. Acesso em: 20 de Jan. 2014.

ORIÁ, M. B. **Tradução, adaptação e validação da Breastfeeding Self Efficacy Scale:** aplicação em gestantes. 2008. 188f. Tese (Doutorado em Enfermagem) .--

Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2008.

OTENIO, Marcelo Henrique et al. Sanemanto básico, qualidade de água, e levantamento de enteroparasitas relacionando ao perfil sócio-enconômico-ambiental de escolares de uma área rural do município de Bandeirantes-PR. **Salusvita**, Bauru, v. 26, n. 2, p.75-85, 2007.

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. 188-197, 2012.

PEREIRA, I. V.; CABRAL, I. E. Diarreia aguda em crianças menores de um ano: subsídios para o delineamento do cuidar. **Esc. Anna Nery Rev. Enfermagem**, v.12, n.2, p. 224-229, 2008.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO(PNUD). **Relatório Global de Desenvolvimento Humano** . Brasil: PNUD, 2011. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/saneamento/index.php?lay=ecu> >. Acesso em: 02 de Janeiro de 2013.

POLIT, D.F; BECK, C. T. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem**. Avaliação de Evidências para a Prática da Enfermagem. 7.ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

PONTUAL, J. P. S.; FALBO, A. R.; GOUVEIA, J. S. Estudo etiológico da diarreia em crianças hospitalizadas no Instituto Materno Infantil Prof. Fernando Figueira, IMIP, em Recife, Pernambuco. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, v. 6 (Supl 1): S11-S17, maio 2006.

PORTAL BRASIL. Brasil sem Miséria atenderá 16,2 milhões. **Blog do Planalto**, 03 maio 2011, 12:45. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/noticias/arquivos/2011/05/03/brasil-sem-miseria-atendera-16-2-milhoes>>. Acesso em: 11 de Dezembro de 2013.

PRASOPKITTIKUN, T. *et al.* Self-Efficacy in Infant Care Scale: development and psychometric testing. **Nurs. Health Sci.**, v. 8, n. 1, p. 44-50. 2006.

PRÜSS, A.; KAY, D.; FEWTRELL, L.; BARTRAM, J. Estimating the burden of disease from water, sanitation, and hygiene at a global level. **Environ. Health Perspect.**, v. 110, p. 537-542, 2002.

PRUSS-USTUN, A.; BONJOUR, S.; CORVALÁN, C. **The Impact of the Environment on Health by Country: a Metasynthesis**. Environmental Health. 7: 1-10. Geneve: World Helth Organization, 2006.

QUEIROZ, J. T. M.; HELLER, L.; SILVA, S.R.; Análise da Correlação de Ocorrência da Doença Diarreica Aguda com a Qualidade da Água para Consumo Humano no Município de Vitória-ES. **Saúde e Sociedade**, v.18, n.3, p. 479-489, 2009.

RABELO, L. S. **Promoção da saúde: desafio ou adaptação? A construção social**

do conceito de Alma-Ata aos dias atuais, no Brasil e no Canadá. Tese (Doutorado).192 f. -- Programa de Pós-Graduação em estudos comparados sobre as Américas, Universidade de Brasília. 2006.

RIBEIRO, J. W.; ROOKE, J. M. S. **Saneamento Básico e sua Relação com o Meio Ambiente e a Saúde Pública.** Juiz de Fora, 2010.

RIOS, L.; CUTOLO, S. A.; GIATTI, L. L.; CASTRO, M.; ROCHA, A. A.; TOLEDO, R. F.; PELICIONI, M. C. F.; BARREIRA, L. P.; SANTOS, J. G. Prevalência de parasitos intestinais e aspectos socioambientais em comunidade indígena no Distrito de Iauaretê, Município de São Gabriel da Cachoeira (AM), Brasil. **Saúde Soc.**, v. 16, n.2, p.76-86, 2007.

SAMPIERI, R. H.; COLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia da pesquisa.** 3.ed. Mc Graw Hill, 2006.

SERGIO, J. V.; LEON A, C. P. Analysis of mortality from diarrheic diseases in under-five children in Brazilian cities with more than 150,000 inhabitants. **Cadernos de Saúde Pública**, v.25, n.5, p. 1093-1102, 2009.

