



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO
ADOLESCENTE**

CINARA VIDAL PESSOA

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA A
UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS NO CUIDADO DE CRIANÇAS**

FORTALEZA-CEARÁ

2017

CINARA VIDAL PESSOA

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA A
UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS NO CUIDADO DE CRIANÇAS

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente. Área de Concentração: Saúde da Criança e do Adolescente.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Edna Maria Camelo Chaves.

FORTALEZA – CEARÁ

2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Universidade Estadual do Ceará

Sistema de Bibliotecas

Pessoa, Cinara Vidal.

Construção e validação de tecnologia educativa para a utilização de plantas medicinais no cuidado de crianças [recurso eletrônico] / Cinara Vidal Pessoa. - 2017.

1 CD-ROM: il.; 4 ¼ pol.

CD-ROM contendo o arquivo no formato PDF do trabalho acadêmico com 139 folhas, acondicionado em caixa de DVD Slim (19 x 14 cm x 7 mm).

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente, Fortaleza, 2017.

Área de concentração: Saúde da Criança e do Adolescente.

Orientação: Prof.ª Dra. Edna Maria Camelo Chaves.

1. Saúde da criança. 2. Plantas medicinais. 3. Tecnologia educativa. I. Título.

CINARA VIDAL PESSOA

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA A
UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS NO CUIDADO DE CRIANÇAS

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente. Área de Concentração: Saúde da Criança e do Adolescente.

Aprovada em: 10 de fevereiro de 2017.

BANCA EXAMINADORA

edna maria camelo chaves

Prof.^a Dr.^a Edna Maria Camelo Chaves (Orientadora)
Universidade Estadual do Ceará – UECE

Jeferson Falcão do Amaral

Prof. Dr. Jeferson Falcão do Amaral
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB

Mardênia Gomes Ferreira Vasconcelos

Prof.^a Dr.^a Mardênia Gomes Ferreira Vasconcelos
Universidade Estadual do Ceará – UECE

Dedico este trabalho à minha família, colegas de trabalho e aos meus alunos, pelo apoio, força, incentivo, companheirismo e amizade.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho é a prova de que com coragem, determinação, colaboração e boa vontade é possível tornar realidade nossos sonhos.

Meus agradecimentos a todos aqueles que tornaram possível a conclusão deste, em especial a minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Edna Maria Camelo Chaves, à banca examinadora, aos juízes do material educativo e às mães que participaram do estudo.

“Não podemos fazer grandes coisas nesse planeta, mas podemos fazer pequenas coisas com muito amor e dedicação”.

(Madre Tereza de Calcutá)

RESUMO

O uso irracional de plantas medicinais e suas preparações contribuem significativamente para maiores riscos de toxicidade, principalmente no público infantil; pois o metabolismo, a função hepática e renal são menos eficientes, podendo acarretar efeitos mais intensos, portanto, orientar às mães quanto ao uso correto de plantas medicinais é de fundamental importância para a saúde da criança. Diante disso, o estudo teve como objetivo construir e validar uma cartilha educativa para a utilização de plantas medicinais no cuidado de crianças de zero a nove anos. Trata-se de um estudo do tipo multi-métodos, onde a primeira etapa resultou em um estudo descritivo, transversal com abordagem quantitativa e a segunda etapa do tipo metodológico e de desenvolvimento. A população foi composta por mães de crianças de zero a nove anos, alfabetizadas e cadastradas nas Unidades Básicas de Saúde do município de Quixeramobim-CE. Os dados foram coletados por meio de formulário com perguntas abertas e fechadas, no período janeiro a outubro de 2016. A pesquisa contou com a participação de 60 mães, apresentando uma média de 28 anos de idade, sendo a maioria na faixa etária entre 21 a 35 anos. Referente à escolaridade; 21 participantes possuíam o ensino médio completo, pouco mais da metade das mulheres entrevistadas vivem com seus companheiros e possuem um a dois filhos. A ocupação mais citada foi a do lar, 25 e a renda mensal em torno de um salário mínimo, 30. Dentre as espécies vegetais mais utilizadas pelas entrevistadas estão: cumaru, erva-cidreira, eucalipto, hortelã, malvarisco. Quanto à parte das plantas citadas destaca-se: as folhas, seguido de fruto e casca do caule. Os remédios preparados com mais frequência foram: chá por cozimento, lambedor, chá por infusão, banho, suco e inalação, porém, apresentaram mais dúvidas quanto ao preparo. Os principais problemas de saúde apresentados nas crianças destacam-se: gripe, cólica, insônia e diarreia. Os dados foram apresentados em tabelas com estatística descritiva e, após a compilação destes às informações foram organizadas para a elaboração da cartilha. O material educativo foi submetido à validação por nove juízes-especialistas, três técnicos de *design* e *marketing* e por seis mães de crianças constituindo 10% da amostra. Foram realizados os cálculos do IVC na validação de conteúdo, SAM para avaliação da adequabilidade da tecnologia e o índice de concordância. Os juízes especialistas na área da saúde iniciaram a validação avaliando os objetivos da cartilha, conteúdo, ilustrações, *layout*,

linguagem e relevância. Na análise estatística o IVC global da tecnologia foi de 0,99. Os profissionais de design e marketing avaliaram a cartilha quanto ao seu conteúdo, linguagem, ilustrações gráficas, motivação e adequação cultural com SAM apresentando uma média de 25 pontos com percentual de 96,1% e a população-alvo, a organização, estilo da escrita, aparência e motivação da cartilha, com índice de concordância superior a 75%, considerada, portanto validada. A cartilha educativa “Plantas medicinais no cuidado à saúde da criança”, mostrou-se um material educativo válido e confiável, servindo como subsídio para as mães, no que se refere ao uso de plantas medicinais em crianças.

Palavras-chave: Saúde da criança. Plantas medicinais. Tecnologia educativa.

ABSTRACT

The irrational use of medicinal plants and their preparations contribute significantly to increase risks of toxicity, especially in children; since their metabolism, liver and renal functions are less efficient and may suffer more intense effects, thus, directing mothers to the correct use of Medicinal plants is of fundamental importance for the health of the children. The objective of this study was to construct and validate an educational booklet for the use of medicinal plants in the care of children from zero to nine years old. This is a multi-method study in which the first step resulted in a descriptive, cross-sectional study with a quantitative approach and the second methodological and developmental stage. The population was composed of mothers of children from zero to nine years old, literate and registered in the Basic Health Units of the municipality of Quixeramobim-CE. The data were collected through a form with open and closed questions, from January to October 2016. The research had the participation of 60 mothers, presenting an average of 28 years of age, being the majority in the age group between 21 to 35 years. Regarding schooling; 21 participants had completed high school, slightly more than half of the women interviewed live with their peers and have one to two children. The most cited occupation was household, 25 and monthly income around a minimum wage, 30. Among the vegetable species most used by the interviewees are: cumaru, erva-cidreira, eucalyptus, mint, malvarisco. As for the part of the cited plants stands out: the leaves, followed by fruit and bark of the stem. The drugs most frequently prepared were: tea for cooking, licker, tea for infusion, bath, juice and inhalation, but they had more doubts about the preparation. The main health problems presented by children are: influenza, colic, insomnia and diarrhea. The data were presented in tables with descriptive statistics and, after the compilation of these to the information were organized for the preparation of the booklet. The educational material was validated by nine judges-experts, three designers and marketing and six mothers of children constituting 10% of the sample. The IVC calculations were performed in content validation, SAM to assess the suitability of the technology and the agreement index. The expert judges in the field of health care began the validation by evaluating the objectives of the primer, content, illustrations, layout, language and relevance. In Statistic analysis the overall IVC of the technology was 0.99. Design and marketing professionals evaluated the booklet for its content, language, graphic illustrations,

motivation and cultural suitability with SAM, presenting an average of 25 points with a percentage of 96.1% and the target population, organization, style of writing, appearance and motivation of the booklet, with a concordance index superior to 75%, considered, therefore, validated. The educational booklet "Medicinal plants in child health care" has proved to be a valid and reliable educational material serving as a subsidy for mothers regarding to the use of medicinal plants in children.

Keywords: Child health. Medicinal plants. Educational technology.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –	Elenco das plantas medicinais validadas do Estado do Ceará.	27
Quadro 2 –	Crerios de seleção para juizes de conteudo e aparência da cartilha.....	43
Quadro 3 –	Sugestões realizadas pelos especialistas. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2016.....	68
Quadro 4 –	Opinião dos juizes sobre a cartilha educativa. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2016.....	70
Quadro 5 –	Avaliao da cartilha pelo público-alvo segundo unidade de sentido e falas correspondentes. Quixeramobim-Ceará-Brasil, 2017.....	75

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Descrição das variáveis socioeconômicas das mães participantes do estudo, Quixeramobim - Ceará - Brasil, 2016..	49
Tabela 2 –	Descrição das variáveis sociodemográficas das crianças, Quixeramobim - Ceará - Brasil, 2016.....	51
Tabela 3 –	Distribuição das plantas medicinais de acordo com o número de citações pelas mães participantes do estudo. Quixeramobim - Ceará - Brasil, 2016.....	52
Tabela 4 –	Parte das plantas citadas pelas mães participantes do estudo. Quixeramobim - Ceará - Brasil, 2016.....	55
Tabela 5 –	Forma de uso das plantas medicinais citadas pelas mães participantes do estudo. Quixeramobim - Ceará - Brasil, 2016...	56
Tabela 6 –	Sinais e sintomas das crianças citadas pelas mães participantes do estudo. Quixeramobim - Ceará - Brasil, 2016..	58
Tabela 7 –	Caracterização dos especialistas de conteúdo que validaram a cartilha. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2016.....	60
Tabela 8 –	Descrição da formação dos juízes participantes, Fortaleza-Ceará-Brasil, 2016.....	61
Tabela 9 –	Avaliação dos juízes de conteúdo quanto aos objetivos da cartilha. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2016.....	62
Tabela 10 –	Avaliação dos juízes de conteúdo quanto às informações abordadas no material educativo. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2016.....	63
Tabela 11 –	Avaliação dos juízes de conteúdo quanto ao uso de ilustrações no material educativo. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2016.....	64
Tabela 12 –	Avaliação dos juízes de conteúdo quanto ao layout do material educativo. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2016.....	65
Tabela 13 –	Avaliação dos juízes de conteúdo quanto à linguagem abordada no material educativo. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2016..	66