SCHWARZER, R.; JERUSALEM, M. Generalized Self-Efficacy Scale. In: J.WEINMAN, S. WRIGHT; JOHNSTON, M. **Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs.** Windsor, UK: NFER-NELSON, 1995. P. 35-37.

SHEEHAN, A. A comparison of two methods of antenatal breast-feeding education. **Midwifery**, n. 15, p. 274-282. 1999.

SHROFF, M.; GRIFFITHS, P.; ADAIR, L.; SUCHINDRAN, C.; BENTLEY, M. Maternal autonomy is inversely related to child stunting in Andhra Pradesh, India. **Matern Child Nutr.**, v.5, n.1, p. 64-74, 2009.

SMITH, B. J.; TANG, K.C.; NUTBEAM, D. WHO health promotion glossary: new terms. **Health Promot. Int.**, v. 21, n. 4, p. 340-345, 2006.

SOARES, M. B.; COELHO, T. C. B. O cotidiano dos cuidados infantis em comunidades rurais da Bahia: uma abordagem qualitativa. **Rev. Brasileira de Saúde materno infantil**, v. 8, n.4, p. 463-472, 2008.

SOUZA, I.; SOUZA, M. A. validação da escala de auto-eficácia geral percebida. **Rev. Univ. Rural**, v. 26, n. 1-2, p. 12-17, 2004.

SOUZA, G. A.; SILVA, A. M. M.; GALVÃO, R. A auto-eficácia como mediadora da melhora em índices clínicos de saúde oral. **Pesq. Odontol. Bras.**, v. 16, n. 1, p. 57-62, 2002.

TAVARES, W.; MARINHO, L. A. C. **Rotina de diagnóstico e tratamento das doenças infecciosas e parasitárias.** 2. ed. ampl. São Paulo: Editora: Atheneu, 2007.

TEIXEIRA, J. C.; HELLER, L. Fatores ambientais associados à diarreia infantil em áreas de assentamento subnormal em Juiz de Fora, Minas Gerais. **Rev. Bras. Saude Matern. Infant.**, v. 5, n. 4, p. 449-455, 2005.

TOBIN, D. L.; WIGAL, J. K.; WINDER, J. A.; HOLROYD, K. A.; CREER, T. L. The "Asthma Self-efficacy Scale". **Ann Allergy**, n.59, p.273-276. 1987.

TRAVERSO-YÉPEZ, M. A. Dilemmas on Health promotion in Brazil: considerations on the national policy. **Interface-Comu Saúde, Educ.**, v.11, n.22, p.223-38. 2007.

UCHÔA, J. L. **Autoeficácia das mulheres no ciclo gravídico-puerperal em amamentar**.Dissertação (Mestrado). 110 f. -- Programa de Pós Graduação em Enfermagem, Mestrado em Enfermagem, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem da Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2012.

UNITED NATIONS INTERNATIONAL CHILDREN'S EMERGENCY FUND(UNICEF); WORLD HEALTH ORGANIZATION(WHO). **Diarrhea: why children are still dying and what can be done**. Geneva; New York, 2009.

UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND (UNICEF). **Para que as Mãos Limpas sejam uma Prioridade por Mais que um Dia, os parceiros do Dia Mundial da Lavagem das Mãos ensaboam as mãos com milhões de pessoas no mundo**. Genebra, 2010. Disponível em: < http://www.unicef.pt/18/10_10_15_pr_hwd.pdf>. Acesso em: 08 de Jan. 2014.

VANDERLEI, L. C. M.; SILVA, G. A. P.; BRAGA, J. U. Fatores de risco para internamento por diarreia aguda em menores de dois anos: estudo de caso-controle. **Cad. Saúde Pública**, v.19, n.2, p.455-463, 2003.

VELEDA, A. A.; SOARES, M. C. F.; CÉSAR-VAZ, M. R. Fatores associados ao atraso no desenvolvimento em crianças, Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre (RS), v. 32, n.1, p.79-85, 2011.

VISSER, S.; GIATTI L. L.; CARVALHO, R. A. C.; GUERREIRO, J. C. H. Estudo da associação entre fatores socioambientais e prevalência de parasitose intestinal em área periférica da cidade de Manaus (AM, Brasil) . **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, n.8, p. 3481-3492, 2011.

WEBB A. L.; RAMAKRISHNAN, U.; STEIN, A. D.; SELLEN, D. W.; MERCHANT, M.; MARTORELL, R. Greater Years of Maternal Schooling and Higher Scores on Academic Achievement Tests are Independently Associated with Improved Management of Child Diarrhea by Rural Guatemalan Mothers. **Matern Child Health J.**, v.14,p.799–806, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) **Using immunization contacts as the gateway to eliminating vitamin A deficiency: a policy document**. 1995.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Collaborative Study Team on the Role of Breastfeeding on the Prevetion of Infant Mortality. Effect of breastfeeding on infant and child mortality due to infectious diseases in less develop countries: a pooled

analysis. **Lancet**, [S.l.], v.355, p.451-455, 2000.

WRIGHT, J. A.; GUNDRY, S. W.; CONROY, R.; WOOD, D.; DU PREEZ, M.; FERRO-LUZZI, A.; GENTHE, B.; KIRIMI, M.; MOYO, S.; MUTISI, C.; NDAMBA, J.; POTGIETER, N. Defining episodes of diarrhoea: results from a three-country study in Sub-Saharan Africa. **J. Health Popul. Nutr.**, v. 24, n. 1, p. 8-16, 2006.

ZANINI, S. R. D.; LESSA, V. N., Gestão de resíduos sólidos: o resíduo urbano e sua alocação no município de pelotas **Revista Eletrônica Academicus**, v.1, n.1. Disponível em: <http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/Academicus/article/viewFile/2304/2348> >. Acesso em: 2013.

APÊNDICE A

Termo de Autorização de Autores



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

FACULDADE DE FARMÁCIA, ODONTOLOGIA E ENFERMAGEM

DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM

Rua Alexandre Baraúna, 1115 - Rodolfo Teófilo - Fortaleza – CE / CEP: 60430-160

Ms. Emanuella Silva Joventino.

Eu, Lucilande Cordeiro de Oliveira Andrade (RG.91003051289; CPF. 741382863-49), mestranda em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará - UFC, orientada pela Prof^a. Dr^a Lorena Barbosa Ximenes (R.G. nº: 20071548925, C.P.F. nº: 462.335.043-68), venho requerer autorização de Vossa Senhoria para utilização da escala validada em sua dissertação, Escala de Auto-eficácia Materna para Prevenção da Diarreia Infantil (EAPDI), para realização da minha pesquisa, intitulada: **“APLICAÇÃO DE ESCALA PARA MENSURAR A AUTOEFICÁCIA MATERNA NA PREVENÇÃO DA DIARREIA INFANTIL EM MÃES RESIDENTES EM ÁREA DE IDH BAIXO”**, que deverá ser efetuada com mães de crianças menores de 05 anos.

O estudo tem como objetivo: analisar a autoeficácia materna para prevenir diarreia infantil em mães residentes em área de IDH baixo.

Atenciosamente,

Fortaleza, ____ de _____ de 2013.

Lucilande Cordeiro de Oliveira Andrade

Enfermeira da ESF de Fortaleza-CE - Mestranda em Enfermagem/UFC

CONSENTIMENTO:

Eu, Emanuella Silva Joventino, autorizo a utilização da *Escala de Auto-eficácia Materna para Prevenção da Diarreia Infantil (EAPDI)* presente no apêndice de minha dissertação intitulada: **“CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE ESCALA PARA MENSURAR A AUTOEFICÁCIA MATERNA NA PREVENÇÃO DA DIARREIA INFANTIL”**.