Tabela 14 – Avaliação dos juízes de conteúdo quanto à relevância do material educativo. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2016.....	67
Tabela 15 – Caracterização dos Juízes técnicos da validação de aparência do material educativo. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2016.....	71
Tabela 16 – Avaliação dos juízes de design e marketing quanto à adequabilidade da cartilha educativa. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2016.....	72
Tabela 17 – Caracterização dos sujeitos do público-alvo que validaram a cartilha. Quixeramobim- Ceará-Brasil, 2017.....	73
Tabela 18 – Avaliação das participantes quanto organização, estilo da escrita, aparência e motivação da cartilha. Quixeramobim-Ceará-Brasil, 2017.....	74

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	16
2	OBJETIVOS.....	20
2.1	GERAL.....	20
2.2	ESPECÍFICOS.....	20
3	REVISÃO DE LITERATURA.....	21
3.1	FITOTERAPIA E ATENÇÃO PRIMÁRIA.....	21
3.2	PROGRAMA DE FITOTERAPIA NO CEARÁ	23
3.3	USO RACIONAL DAS PLANTAS MEDICINAIS.....	29
3.4	PLANTAS MEDICINAIS NO CUIDADO DA SAÚDE CRIANÇA.....	30
3.5	TECNOLOGIA EDUCATIVA EM SAÚDE.....	32
4	METODOLOGIA.....	34
4.1	TIPO DE ESTUDO.....	34
4.2	FASE 1: LEVANTAMENTO DOS DADOS COM A POPULAÇÃO-ALVO	35
4.2.1	Local e período do estudo.....	35
4.2.2	População e amostra.....	36
4.2.3	Variáveis.....	36
4.2.4	Procedimento de coleta de dados.....	37
4.3	FASE 2: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DA CARTILHA EDUCATIVA	38
4.3.1	Construção da cartilha educativa.....	38
4.3.1.1	Levantamento bibliográfico.....	39
4.3.1.2	Elaboração da cartilha.....	40
4.3.2	Validação do conteúdo e aparência da cartilha.....	41
4.3.3	Validação por juízes da área de <i>design e marketing</i>.....	43
4.3.4	Validação com o público-alvo.....	44
4.4	ADEQUAÇÃO DO MATERIAL ÀS SUGESTÕES DOS JUÍZES.....	44
4.5	ANÁLISE DOS DADOS.....	45
4.6	ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS.....	46
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	48
5.1	FASE 1: LEVANTAMENTO DOS DADOS POPULAÇÃO-ALVO.....	48
5.2	FASE 2: VALIDAÇÃO DA CARTILHA EDUCATIVA.....	59

5.2.1	Validação por juízes especialistas na área da saúde.....	60
5.2.2	Validação por juízes da área de <i>design e marketing</i>	71
5.2.3	Validação com público-alvo.....	72
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	77
	REFERÊNCIAS	79
	APÊNDICES	90
	APÊNDICE A – TERMO DE ANUÊNCIA.....	91
	APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (MÃES).....	93
	APÊNDICE C – FORMULÁRIO SEMIESTRUTURADO.....	95
	APÊNDICE D – CARTA CONVITE PARA OS JUÍZES	99
	APÊNDICE E – CARACTERIZAÇÃO DOS JUÍZES.....	100
	APÊNDICE F – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (JUÍZES).....	102
	APÊNDICE G – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE CARTILHA EDUCATIVA PELOS JUIZES ESPECIALISTAS.....	103
	APÊNDICE H – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA CARTILHA EDUCATIVA (JUÍZES DE DESIGN E MARKETING).....	107
	APÊNDICE I – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – PÚBLICO-ALVO.....	109
	APÊNDICE J – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO – PÚBLICO-ALVO... ..	111
	APÊNDICE L – VERSÃO FINAL DA CARTILHA.....	114
	ANEXOS	134
	ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.....	135
	ANEXO B -- DECLARAÇÃO DE REVISÃO ORTOGRÁFICA.....	139

1 INTRODUÇÃO

Desde a antiguidade, as plantas medicinais têm sido utilizadas como alternativa para o tratamento das enfermidades, essa prática conhecida como fitoterapia simboliza muitas vezes o único recurso terapêutico de muitas comunidades e grupos étnicos, mesmo com o incentivo da indústria farmacêutica e utilização de medicamentos industrializados (LACERDA *et al.*, 2013).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), cerca de 80% da população mundial faz uso de plantas medicinais, sendo que nos países em desenvolvimento, 80% das pessoas dependem desta terapia para suas necessidades básicas de saúde. No Brasil, pesquisas demonstram que 91,9% da população fazem uso de alguma planta medicinal, sendo que 46% mantêm cultivo caseiro (ROCHA *et al.*, 2013).

O uso de ervas medicinais não se restringe as zonas rurais, sendo também amplamente disseminado em zonas urbanas do país. Esta tradição está diretamente relacionada a vários fatores, entre eles, o alto custo dos medicamentos industrializados, a crise econômica, a falta de acesso da população à assistência médica, e também por opção pessoal, tendo em vista a busca dos consumidores em utilizar produtos de origem natural no combate às enfermidades visando uma melhor qualidade de vida (SANTOS *et al.*, 2015; SIMÕES *et al.*, 2010).

As informações sobre plantas medicinais pelos usuários além de serem adquiridas por um conhecimento local preservado de acordo com a cultura e os costumes da população podem ser obtidas também através de orientações em Unidades Básicas de Saúde por profissionais capacitados (BRUNING; MOSEGUI; VIANNA, 2012).

A população que procura atendimento nas unidades de saúde e utiliza plantas medicinais com fins terapêuticos desconhece, muitas vezes, a possível existência de efeitos tóxicos e casos de contra indicação, pois acreditam que a “planta por ser natural não faz mal”, levando ao uso indiscriminado. Contudo, é importante que se tenha um conhecimento prévio antes de utilizá-las, devendo ficar atento aos riscos e benefícios envolvidos principalmente em crianças; esse grupo merece atenção especial por sofrerem influências de várias pessoas da família como pais, avós que tendem a utilizar variados tipos de remédios à base de plantas

medicinais para tratar sintomas e ou doenças da infância, geralmente de forma empírica (TÔRRES *et al.*; 2005; COSSATIS, 2015).

O uso irracional de plantas medicinais e suas preparações contribuem significativamente para maiores riscos de reações adversas e toxicidade, conseqüentemente a taxa de morbimortalidade aumenta, constituindo assim, um grande problema de saúde pública (TÔRRES *et al.*, 2005; SANTOS, 2014).

Neste contexto para estimular o uso racional das plantas e suprir as carências medicamentosas de comunidades, o Sistema Único de Saúde (SUS) em várias cidades brasileiras, oferece serviços que envolvem a produção e uso de plantas medicinais, de drogas vegetais de seus derivados e/ou de fitoterápicos, a partir de programas municipais e estaduais, sendo alguns regulamentados por legislação específica e implementados há mais de dez anos na atenção primária à saúde (BARRETO, 2011).

Os programas de fitoterapia no Brasil iniciaram por influência do Programa Farmácias Vivas criado pelo professor Francisco José de Abreu Matos da Universidade Federal do Ceará em 1983. Primeiro programa de assistência social farmacêutica baseado no emprego científico de plantas medicinais desenvolvido no Brasil, tendo por objetivo produzir medicamentos fitoterápicos acessíveis à população carente, promover o uso correto de plantas de ocorrência local ou regional, dotadas de atividade terapêutica cientificamente comprovada (MATOS, 1998). Após a sua criação no estado do Ceará, tornou-se referência para o Nordeste brasileiro e, posteriormente, para todo o País.

Outro grande avanço foi a Portaria nº 971/GM/MS 03 de maio de 2006 que aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no SUS. Permitindo aos usuários acesso às informações referentes aos fitoterápicos e as plantas medicinais diretamente na Unidade de Saúde da Família (BRASIL, 2006a). Ainda em 2006, o Decreto Federal n 5.813, de 22 de junho instituiu a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, com o objetivo de garantir à população brasileira o acesso seguro e o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos (BRASIL, 2006b).

O interesse pelo estudo deu-se a partir da minha prática profissional, pois como era farmacêutica do programa Farmácia Viva no município de Quixeramobim-CE e atualmente docente em Instituições de Ensino Superior desenvolvendo projetos de extensão na área de plantas medicinais em comunidades, percebi que

não há uma orientação correta quanto ao uso das plantas especialmente às mães de crianças. O uso de remédios caseiros como o lambedor, os chás são na maioria das vezes administrados de maneira indiscriminada principalmente nos bebês, nos quais o metabolismo, a função hepática e renal são menos eficientes, ainda estão em fase de amadurecimento, podendo acarretar efeitos mais intensos.

Diante disso, o conhecimento adequado repassado às mães através de profissionais capacitados no que se refere ao tratamento, dose, posologia, indicação de uso, identificação correta da planta, sua parte utilizada, local e horário da coleta, forma de preparo e armazenamento é imprescindível para evitar possíveis intoxicações.

Os profissionais de saúde que trabalham na Estratégia de Saúde da Família e no Núcleo de Apoio a Saúde da Família (NASF), poderiam atuar de maneira mais eficaz na utilização dessa terapêutica complementar, tendo em vista a ampla utilização de plantas medicinais por mães atendidas nestas unidades. Sendo assim, para a realização do estudo, tem-se o seguinte questionamento: Qual o conhecimento das mães sobre a utilização de plantas medicinais para tratar problemas de saúde das crianças na atenção básica? Será que estão utilizando de forma adequada para o cuidado de suas crianças?

Obtendo-se as seguintes informações elaborou-se uma tecnologia em saúde para uma assistência de melhor qualidade. Tecnologia, de modo geral, refere-se a todo e qualquer método ou dispositivo utilizado para promover a saúde, impedir a morte, tratar doenças e melhorar a reabilitação ou o cuidado do indivíduo ou da população (POLANCZYK; VANNI; KUCHENBECKER, 2010; NASCIMENTO *et al.*, 2012).

A elaboração de uma cartilha contribui para informar as mães sobre alguns pontos essenciais para o uso racional de plantas medicinais; pois aborda a descrição das ervas mais utilizadas por elas, parte usada como remédio, formas adequadas de uso, indicação, doses recomendadas, contraindicações, cuidados importantes antes de seu uso e preparações de remédios caseiros, dando subsídios para utilizações de forma mais segura, promovendo assim, a proteção da saúde das crianças. A cartilha permite que a leitura se torne um processo atrativo e prazeroso, um valioso instrumento que pode ser usado para a promoção do aprendizado não só das mães, como também dos profissionais de saúde.

Por ser profissional farmacêutica, docente e trabalhar com plantas medicinais, vivencio situações que propiciam e viabilizam a realização de um estudo que seja fundamental na orientação correta para o usuário em especial, mães de crianças e os prescritores. Acredita-se que seja favorável, por proporcioná-los conhecimento prévio sobre as vantagens e desvantagens relacionadas ao uso das plantas medicinais contribuindo assim, na melhoria da saúde de suas crianças.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

- Construir e validar cartilha educativa para a utilização de plantas medicinais no cuidado de crianças de zero a nove anos.

2.2 ESPECÍFICOS

- Traçar o perfil socioeconômico das mães participantes do estudo;
- Caracterizar o perfil clínico das crianças que utilizam as plantas medicinais;
- Identificar as necessidades de informações das mães sobre a utilização de plantas medicinais;
- Realizar validação com juízes especialistas, técnicos em *design* e *marketing* e público alvo.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 FITOTERAPIA E ATENÇÃO PRIMÁRIA

Na Atenção Primária à Saúde (APS) a utilização adequada de plantas medicinais é considerada mais uma alternativa terapêutica na tentativa de melhorar a qualidade de vida da população (SILVA *et al.*, 2006, BARRETO, 2011). Nos programas deste nível de atenção; as ervas são relevantes, pois, tratam, previnem e curam muitas enfermidades comuns, apresentam baixo custo, pela facilidade de acesso, fácil preparo, podendo muitas vezes suprir a falta de medicamentos nos serviços de saúde (MATOS, 1998; SANTOS *et al.*, 2011; IBIAPINA *et al.*, 2014).

Após a Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde realizada em Alma-Ata em 1978, a Organização Mundial da Saúde reconheceu oficialmente o uso de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos e recomendou a disseminação das informações necessárias para o seu uso nos programas de APS (FONTENELE *et al.*, 2013).

No Sistema Único de Saúde (SUS), os programas e as atividades realizadas com plantas medicinais, ocorrem em diferentes regiões do país e de maneira diferenciada (BRASIL, 2012a; MARTINS; BÔAS; ROCHA, 2015).

Alguns estados e municípios possuem laboratórios de produção, disponibilizando plantas medicinais *in natura*, planta medicinal seca (droga vegetal), e/ou seus derivados como fitoterápico manipulado e fitoterápico industrializado, além de publicações para profissionais de saúde e população visando o uso racional desses produtos (BRASIL, 2012a; QUEIROGA, 2015).

A assistência ao paciente, à família e à comunidade é função da equipe de saúde, a qual deve planejá-la com base na cultura da população e nos padrões socioeconômicos e utilizar os recursos disponíveis a fim de auxiliar a comunidade a melhorar sua qualidade de vida e de saúde. Portanto, é essencial que se conheça as ações terapêuticas das plantas medicinais utilizadas, seu preparo, dosagem e indicação (SILVA; OLIVEIRA; ARAÚJO, 2008; MATSUCHITA; MATSUCHITA, 2015).

A fitoterapia tornou-se mais consistente na Atenção Básica a partir da constatação de que a população atendida pelas Unidades Básicas de Saúde faz uso de plantas medicinais com fins terapêuticos, desconhecendo, a possível existência

de toxicidade e mesmo sua comprovada ação terapêutica, forma correta de cultivo, preparo, indicações e contraindicações, acreditando que, por serem plantas medicinais, não são prejudiciais à saúde, independente da forma e quantidade utilizada (ARAÚJO *et al.*, 2015a).

No Brasil, aspectos regulatórios sobre o tema existem desde a colonização do País. O primeiro ato normativo relativo a plantas medicinais foi a publicação da Farmacopeia Brasileira, contendo aproximadamente 300 espécies botânicas de origem nacional e estrangeira (SILVA, 1926; BARRETO, 2015).

Desde então, várias tentativas foram concretizadas objetivando o acesso da população a produtos fitoterápicos com qualidade, dentre os quais se destaca o Programa de Pesquisa em Plantas Medicinais, instituído em 1983 pela extinta Central de Medicamentos (CEME), a publicação de monografias de plantas brasileiras e aclimatadas e a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, que em sua diretriz número 11 prevê: promover a adoção de boas práticas de cultivo e de manipulação de plantas medicinais e fitoterápicos, conforme legislação específica (GILBERTO, 2006; BRASIL, 2006a, BARRETO, 2011; QUEIROGA, 2015).

A publicação da Portaria 971, de 3 de maio de 2006, e o Decreto 5.813, de 22 de junho de 2006, que regulamentam a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) e a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF), foram marcos decisivos para a introdução do uso de plantas medicinais e fitoterápicos no SUS com o intuito de promover melhorias na qualidade de vida da população brasileira (BRASIL, 2006a; BRASIL, 2006b).

Dentre os mais diversos projetos desenvolvidos no âmbito da atenção básica estão envolvidos o plantio de espécies vegetais, em hortas caseiras nos domicílios, em escolas e em unidades de saúde como em Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), proporcionando métodos de terapia para pacientes, além de capacitações profissionais (ANTONIO; TESSER; MORETTI-PIRES, 2014).

O Programa de fitoterapia Farmácia Viva no estado do Ceará foi um dos projetos pioneiros de grande impacto; pois oferece plantas medicinais seguras e validadas cientificamente com orientações sobre as técnicas de cultivo, preparo e uso, promovendo a saúde dos usuários, considerando a realidade de vida da comunidade em seus variados aspectos (CEARÁ, 2015; BONFIM, 2016).

O uso da fitoterapia tem motivações diversas, tais como aumentar os recursos terapêuticos, resgatar saberes populares, preservar a biodiversidade promovendo a agroecologia e a sustentabilidade, o desenvolvimento social e a educação ambiental, popular e permanente. Todavia, há escassez de estudos científicos sobre as espécies nativas e a falta de sistematização de pesquisas já realizadas (ANTONIO; TESSER; MORETTI-PIRES, 2014).

3.2 PROGRAMA DE FITOTERAPIA NO CEARÁ

O Programa Farmácias Vivas, considerado marco histórico do desenvolvimento da Fitoterapia no Estado do Ceará, foi criado e idealizado pelo Professor emérito da Universidade Federal do Ceará (UFC), Francisco José de Abreu Matos em 1983, com o intuito de promover à assistência social farmacêutica a pequenas comunidades, carentes de atendimento de serviço básico de saúde pública, sob a influência dos princípios da Organização Mundial de Saúde (OMS). (MATOS, 2002; CEARÁ, 2015).

O programa exige a colaboração interativa entre o médico, responsável pelo diagnóstico e orientação do tratamento, o farmacêutico, pela identificação das plantas e orientação desde a sua coleta até a preparação e controle de qualidade dos remédios fitoterápicos e o agrônomo, responsável pelas orientações de boas práticas de cultivo e preparo das mudas, promovendo o emprego correto de plantas com ação terapêutica comprovada aliada a um baixo custo operacional, substituindo as práticas caseiras empíricas adotadas pelo povo pelo emprego de plantas selecionadas com base em informações científicas (MATOS, 2002; BRASIL, 2012a).

As plantas medicinais em sua maioria oriundas da flora local foram selecionadas a partir de um levantamento etnobotânico, onde as informações das plantas utilizadas na região nordeste do país eram coletadas e em seguida amostras das espécies eram levadas a universidade para realização de um levantamento bibliográfico e experimental em laboratório, a fim de pesquisar a eficácia e a toxicidade, tendo em vista a reprodução das espécies no horto de plantas medicinais da Universidade Federal do Ceará, sob orientação de um agrônomo, para mais tarde serem cultivadas nas hortas de cada farmácia viva em vários municípios cearenses (MESQUITA, 2010).

A Farmácia Viva é uma grande escola e um grande exemplo para o mundo de uma tecnologia social eficaz que auxiliou no tratamento de cerca de 80,0% dos casos das doenças mais comuns da atenção primária à saúde, por exemplo, doenças de pele, problemas respiratórios, digestivos, dores reumáticas, parasitoses intestinais e herpes labial e genital (BRASIL, 2010; ANTONIO; TESSER; MORETTI-PIRES, 2014; SILVA, 2015).