Emanuella Silva Joventino

APÊNDICE B CALENDÁRIO DE ACOMPANHAMENTO DA DIARREIA INFANTIL



CALENDÁRIO DE ACOMPANHAMENTO DA DIARREIA INFANTIL

**DIARREIA: QUANDO SEU FILHO FIZER COCÔ MOLE 3 OU MAIS VEZES POR DIA
POR FAVOR, MARQUE COM UM "X" O DIA EM QUE SEU FILHO TEVE DIARREIA**



1º MÊS	1ª SEMANA							2ª SEMANA							3ª SEMANA							4ª SEMANA						
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18
21 de abril																												
a																												
18 de maio																												

2º MÊS	1ª SEMANA							2ª SEMANA							3ª SEMANA							4ª SEMANA						
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
19 de maio																												
a																												
15 de junho																												

3º MÊS	1ª SEMANA							2ª SEMANA							3ª SEMANA							4ª SEMANA						
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
16 de junho																												
a																												
13 de julho																												

APÊNDICE C
CARTA CONVITE



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
CSF JOÃO ELÍSIO HOLANDA

CARTA CONVITE

Gostaríamos de lhe convidar a comparecer ao **Centro de Saúde da Família João Elísio Holanda** no dia ____ de _____ (_____) às ____ horas (_____) para participar de uma pesquisa sobre como evitar diarreia no seu filho. Para participar, é necessário que a senhora possua telefone, seja fixo ou celular, a fim de mantermos contato com a senhora.

Por favor, não falte! Sua presença é muito importante para nós!

AGRADECEMOS POR SUA PRESENÇA NESTE DIA,
Equipe de Pesquisa, Enfermeira Lucilande Cordeiro de Oliveira Andrade.

APÊNDICE D

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Cara Senhora,

Você está sendo convidada por Lucilande Cordeiro de Oliveira Andrade, orientanda da profa. Dra. Lorena Barbosa Ximenes, a participar como voluntário de uma pesquisa intitulada “ ***Aplicação da escala para mensurar a auto-eficácia na prevenção da diarreia infantil em mães residentes em área de IDH baixo***”. 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 analisar como as mães de baixa renda estão prevenindo a diarreia infantil em seus filhos. 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.

No próprio Centro de Saúde da Família, realizaremos uma entrevista com a senhora, na qual você será convidada a responder algumas questões sobre sua confiança para prevenir diarreia em seu filho. Um mês, dois meses e três meses depois, ligaremos para o telefone da senhora e realizaremos novamente as perguntas sobre sua confiança para prevenir diarreia em seu filho e investigaremos se seu filho teve diarreia nesse intervalo de tempo.

Convido você a participar do presente estudo, sua participação é livre e exigirá sua disponibilidade de tempo 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 a responsável pela pesquisa ou comigo 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: 88616181

Nome: Lucilande Cordeiro de Oliveira Andrade **Instituição:** Universidade Federal do Ceará
Endereço: Rua Alexandre Baraúna, 1115. Rodolfo Teófilo. CEP: 60430-160.
Telefone para contato: 3366-8448

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, 1127, Rodolfo Teófilo. 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.

Fortaleza, ____/____/____

Nome do voluntário:

Data: ____/____/____ Assinatura:

Nome do pesquisador:

Data: ____/____/____ Assinatura:

Nome da testemunha:

Data: Assinatura:

____/____/____

Nome do profissional que aplicou o TCLE:

Data: ____/____/____ Assinatura:

APÊNDICE - E

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO (POP) PARA APLICAÇÃO DA ESCALA DE AUTOEFICÁCIA MATERNA PARA PREVENÇÃO DA DIARREIA INFANTIL – EAPDI

APLICAÇÃO POR TELEFONE (EAPDI E FORMULÁRIO REDUZIDO)

ORIENTAÇÕES GERAIS PARA QUEM APLICARÁ A ESCALA - EAPDI

A avaliação da autoeficácia materna para prevenir diarreia infantil se dará pela aplicação da Escala de Autoeficácia Materna para Prevenção da Diarreia Infantil (EAPDI) construída e validada por Joventino (2010). Cada item da escala será mensurado pelas notas atribuídas pelas mães a cada um dos 24 itens da escala, tanto do grupo controle como do grupo de intervenção. Ressalta-se que a valoração de cada item pode variar de 1 a 5 pontos, ou seja, de discordo totalmente a concordo totalmente.

Antes da aplicação da escala oriente a participante sobre como ela deve compreender o instrumento, lembre-a que é o mesmo instrumento que foi aplicado no posto de saúde, no primeiro encontro de vocês. 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.

Lembre-se sempre de que o conhecimento não garante que a mulher realize em seu dia-a-dia práticas promotoras da saúde do seu filho. Porém, caso a mulher tenha autoeficácia, as chances de atuar cotidianamente na prevenção da diarreia infantil serão mais elevadas.