As atividades realizadas nas Farmácias Vivas podem levar às comunidades dois níveis de atendimento na área de fitoterapia:

O primeiro refere-se à preparação de fitoterápicos conforme técnicas farmacêuticas, com prescrição e dispensação na rede pública de saúde. Dentre os principais fitoterápicos preparados nas oficinas farmacêuticas destacam-se: sabonete líquido e tintura de Alecrim-pimenta (antisséptico tópico contra fungos e bactérias), tintura de Malva-santa (hipossecrator gástrico, estomáquico), xarope de Chambá e xarope de Cumaru (broncodilatador e expectorante), pomada de Confrei (cicatrizante tópico - ferimentos, queimaduras), cápsulas de Hortelã-rasteira (tratamento contra amebíase, giardíase e tricomoníase), elixir de Aroeira (tratamento de gastrite e úlcera gástrica), creme de Aroeira (cervicite e cervicovaginite), cápsulas de Erva cidreira (ansiolítico sedativo leve) e cápsulas de Açafroa (antiinflamatório, antiespasmódico) (CEARÁ, 2015; BONFIM, 2016).

O segundo tipo de atendimento está relacionado à orientação sobre o uso correto de plantas medicinais com apoio técnico-científico de um farmacêutico, incluindo preparações de remédios caseiros (chás, lambedor, emplastro, banho, sumo, inalações, suco, compressa, sabonetes, dentre outros) a partir de hortos constituídos por espécies vegetais com certificação botânica, sendo assegurado, dessa forma, garantia de eficácia, segurança e qualidade (CEARÁ, 2015).

Em 1997 as Farmácias Vivas foram institucionalizadas pela Secretaria da Saúde do Estado do Ceará com a criação do Centro Estadual de Fitoterapia no Núcleo de Assistência Farmacêutica (NUASF), o qual no ano de 2007 foi transformado no Núcleo de Fitoterápicos (NUFITO) da Coordenadoria de Assistência Farmacêutica (COASF), através do Decreto N 28.659, de 28 de fevereiro de 2007. O Núcleo de Fitoterápicos (NUFITO), integrado ao Programa Farmácias Vivas da UFC, presta apoio técnico-científico e faz capacitação de pessoal para promover a fitoterapia em saúde pública no Estado do Ceará, com a implantação/implementação de unidades Farmácias Vivas em Organizações Governamentais e Não-

Governamentais, Associações e Comunidades Organizadas (MATOS; BANDEIRA 2010; CEARÁ, 2015).

Em 1999, as ações com plantas medicinais e fitoterapia na saúde pública foram oficializadas no Ceará, por meio da Lei Estadual no 12.951, de 7 de outubro de 1999, que dispõe sobre a Política de Implantação da Fitoterapia em Saúde Pública, sendo posteriormente regulamentada pelo Decreto no 30.016, de 30 de dezembro de 2009. Nesse regulamento técnico, foram instituídas as boas praticas para o cultivo, manejo, coleta, processamento, beneficiamento, armazenamento, dispensação de plantas medicinais e orientação para a preparação de remédios de origem vegetal, bem como a preparação de fitoterápicos e sua dispensação, através de três modelos de Farmácias Vivas (I, II e III), a partir dos tipos de atividades realizadas (CEARÁ, 1999; CEARÁ, 2009; BRASIL, 2012a):

Farmácia Viva I: Neste modelo, são desenvolvidas as atividades de cultivo, a partir da instalação de hortas de plantas medicinais em unidades de farmácias vivas comunitárias e/ou unidades do SUS, tornando acessível à população assistida à planta medicinal *in natura* e a orientação sobre a correta preparação e uso dos remédios caseiros.

Farmácia Viva II: Neste modelo, são realizadas as atividades de produção/ dispensação de plantas medicinais secas (droga vegetal). Para tanto, deve possuir uma adequada estrutura de processamento da matéria-prima vegetal, visando a tornar acessível à população à planta medicinal seca/droga vegetal. Poderá ainda desenvolver as atividades previstas no modelo I.

Farmácia Viva III: Este modelo se destina a preparação de “fitoterápicos padronizados”, preparados em áreas específicas para as operações farmacêuticas, de acordo com as Boas Práticas de Preparação de Fitoterápicos (BPPF), visando ao provimento das unidades do SUS. O modelo III poderá ainda realizar as atividades previstas para os modelos I e II (CEARÁ, 2009; BRASIL, 2012a).

O decreto determina ainda a implantação das Unidades Farmácias Vivas nas microrregiões do estado do Ceará. Atualmente existem registros de 58 unidades de Farmácias Vivas em instituições governamentais, 26 em instituições não governamentais, 15 em universidades ou faculdades e 04 em escolas públicas, significando um aumento de 42 novos registros (BONFIM, 2016).

Dessas, 43 estão em plena atividade, 06 estão em atividade em fase de reestruturação e 06 estão em processo de implementação. O principal motivo para a

descontinuidade das atividades das Farmácias Vivas inativas é a falta de condições técnicas e de manutenção, fruto da escassez de recursos financeiros relacionada à descontinuidade das ações políticas no ramo da fitoterapia (BONFIM, 2016).

Esse mesmo decreto reconheceu como Horto Matriz o Horto de Plantas Medicinais Francisco José de Abreu Matos, da Universidade Federal do Ceará, neste setor existe um banco de dados desenvolvido pelo Professor Matos com registro de estudos científicos sobre as plantas regionais, constituindo um dos únicos bancos de germoplasma de plantas medicinais do Brasil e instituiu como Oficial o Horto de plantas medicinais do Núcleo de Fitoterápicos, onde são repassadas mudas certificadas das espécies vegetais (CEARÁ, 2014).

O Comitê Estadual de Fitoterapia através da Portaria n. 275, de 20 de março de 2012, selecionou 30 plantas medicinais validadas, comprovadas cientificamente, para participar da Relação Estadual de Fitoterapia (REPLAME-CEARA), úteis na prevenção, diagnóstico e tratamento das enfermidades mais comuns na população do Ceará, sendo de uso tradicional da flora regional e utilizadas na produção de fitoterápicos, Quadro 1 (CEARÁ, 2012).

Quadro 1 – Elenco das plantas medicinais validadas do Estado do Ceará

Plantas Mediciniais (Nome Científico)	Plantas Mediciniais (Nome Popular)
<i>Acmella uliginosa</i> (Swartz.) Cass.	Agrião-bravo
<i>Ageratum conyzoides</i> L.	Mentrasto
<i>Aloe vera</i> (L) Burm. F	Babosa
<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) G. L. Burt et R. M	Colônia
<i>Amburana cearenses</i> (Fr. Al.) A. S. Smith.	Cumaru
<i>Bauhinia unguilata</i> Link.	Mororó
<i>Chenopodium ambrosioides var. anthelmintica</i> (L.) A. Gray.	Mastruço
<i>Curcuma longa</i> L.	Açafrão
<i>Cymbopogon citratus</i> Stapf.	Capim-santo
<i>Eucalyptus tereticornis</i> Smith.	Eucalipto-medicinal
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Funcho
<i>Zingiber officinale</i> Roscoe.	Gengibre
<i>Psidium guajava</i> L.	Goiabeira-vermelha
<i>Mikania glomerata</i> Spreng.	Guaco
<i>Justicia pectoralis var. stenophylla</i> Leonard	Chambá
<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Brown quimiotipo citral-limoneno	Erva-cidreira
<i>Lippia sidoides</i> Cham.	Alecrim-pimenta
<i>Mentha arvensis</i> L. var. <i>piperascens</i> Holmes	Hortelã-japonesa
<i>Mentha x villosa</i> Huds.	Hortelã-rasteira
<i>Mormodica charantia</i> L.	Melão-de-São-Caetano
<i>Myracrodruon urundeuva</i> Fr. All.	Aroeira-do-sertão
<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Alfavaca-cravo
<i>Passiflora edulis</i> Sims.	Maracujá
<i>Phyllanthus amarus</i> Schum. Et Thorn.	Quebra-pedra
<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	Malvariço
<i>Plectranthus barbatus</i> Andr.	Malva-santa
<i>Punica granatum</i> L.	Romã
<i>Spondias mombin</i> L.	Cajazeira
<i>Symphytum officinale</i> L.	Confrei
<i>Tabebuia avellaneda</i>	Ipê roxo

Fonte: CEARÁ, 2012.

Em virtude da relevância das Farmácias Vivas no campo da fitoterapia na rede pública; as quais servem de modelo para grande parte das ações/programas dos municípios brasileiros, o Ministério da Saúde, por meio da Portaria n. 886, de 20 de abril de 2010, instituiu a Farmácia Viva no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2010; BRASIL, 2012a).

Com base nessa portaria, a ANVISA aprovou a RDC n. 18, de 3 de abril de 2013 a qual dispõe sobre as boas práticas de processamento e armazenamento de plantas medicinais, preparação e dispensação de produtos magistrais e oficinais

de plantas medicinais e fitoterápicos em Farmácias Vivas no âmbito do SUS. Este regulamento técnico determina os requisitos mínimos exigidos para o exercício das atividades de preparação de plantas medicinais e fitoterápicos em Farmácias Vivas, visando à garantia de sua qualidade, segurança, efetividade e promoção do seu uso seguro e racional (BRASIL, 2013).

O Programa Farmácias Vivas de Fortaleza foi um dos pioneiros no desenvolvimento de ações de fitoterapia na saúde pública e serviu de modelo, para elaboração das diretrizes para “plantas medicinais e fitoterapia” na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares. Tendo como objetivo a melhoria da assistência à saúde do usuário, com o intuito de produzir fitoterápicos de qualidade com garantia de segurança e eficácia, a partir de plantas medicinais validadas, buscando oferecer opção terapêutica aos usuários do sistema municipal de saúde, bem como desenvolver trabalhos educativos sobre o uso correto das plantas medicinais (BRASIL, 2012a).

A Farmácia em funcionamento na Universidade de Fortaleza (UNIFOR) é uma farmácia viva modelo III e conta com uma Oficina Farmacêutica, onde são desenvolvidos os medicamentos fitoterápicos (xarope, tintura, elixir, pomada, creme, capsula) e preparações farmacopeicas, além de área de beneficiamento, para processamento da planta medicinal em droga vegetal; e ainda horto de plantas medicinais, onde são cultivadas as espécies medicinais. Os fitoterápicos são encaminhados para a Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF), responsável pela distribuição, juntamente com os demais medicamentos que compõem a assistência farmacêutica, às Unidades de Saúde, onde são dispensados nas farmácias mediante prescrição médica (BRASIL, 2012a).

No ano 2000, o município de Quixeramobim-CE através da Secretaria Municipal de Saúde, adotou o Programa Farmácias Vivas, beneficiando a população quanto a orientação adequada de plantas medicinais, preparações de remédios caseiros e a produção de medicamentos fitoterápicos constituindo portanto a Farmácia Viva modelo I e III respectivamente. Atualmente o programa encontra-se desativado, pelos mesmos motivos anteriormente citados, além de problemas relacionados à estiagem, comum na região Nordeste do Brasil, comprometendo desse modo à produção da matéria prima vegetal.

3.3 USO RACIONAL DAS PLANTAS MEDICINAIS

As plantas medicinais, como os medicamentos, podem causar efeitos indesejáveis para o organismo em doses e preparações inadequadas. No Brasil, são registrados inúmeros casos de intoxicações e efeitos adversos. São vários os fatores que podem levar a intoxicação: erros de diagnóstico, a própria característica do paciente (idade, sexo, condições fisiológicas, características genéticas entre outros), identificação incorreta de espécies vegetais, interação dos medicamentos ou alimentos com as plantas medicinais devido à presença de substâncias químicas derivadas do seu metabolismo secundário (alcalóides, cumarinas, taninos, saponinas com ampla atividade terapêutica) (CHEN; VIEIRA, 2010; VEIGA; PINTO; MACIEL, 2005; PAULERT *et al.*, 2014).

O uso racional é o processo que compreende a prescrição apropriada; disponibilidade oportuna e a preços acessíveis; a dispensação em condições adequadas e o consumo nas doses indicadas, nos intervalos definidos e no período de tempo determinado de medicamentos eficazes, seguros e de qualidade (BRASIL, 1998; CHAVES, 2014).

A prescrição racional representa um dos atos médicos de grande importância, pois é necessário um conhecimento prévio adequado da droga e de um diagnóstico correto da doença do paciente, ressaltando a necessidade de uma cuidadosa anamnese e detalhado exame físico para uma formulação diagnóstica adequada. Na faixa pediátrica, esses conceitos precisam ser otimizados, tendo em vista as mudanças rápidas que ocorrem com seu desenvolvimento, que seguramente afetarão os efeitos das drogas no organismo (SILVA, 2006b). As crianças são consideradas “órfãos terapêuticos” por razões éticas, legais e econômicas, pois normalmente não estão incluídas nos ensaios clínicos de novos medicamentos (BECKER, 2013).

O cálculo de dose para as prescrições pediátricas é um fator complicador. O peso corporal, área de superfície corporal ou idade, não é suficiente para refletir a sua fase de desenvolvimento e não garantem eficácia e segurança no tratamento. A quantidade de gordura, proteína e teor de água corporal que as crianças possuem devem ser consideradas, pois afetam diretamente na biodisponibilidade e eficácia de um fármaco, porém, nem sempre essa correção é feita e, muitas vezes, quando é feita, pode levar a erros de dosagem (MAIOR; OLIVEIRA, 2012).

Outro aspecto relevante é a utilização de variados utensílios como medidores de dose. Os cuidadores na maioria das vezes utilizam utensílios domésticos, tais como colheres e copos que apresentam grande variação em seu volume, demonstrando a importância do medidor acompanhar o medicamento em sua forma comercial, padronizando o volume a ser administrado. Esse medidor também deve possuir calibragem em escala apropriada e de fácil visualização. Todavia, quando a dose adequada para a criança e seu peso é aumentada por erro na administração do medicamento resulta em intoxicação por superdosagem (MAIOR; OLIVEIRA, 2012).

Ressalta-se que as diferenças entre farmacocinética e farmacodinâmica de adultos e crianças ainda não é completamente elucidada, mas sabe-se que são maiores quanto menor a idade da criança (MAIOR; OLIVEIRA, 2012).

Para promover o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos no SUS é necessário desenvolver estratégias de divulgação e informação tanto aos profissionais de saúde, quanto aos usuários por meio de cartazes, cartilhas, folhetos, vídeos, sempre considerando as metodologias participativas e o saber popular (BRASIL, 2010; BRASIL, 2012a, REIS *et al.*, 2016).

Os profissionais de saúde ao trabalhar com plantas medicinais devem obter informações em compêndios oficiais /não oficiais, referências científicas da área, a fim de embasar os conhecimentos adquiridos, visando sempre o bem estar de seus pacientes, porém, o cuidado deve ser ainda maior quando se trata de crianças sob seus cuidados, por serem mais frágeis e mais susceptíveis aos efeitos adversos (SANTOS, 2014).

3.4 PLANTAS MEDICINAIS NO CUIDADO DA SAÚDE CRIANÇA

A palavra cuidar é muito empregada na área da saúde e demanda dedicação, experimentação e sabedoria (MEDEIROS; CABRAL, 2001).

Estudando as várias formas de busca por cuidados de saúde, Kleinman (1980), reconhece a existência de um sistema cultural, chamado de Sistema de Cuidados à Saúde, no qual estão incluídos três subsistemas inter-relacionados, que permitem o desenvolvimento de mecanismos de cura distintos de acordo com o contexto cultural de cada indivíduo e grupo, denominados: profissional (sistema formal), popular ou familiar e *folk* ou tradicional (sistema informal):

O profissional é representado por profissões de cura organizada, legalmente reconhecida, com aprendizagem formal e com registros sistemáticos extremamente desenvolvidos, se apoia nos serviços públicos e privados de saúde;

O popular ou familiar é baseado no indivíduo, na família, na rede social e na comunidade, busca cuidado de saúde no seio da família, amigos e nos vizinhos, isto é, representados por aquelas pessoas não profissionais próximas ao doente.

O *folk* ou tradicional consiste de especialistas de cura não formais, não reconhecidos legalmente e com registros limitados de seus conhecimentos como benzedeiros, curandeiros, raizeiros e outros. É frequentemente denominado de leigo, busca o cuidado nas manifestações religiosas, no uso de ervas sem comprovações científicas de sua eficácia, utilizam chás e as demais práticas de saúde não profissionalizantes podendo ser adaptado a qualquer sociedade.

Nesse contexto aparecem as plantas, como uma modalidade de atenção à criança intermediada pela sabedoria da mulher-mãe (MEDEIROS; CABRAL, 2001). Acredita-se que o cuidado realizado por meio de plantas medicinais seja bastante favorável à saúde humana, desde que o usuário tenha conhecimento acerca de sua finalidade, riscos e benefícios (PIRIZ *et al.*, 2015).

A saúde de uma criança pode ser afetada de maneira positiva ou negativa, através das práticas de saúde de sua mãe, ainda durante o período de sua gestação. Então, dessa forma, a promoção de saúde desta criança deve começar antes mesmo de seu nascimento se estendendo por todas as fases de sua vida. Devido sua ampla utilização, as plantas medicinais são vistas como meio terapêutico, transmitidas de geração a geração, inclusive no cuidado à saúde da criança, em que os costumes, tais como os chás caseiros ainda estão muito presentes (SOUZA *et al.*, 2011).

A utilização de chás de forma indiscriminada, em crianças que são portadoras de alguma enfermidade hepática, renal ou outras doenças, pode acarretar-lhes consequências danosas, e se não houver o acompanhamento profissional adequado, eleva os índices de morbimortalidade nesta população, dado os efeitos adversos e a toxicidade provocada (TÔRRES *et al.*; 2005; ARAÚJO *et al.*, 2015a; SANTOS, 2015).

No processo de cuidar é essencial que se conheça como se processa o crescimento, desenvolvimento, as necessidades básicas da criança, os riscos aos quais está sujeita e alguns cuidados para a preservação da saúde, contribuindo para

a diminuição de gastos em tecnologias no tratamento de doenças capazes de serem prevenidas. Nesse contexto, evidencia-se a importância de profissionais de saúde capacitados para orientar quanto ao uso adequado de plantas medicinais, como dosagem e contraindicações (SOUZA *et al.*, 2011).

3.5 TECNOLOGIA EDUCATIVA EM SAÚDE

Muitos recursos tecnológicos que existem nos sistemas de saúde não contemplam toda a comunidade, apesar dos avanços tecnológicos e das grandes descobertas na área da saúde. Diante disso, faz-se necessário o emprego de tecnologias alternativas, pois essas garantem maior acesso e eficiência, após serem validadas (OLIVEIRA, 2004; OLIVEIRA, 2006).

Tecnologias Educativas em Saúde (TESs) são ferramentas importantes para o desempenho do trabalho educativo e do processo de cuidar (SANTOS, 2008).