PASSO A PASSO DA APLICAÇÃO DA 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 mesmo que não tenha sido você quem coletou com ela no dia

do encontro no posto. 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 ressalte 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: 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**. Peça que ela pegue a escala que está dentro da pastinha que ela recebeu no dia do nosso encontro no posto de saúde. Pergunte se ela se sente à vontade para ajudá-la na leitura de alguns itens da escala.

7º Passo: Peça que ela pegue a escala na pasta e inicie pedindo que ela leia com você os números de opções de respostas e seus significados correspondentes. Explique depois que vocês lerem todas as opções de respostas que o 1, 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”.

8º Passo: Pergunte se ela lembra como é a escala ou se ela tem alguma dúvida em relação ao entendimento da mesma. Caso ela tenha dúvida, 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.

9º Passo: A senhora tem alguma dúvida? Se tiver alguma dúvida, qualquer uma, pode dizer, eu estou aqui é para ajuda-la a entender mesmo. Pode falar... Sinta-se à vontade.

10º Passo: Se há alguma dúvida, elucide-a. Caso não haja nenhuma dúvida, pergunte a mãe se já poderão começar. Se a resposta for afirmativa, comece pelas questões da escala, somente depois iremos aplicar o outro formulário reduzido de coleta de dados. 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.

11º Passo: Durante a entrevista as dúvidas em relação ao conteúdo dos itens da

escala poderão ser esclarecidas. Em cada item, inicie a leitura, mas deixe a mãe finalizar a leitura de cada item. Assim, teremos a certeza de ela está acompanhando com atenção. Obviamente que isso somente será possível se a mãe souber ler e se estiver disposta a ler com você. Diga que não importa se ela for ler devagarzinho, o que importa é que ela está participando... Vamos iniciar?

OBS: A parte em negrito logo após as reticências (...) é para a mãe ler com a sua ajuda. Caso ainda surja alguma dúvida, leia a versão do item que está em itálico logo abaixo e entre parênteses. Lembre-se de ir perguntando a resposta dela após a leitura de cada item.

ITEM <i>(Melhorando a compreensão do item)</i>	
1	Eu sou capaz de fazer... (com que meu filho lave as mãos com água e sabão antes das refeições). <i>(A senhora se sente capaz de fazer com que seu filho lave as mãos com água e sabão antes das refeições)</i>
2	Eu sou capaz de lavar... (as verduras e frutas com hipoclorito de sódio ou água sanitária). <i>(A senhora se sente capaz de lavar as verduras e frutas com hipoclorito de sódio ou água sanitária)</i>
3	Eu sou capaz de observar... (o prazo de validade dos produtos, antes de oferecer para o meu filho). <i>(A senhora se sente capaz de observar o prazo de validade dos produtos, antes de oferecer para o seu filho).</i>
4	Eu sou capaz de lavar as minhas mãos... (com água e sabão antes de preparar/ manipular os alimentos). <i>(A senhora se sente capaz de lavar as suas mãos com água e sabão antes de preparar/ manipular os alimentos).</i>
5	Eu sou capaz de manter limpo... (o local onde preparo a comida). <i>(A senhora se sente capaz de manter limpo o local onde prepara a comida).</i>
6	Eu sou capaz de cobrir os alimentos... (e a água depois de me servir). <i>(A senhora se sente capaz de cobrir os alimentos e a água depois de se servir)</i>
7	Eu sou capaz de... (amamentar meu filho por mais de 6 meses). <i>(A senhora se sente capaz de amamentar seu filho por mais de 6 meses).</i>
8	Eu sou capaz de dar... (mais de um banho no meu filho por dia). <i>(A senhora se sente capaz de dar mais de um banho no seu filho por</i>