As tecnologias podem ser divididas em três classes: a) tecnologia dura, representada pelo material concreto como equipamentos tecnológicos do tipo máquinas, normas, estruturas organizacionais; leve - dura, corresponde à prática de todos os saberes para uma estruturação do processo de saúde representados pelas disciplinas que operam em saúde; clínica médica, odontológica, epidemiológica, entre outras e a leve que compreende as tecnologias voltadas para criação de habilidades de comunicação, acolhimento e relações entre paciente e profissional. No entanto, mesmo que todas essas tecnologias sejam essenciais no processo de assistência à saúde; esta última acaba tendo caráter especial no processo de cuidado, tendo em vista que há o beneficiamento de ambas as partes (MERHY, 1997).

Dessa forma, é uma atividade essencialmente prática, com a finalidade de contribuir com atividades de ensino-aprendizagem e mediar práticas educativas em comunidade e/ou com tipos específicos de usuários (ASSUNÇÃO *et al.*, 2013). Inclui o uso de toda forma de tecnologia referente à educação, considerando a expressão verbal, escrita, imprensa, vídeo dentre outras (TELES, 2011).

A utilização de tecnologias educativas impressas, como manuais, folhetos, folders, livretos, álbum seriado e cartilhas é uma opção para informar e sensibilizar a população, possibilitando abrir novos caminhos para a promoção da

saúde por meio da participação da população, numa construção compartilhada de conhecimentos, que reforça orientações verbais, servindo como guia em casos de dúvidas e auxiliando as tomadas de decisão do cotidiano (BENEVIDES *et al.*, 2016).

A elaboração dessas tecnologias facilita o trabalho dos profissionais de saúde na orientação não só dos pacientes, mas também da família no processo de tratamento, recuperação e autocuidado. O material educativo facilita e padroniza os conhecimentos a serem repassados, com base no cuidado em saúde. É também uma maneira de ajudar as pessoas a entender o processo de saúde-doença e buscar caminhos para sua recuperação (ECHER, 2005). Nesse sentido, algumas tecnologias tais como folders, cartazes, cartilhas dentre outras estão sendo desenvolvidas para orientar sobre o uso correto de plantas medicinais.

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO DE ESTUDO

Tratou-se de um estudo do tipo multi-métodos, uma vez que duas pesquisas foram conduzidas, cada uma completa em si mesma, para abordar perguntas de pesquisa e/ou hipóteses, um tópico ou um programa, combinando métodos quantitativos e/ou qualitativos, com a implementação sequencial dos mesmos (MARTHA; SOUSA; MENDES, 2007).

O estudo foi desenvolvido em duas fases. A primeira consistiu em um levantamento de dados com a população alvo, mães de crianças de zero a nove anos, resultando em um estudo do tipo descritivo, transversal com abordagem quantitativa.

As pesquisas descritivas visam descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. A forma mais comum de apresentação é o levantamento, em geral, realizado mediante questionário ou observação sistemática, que oferece uma descrição da situação no momento da pesquisa (GIL, 2010). Os estudos transversais são estudos que visualizam a situação de uma população em um determinado momento, como instantâneos da realidade (ROUQUAYROL; ALMEIDA FILHO, 2006). O método quantitativo, para Richardson (2012), caracteriza-se pelo emprego da quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas.

A segunda fase consistiu na elaboração e validação da cartilha educativa, configurando-se como estudo metodológico e de desenvolvimento.

Estudo metodológico é aquele que investiga, organiza e analisa dados para construir, validar e avaliar instrumentos e técnicas de pesquisa, centrada no desenvolvimento de ferramentas específicas de coleta de dados com vistas a melhorar a confiabilidade e validade desses instrumentos (POLIT; BECK, 2011). Rodrigues (2007) denomina este tipo de estudo como de desenvolvimento, pois consiste na construção e no desenvolvimento de estratégias tecnológicas que podem ser implementadas tanto em ambiente educacional como também assistencial.

Este estudo teve como finalidade construir e validar uma cartilha para a utilização adequada de plantas medicinais no cuidado de crianças. Portanto, foi necessário validar o conteúdo e aparência do material produzido, a fim de torná-lo confiável e válido para que pudesse ser utilizado posteriormente por outros pesquisadores (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2011).

4.2 FASE 1: LEVANTAMENTO DOS DADOS COM A POPULAÇÃO-ALVO

4.2.1 Local e período do estudo

O estudo foi realizado em uma Unidade Básica de Saúde da Estratégia Saúde da Família (ESF) do Bairro Conjunto Esperança pertencente a uma Área de Descentralização de Saúde (ADS 07); denominação criada pela Secretaria Municipal de Saúde de Quixeramobim para designar as equipes da ESF devido à descentralização das ações e serviços do SUS.

A escolha do local se deu devido ao maior número de famílias cadastradas e por ter sido idealizado um projeto para a construção de um horto de plantas medicinais para a realização das atividades da Farmácia Viva modelo I que devido ao período de estiagem tal projeto não foi concretizado. A pesquisa realizou-se no período de janeiro a outubro de 2016.

O referido município localiza-se na mesorregião do Sertão Cearense e conta com uma população estimada em torno de 77.931 habitantes, de acordo com o Censo do IBGE no ano de 2016. O município é banhado pelo rio Quixeramobim e sua divisão administrativa está caracterizada por vinte ADS's, sendo nove na zona urbana e onze na zona rural (IBGE, 2016).

A atenção primária do município por meio da ESF é composta por médicos, enfermeiros, auxiliar de enfermagem, odontólogos, auxiliar de saúde bucal e Agentes Comunitários de Saúde (ACS). A Secretaria de Saúde também possui nesse nível de atenção os Núcleos de Apoio a Saúde da Família (NASF's), formado por uma equipe multidisciplinar (fisioterapeuta, farmacêutico, nutricionista, educador físico, psicólogo, assistente social e fonoaudiólogo) onde realizam um trabalho em conjunto com as equipes ESF de promoção a saúde (<http://www.quixeramobim.ce.gov.br>).

A média mensal de atendimento nas consultas pediátricas consiste em um total de 100 consultas pediátricas.

4.2.2 População e amostra

A população do estudo foi composta por mães de crianças na faixa etária de zero a nove anos, de ambos os sexos. A faixa etária das crianças foi escolhida conforme a Organização Mundial de Saúde (OMS) e Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) do município de Quixeramobim - CE. O SIAB é um sistema de informações que permite o acompanhamento das ações e dos resultados das atividades realizadas pelas equipes do Programa Saúde da Família – PSF (BRASIL, 2017).

No ano de 2015 encontravam-se cadastradas 2.035 famílias. No entanto, participaram da pesquisa um total de 60 mães que compareceram a unidade de saúde no período de coleta de dados. A amostragem se deu por sequência, pois as participantes da pesquisa foram mães de crianças de zero a nove anos de idade.

Os critérios de inclusão foram: idade igual ou maior que 18 anos, ser alfabetizadas, cadastradas na unidade de saúde e que estiveram presentes no local do estudo no momento da pesquisa.

Foram excluídas da pesquisa mães que apresentaram alguma limitação física que as impedissem de responder o formulário e com crianças portadoras de doenças crônicas.

Inicialmente foram convidados 11 juízes-especialistas, mas somente nove devolveram o material no tempo estipulado pelo pesquisador, também foram convidados três técnicos em *design e marketing* e seis mães de crianças (população-alvo).

4.2.3 Variáveis

As variáveis de um estudo são características individuais, ou fatores mensuráveis e observáveis de um fenômeno, que permite testar a existência ou não de relação entre elas para discussão e conclusão dos resultados.

- Variáveis socioeconômicas das mães (idade, escolaridade, ocupação, estado civil, número de filhos, renda familiar mensal).

- Variáveis sociodemográficas das crianças (idade, sexo, escolaridade).
- Variáveis clínicas (sinais e sintomas da doença, forma de uso da planta medicinal).

4.2.4 Procedimento de coleta de dados

Inicialmente solicitou-se à Secretaria de Saúde de Quixeramobim a autorização para realização do estudo na Unidade Básica de Saúde selecionada (ADS 07) mediante assinatura do Termo de Anuência (APÊNDICE A).

Em seguida foi realizada uma visita a ADS para apresentação da pesquisa ao coordenador. Após retornou-se à unidade em visitas consecutivas com o intuito de convidar as mães à espera de suas consultas para participar do estudo. Antes de iniciar a coleta de dados, realizou-se uma explanação sobre os objetivos da pesquisa para as mães, e quem se dispôs a participar, foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), no qual foi assinado em duas vias (APÊNDICE B).

A coleta de dados foi realizada utilizando um formulário semiestruturado (APÊNDICE C) contendo perguntas relacionadas às características socioeconômicas das participantes do estudo (idade, escolaridade, ocupação, estado civil, número de filhos, renda familiar mensal) e das crianças (idade, sexo e escolaridade). A segunda parte abordou o conhecimento das mães sobre as plantas medicinais, incluído o nome popular, partes utilizadas, formas de uso, principais dúvidas apresentadas quanto ao uso, os sinais e sintomas clínicos apresentados pela criança.

As entrevistas individuais foram realizadas pela enfermeira responsável pela Unidade de Saúde, em seu consultório, no momento de suas consultas entre 07h às 11h e entre 13h30 às 17h de segunda a sexta, coletaram-se informações de puérperas, grávidas dentre outras mulheres que estavam presentes na unidade.

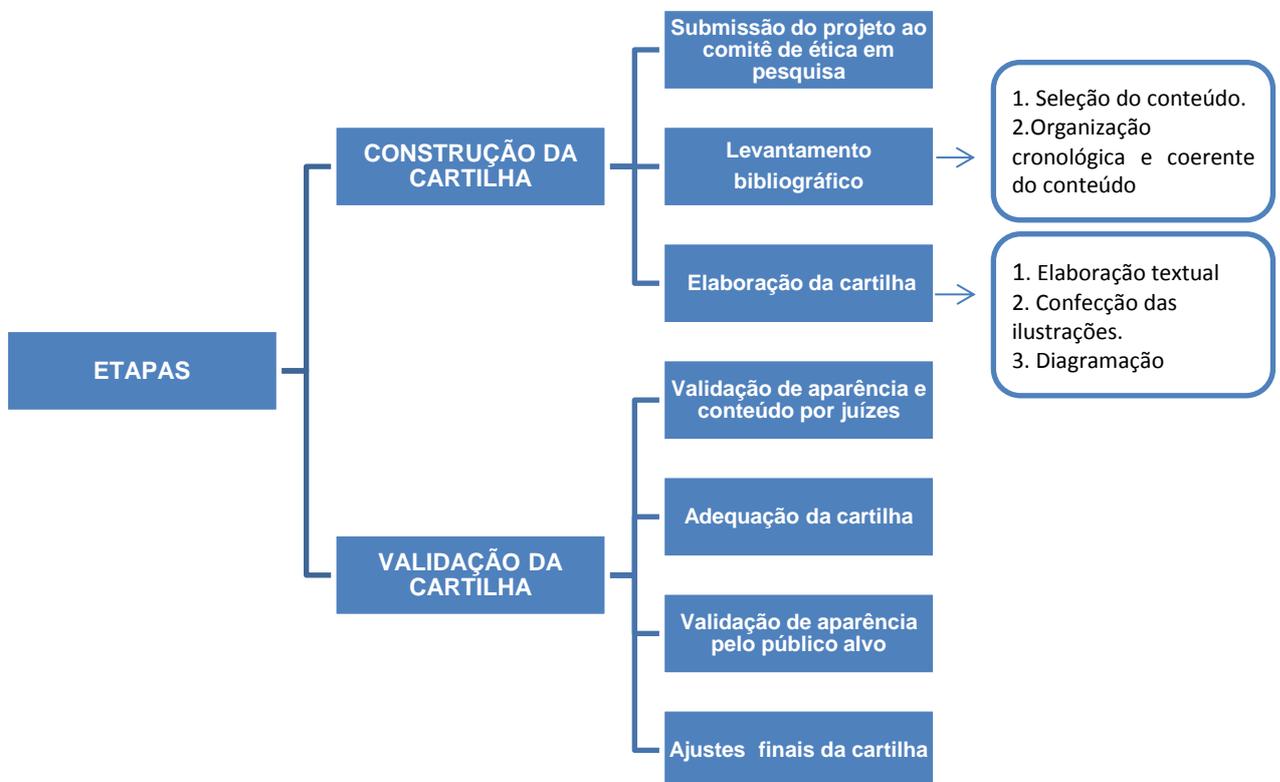
Após a coleta dos dados às informações foram organizadas, para a elaboração de uma cartilha a partir das necessidades relatadas pelas participantes. O material educativo foi submetido à apreciação dos juízes. Após esta etapa e realizadas as devidas alterações, a tecnologia foi encaminhada para a impressão definitiva.

4.3 FASE 2: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DA CARTILHA EDUCATIVA

4.3.1 Construção da cartilha educativa

O material educativo foi desenvolvido no ano de 2016, direcionado pelos passos metodológicos apresentados na figura 1 e nos tópicos a seguir:

Figura 1 – Fluxograma das etapas para a construção e validação da cartilha educativa



Fonte: Adaptada de Echer (2005).

A etapa de submissão ao comitê de ética em pesquisa foi desempenhada de acordo com o item 4.5 “Aspectos éticos e legais”.

4.3.1.1 Levantamento bibliográfico

O conteúdo da cartilha teve como base as necessidades de informações das mães de crianças de zero a nove anos quanto ao uso de plantas medicinais, tais informações foram obtidas durante a coleta de dados no decorrer do estudo. Realizou-se uma revisão da literatura para garantir a fundamentação científica, pois isto é condição essencial para preservar a segurança do leitor e definir apropriadamente os conceitos constantes em um material educativo (ECHER, 2005).

Para o levantamento bibliográfico, fez-se uma busca intensa de trabalhos publicados através das bases de dados das Ciências da Saúde como a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), o Portal SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), a LILACS (Literatura Latino - Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e PubMed (*Public/Publish Medline*), com as palavras-chave selecionadas mediante consulta aos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) da Bireme: Plantas medicinais. Cuidado da criança, Saúde da criança, Remédios caseiros. As publicações consideradas foram aproximadamente 11 artigos, duas dissertações, além de 17 livros-texto e 20 cartilhas do Ministério da Saúde e Secretarias de Saúde.

A partir da leitura das referências pesquisadas e das informações obtidas através do levantamento realizado com as mães, os assuntos considerados importantes foram selecionados para serem abordados na cartilha.

Após a seleção do conteúdo, foi realizado um fichamento, onde as informações foram compiladas para a organização do assunto que iria compor cada tópico da cartilha.

Os principais tópicos abordados no material educativo foram: Apresentação, Definições, Recomendações sobre o uso de plantas medicinais, Cuidados higiênicos, Medidas práticas para a preparação de remédios caseiros, Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais.

A elaboração de tópicos teve o intuito de facilitar a compreensão e orientar melhor às mães quanto o uso de plantas medicinais.

4.3.1.2 Elaboração da cartilha

A elaboração textual teve início após a seleção dos referidos tópicos. Algumas informações apresentavam linguagem técnica dificultando seu entendimento, porém, a transformação para a linguagem popular foi realizada de modo a facilitar a compreensão da cartilha por suas usuárias. A cartilha deve permitir fácil compreensão dos leitores, mesmo para os de pouca ou nenhuma escolaridade (DOAK; DOAK; ROOT, 1996).

O cuidado em relação à adequação da linguagem, no sentido de facilitar sua compreensão, é importante nos trabalhos relacionados à educação e promoção da saúde. Nesse sentido, devem ser preferencialmente utilizadas às palavras de uso popular, sobretudo as coloquiais. O emprego de termos técnicos deve se restringir ao estritamente necessário e, neste caso, os devidos esclarecimentos devem ser feitos mediante a utilização de exemplos (DOAK; DOAK; ROOT, 1996).

Foram incluídas no material educativo, ilustrações atrativas e de simples entendimento com auxílio de um design gráfico para tornar a leitura descontraída e de fácil compreensão. À medida que o profissional elaborava as imagens, estas eram enviadas por correio eletrônico para aprovação ou sugestões para melhoria do desenho. A seleção das imagens foi realizada mediante pesquisa em livros-texto, tais como cartilhas e manuais existentes na área de plantas medicinais e em páginas eletrônicas. Estas ilustrações fundamentaram o trabalho de arte para a criação de ilustrações originais para a composição final da cartilha após ser concluído o processo de validação.

O material educativo foi construído no programa *Adobe Photoshop CS4* pelo design gráfico, apresentou-se no formato de página A5 (148 x 210 mm), em papel *couchêr* fosco de 150g/m², com o intuito de melhorar a legibilidade pela redução do brilho, no estilo paisagem, presas por dois grampos, constituída por 48 páginas, número de páginas múltiplo de quatro, em algarismo arábico frente e verso da folha, registrada a partir da primeira página textual em margem inferior.

Foi dada prioridade às informações relevantes, pois os textos extensos reduzem a velocidade da leitura e dificultam a compreensão das informações, por parte do leitor. Evitou-se utilizar texto com todas as letras maiúsculas, pois conforme Doak, Doak e Root (1996) esta forma de texto é difícil para leitores de todos os níveis de habilidades. O tamanho das fontes deve estar entre 12 e 14, para os títulos devem

ser acrescentados dois pontos no tamanho em relação ao texto principal, facilitando a leitura para aqueles com problemas de visão (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2010), portanto, os textos do material educativo foram escritos em fonte Times New Roman, com letras maiores do que as usuais. Para o título da capa o tamanho foi 47 e subtítulo 29, apresentando dois tamanhos. Dentro do texto, título 16 e texto 14, atendendo as devidas recomendações.

O uso de negrito se deu apenas para alguns destaques no decorrer do texto. As cores foram usadas com sensibilidade e cautela para evitar a poluição visual, conforme Moreira, Nobrega e Silva (2003).

Evitou-se a infantilização, adotou-se um texto em linguagem compreensível para a maior parte das pessoas; frases e parágrafos curtos e sintéticos; espaçamento e entrelinhamento que permitissem a leitura em várias situações e finalmente, garantir que as observações dos peritos programados para analisar as várias fases e versões fossem contempladas na versão final do material (REBERTE, 2008).

4.3.2 Validação do conteúdo e aparência da cartilha

A validação é um processo em que se examina, com precisão, determinado instrumento ou inferência realizada a partir de escores estabelecidos. Pode ser avaliada por meio de dois aspectos: validação de conteúdo e aparência. (RAYMUNDOS, 2009).

A validação de conteúdo de um instrumento refere-se à análise criteriosa do conteúdo de um instrumento para verificar se os itens propostos são representativos do assunto que se propõe medir. Os instrumentos são submetidos à apreciação de especialistas nos assuntos, os quais poderão dá sugestões, corrigir, acrescentar ou modificar os itens (POLIT; BECK, 2011).

A validade de aparência ou de face trata-se de uma forma subjetiva de validar um instrumento ou uma estratégia, consistindo no julgamento quanto à clareza e compreensão (PASQUALI, 1997). Indica se o instrumento parece, à primeira vista, medir o construto apropriado. A finalidade é saber como o público alvo compreende os itens ou se modificariam alguns deles (LOBIONDO-WOOD, 2011).