<i>dia).</i>
<p>9 Eu sou capaz de lavar... (as minhas mãos com água e sabão antes de alimentar o meu filho). <i>(A senhora se sente capaz de lavar suas mãos com água e sabão antes de alimentar o seu filho).</i></p>
<p>10 Eu sou capaz de evitar... (que meu filho coloque objetos sujos na boca). <i>(A senhora se sente capaz de evitar que seu filho coloque objetos sujos na boca).</i></p>
<p>11 Eu sou capaz de... (não oferecer para o meu filho a sobra de refeições anteriores). <i>(A senhora se sente capaz de não oferecer para o seu filho a sobra de refeições anteriores).</i></p>
<p>12 Eu sou capaz de levar o meu filho... (para se vacinar, até seus 5 anos de idade). <i>(A senhora se sente capaz de levar o seu filho para se vacinar, até seus 5 anos de idade).</i></p>
<p>13 Eu sou capaz de... (oferecer o aleitamento materno exclusivo para o meu filho nos seus primeiros 6 meses de vida). <i>(A senhora se sente capaz de oferecer o aleitamento materno exclusivo para o seu filho nos seus primeiros 6 meses de vida).</i></p>
<p>14 Eu sou capaz de lavar... (com água e sabão a mamadeira/chupeta/copo do meu filho após cada uso). <i>(A senhora se sente capaz de lavar com água e sabão a mamadeira/chupeta/copo do seu filho após cada uso).</i></p>
<p>15 Eu sou capaz de lavar as mãos... (com água e sabão após mexer na lixeira). <i>(A senhora se sente capaz de lavar as mãos com água e sabão após mexer na lixeira).</i></p>
<p>16 Eu sou capaz de... (cortar as unhas do meu filho quando necessário). <i>(A senhora se sente capaz de cortar as unhas do seu filho quando necessário).</i></p>
<p>17 Eu sou capaz de jogar... (o lixo da minha casa em sacos amarrados). <i>(A senhora se sente capaz de jogar o lixo da sua casa em sacos amarrados).</i></p>
<p>18 Eu sou capaz de manter... (o meu domicílio limpo jogando o lixo fora da casa).</p>

<i>(A senhora se sente capaz de manter o seu domicílio limpo jogando o lixo fora da casa).</i>
19 Eu sou capaz de lavar... (as minhas mãos com água e sabão depois de ir ao banheiro). <i>(A senhora se sente capaz de lavar as suas mãos com água e sabão depois de ir ao banheiro).</i>
20 Eu sou capaz de oferecer... (uma alimentação saudável para o meu filho após deixar de mamar (ex.: frutas, verduras, carne, ovo, frango, arroz, feijão)). <i>(A senhora se sente capaz de oferecer uma alimentação saudável para o seu filho após deixar de mamar, contendo frutas, verduras, carne, ovo, frango, arroz, feijão).</i>
21 Eu sou capaz de manter... (a minha casa limpa antes do meu filho andar/brincar no chão). <i>(A senhora se sente capaz de manter a sua casa limpa antes do seu filho andar/brincar no chão).</i>
22 Eu sou capaz de... (manter meu filho calçado fora de casa). <i>(A senhora se sente capaz de manter seu filho calçado fora de casa).</i>
23 Eu sou capaz de lavar as minhas mãos... (com água e sabão depois de limpar o meu filho, quando ele faz xixi ou cocô). <i>(A senhora se sente capaz de lavar as suas mãos com água e sabão depois de limpar o seu filho, quando ele faz xixi ou cocô).</i>
24 Eu sou capaz de... (ferver ou filtrar a água de beber ou comprar água mineral para oferecer ao meu filho). <i>(A senhora se sente capaz de ferver ou filtrar a água de beber ou comprar água mineral para oferecer ao seu filho).</i>

12º 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 azul; e logo após pergunte se ele teve diarreia em algum dia dessa semana, marcada na cor rosa. Inicie a coleta do formulário (FORMULÁRIO REDUZIDO), lembre-se de recapitular caso tenha ficado com dúvida em alguma questão do formulário.

12º 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 A

**ESCALA DE AUTO-EFICÁCIA MATERNA PARA PREVENÇÃO DA DIARREIA
INFANTIL- EAPDI**

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

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

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

ANEXO B
FORMULÁRIO

Código da Participante: _____

A. Dados Demográficos:

1. Nome _____ **da** _____ **Mãe:** _____

2. Idade(Mãe): _____ **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. 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\$ 678,00)

10. Data Nasc. (Criança): _____ / _____ / _____

(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?** _____

17. Sexo dos filhos: M (masc) _____ F (fem) _____

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 58.

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 Nº 70.

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 - 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