Após a elaboração da cartilha, foram realizadas as validações descritas anteriormente, por meio de sua avaliação pelos juízes.

Para a seleção dos juízes, Pasquali (1997) ressalta que o número de seis a vinte especialistas é o recomendável para o processo de validação. Vianna (1982) sugere que o número de especialistas seja ímpar para evitar o empate de opiniões. Optou-se neste estudo, seguir as considerações de Pasquali (1997) e Vianna (1982).

Primeiramente foram convidados 11 especialistas na área de saúde a participar do estudo, porém, foram captados nove juízes. É notório em diversas pesquisas a dificuldade de captação de especialistas ou expert competentes para avaliar este tipo de tecnologia produzida, alguns não aceitam participar, e os que aceitam muitos podem não responder (FREITAS, 2010).

Com a tecnologia proposta, os juízes foram convidados mediante contato por telefone ou redes sociais e receberam uma carta convite por correio eletrônico (APÊNDICE D), além do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE E), Ficha de Caracterização dos Juízes (APÊNDICE F), o Instrumento de Avaliação de Cartilha Educativa (APÊNDICE G) e a versão inicial da cartilha em PDF.

Após anuência para participar da pesquisa e avaliação do material educativo, o participante preenchia e assinava os documentos devolvendo-os via e-mail em PDF para a autora.

Foi concedido o prazo de dez dias para devolução dos instrumentos avaliados. Vale ressaltar que todos os convidados aceitaram participar, porém, aos que não devolverem no período estabelecido previamente, foi feito novo contato após dois dias, dando-lhes mais esclarecimentos, enfatizando a importância da avaliação, bem como concedendo mais 15 dias para devolução. Aqueles que não responderam no prazo de 30 dias não foram incluídos na pesquisa.

Os juízes foram selecionados por meio de bola de neve que consiste em uma estratégia utilizada para localizar experts. Assim, quando selecionado um sujeito que se enquadre nos critérios de elegibilidade, este deverá sugerir outros possíveis participantes, tratando-se, portanto, de uma amostragem por conveniência (POLIT; BECK, 2011).

Dessa maneira, tendo em vista a necessidade de estabelecer parâmetros para a seleção dos juízes foi utilizado o sistema de classificação de juízes descrito

por Joventino (2010) adaptado de Fehring (1994), com seleção dos que atingirem pontuação mínima de cinco pontos (QUADRO 2).

Quadro 2 – Critérios de seleção para juízes de conteúdo e aparência da cartilha

JUÍZES/ESPECIALISTAS	PONTUAÇÃO
Ser doutor	4 pontos
Possuir tese na área de interesse*	2 pontos
Ser mestre	3 pontos
Possuir dissertação na área de interesse*	2 pontos
Ser especialista na área de interesse*	2 ponto
Possuir monografia de graduação ou especialização na área de interesse*	1 ponto
Possuir trabalhos publicados na área de interesse do constructo*	2 ponto/trabalho
Experiência docente na área de interesse*	2 pontos/ ano
Participação em grupos de pesquisa/projetos na área de interesse*	2 pontos/ ano
Atuação prática na área de interesse*	2 pontos/ ano

Fonte: JOVENTINO (2010); FEHRING, (1994).

*Área de interesse: Plantas medicinais. Saúde da criança. Tecnologias educativas em saúde. Validação de material educativo. Critério de seleção.

4.3.3 Validação por juízes da área de *design e marketing*

Após a validação pelos juízes especialistas na área da saúde, a carta convite, juntamente com a cartilha em PDF, o instrumento de avaliação (APENDICE H) e o TCLE foram encaminhados a três juízes técnicos na área de design e marketing para que procedesse a validação. O critério de seleção deste grupo de juízes também foi por bola de neve. Foram selecionados os que possuíam no mínimo um ano de atuação na área. Participaram desta pesquisa três profissionais e o procedimento para a devolução dos documentos foram os mesmos adotados anteriormente.

O material educativo foi avaliado através de um formulário que foi elaborado tendo como base o instrumento americano denominado SAM, Avaliação de Adequação de Materiais do inglês Suitability Assessment of Materials, proposto por Doak, Doak e Root (1996) para avaliação da dificuldade e conveniência dos materiais educativos.

Este instrumento fornece a medida de dificuldade de leitura através do escore numérico em percentual, que pode adequar uma das três categorias: superior (70-100%), adequado (60-69%) e inadequado (0-39%), apresentando uma lista para checar atributos relacionados ao conteúdo, estilo de escrita, aparência, motivação e adequação cultural do material educativo.

4.3.4 Validação com a população alvo

Após as devidas alterações sugeridas pelos especialistas anteriormente citadas, realizou-se a validação com o público alvo. Para esta etapa foram convidadas individualmente 10% da amostra, seis mães de crianças que tinham o hábito de utilizar plantas para o tratamento em crianças, estas receberam informações sobre os objetivos da pesquisa, seus riscos e benefícios, e após a aceitação do convite, foi lhes solicitado que assinassem o TCLE (APÊNDICE I).

O público-alvo avaliou o conteúdo da cartilha quanto a sua organização, estilo da escrita, aparência e motivação. Para a escolha das mães foram utilizados os mesmos critérios de inclusão para a coleta de dados (Fase 1), acrescentando a questão da disponibilidade de tempo para realizar a leitura da cartilha (20 a 30 minutos) e para responder o instrumento de avaliação (APÊNDICE J). A versão corrigida e impressa da cartilha (APÊNDICE L) foi entregue a cada uma individualmente e somente após o material ser manuseado e lido, era solicitada que respondesse o instrumento, aplicado pela pesquisadora.

4.4 ADEQUAÇÃO DO MATERIAL ÀS SUGESTÕES DOS JUÍZES ESPECIALISTAS

A maioria das sugestões realizadas pelos especialistas foi acatada e as devidas alterações no material educativo foram feitas, incluindo ou excluindo algum item com o intuito de atender às necessidades e expectativas a que se propõe. Em seguida, a cartilha foi submetida à revisão de português através de um profissional especializado e à gráfica para impressão. A tecnologia educativa será disponibilizada no local onde o estudo foi realizado, porém, será fornecida uma cópia ao paciente que demonstrar interesse, ficando a reprodução sob a responsabilidade de órgãos governamentais.

4.5 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados quantitativos foram organizados em uma planilha eletrônica no Programa Excel, da Microsoft Windows versão 2010 e, em seguida, transpostos para o software SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) versão 18.0, onde se realizou as análises estatísticas. Estes foram apresentados em tabelas.

Análise descritiva foi realizada por meio das frequências absolutas e relativas, além das medidas de tendência central (média) e da dispersão (desvio padrão).

Após a avaliação da cartilha pelos juízes-especialistas foi calculado o índice de validade de conteúdo do item e dos instrumentos como um todo, devendo apresentar valor maior ou igual a 0,78. Esse índice mede a proporção ou porcentagem de juízes que estão em concordância sobre determinados aspectos do instrumento e de seus itens (APÊNDICE G) (POLIT; BECK, 2011). Permite inicialmente analisar cada item individualmente e depois o instrumento como um todo.

Esse método utiliza a escala *likert* com pontuações de um a quatro, onde 1. Inadequado; 2. Parcialmente adequado; 3. Adequado; 4. Totalmente adequado e NA (não se aplica). O índice é calculado por meio do somatório de concordância dos itens marcados como “3” e “4” pelos especialistas, dividido pelo número total de respostas. Os itens que receberem 1 ou 2 serão revisados. Como a cartilha foi avaliada por mais de seis especialistas, a literatura recomenda um valor não inferior a 0,78 (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

Para avaliar a cartilha de uma maneira integral, utilizou-se o somatório de todos os IVC calculados separadamente dividido pelo número de itens no instrumento.

Fórmula para o cálculo do IVC:

$$\text{IVC} = \frac{\text{Número de respostas 3 ou 4}}{\text{Número total de respostas}}$$

Para validação da cartilha pelos juízes de design e marketing, foi calculada a porcentagem de escores obtidos no instrumento SAM (APÊNDICE H) (DOAK; DOAK, ROOT, 1996). Este cálculo foi realizado por meio do somatório total dos escores, dividido pelo total de itens do questionário. Para que o material seja considerado adequado e válido, deverá apresentar valor igual ou superior a 40% em relação ao total de escores.

Na análise dos dados julgados pelo público-alvo através do instrumento de avaliação (APÊNDICE J), foram considerados validados os itens com nível de concordância mínimo de 75% nas respostas positivas. Os itens que apresentassem índice de concordância menor que 75% estariam susceptíveis a alterações. Para análise das respostas relacionada à pergunta: “De modo geral, o que você achou da cartilha?” utilizou-se a metodologia de análise de conteúdo proposta por Bardin (2011). As mães participantes do estudo foram identificadas em suas falas com a letra “P” seguida do número de ordem da sua participação na coleta dos dados. As respostas originaram cinco categorias de análise de acordo com a similaridade dos elementos apresentados nas falas: adequado, esclarecedor, explicativo, interessante, importante.

4.6 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS

O estudo foi encaminhado a Plataforma Brasil e aprovado com número de parecer 1.317.174 (ANEXO A), conforme resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que regulamenta as diretrizes e normas da pesquisa em seres humanos (BRASIL, 2012b).

Solicitou-se à Secretaria de Saúde do município de Quixeramobim, o Termo de Anuência (APÊNDICE A) para a realização do estudo na ADS 07 (Bairro Conjunto Esperança). Este documento é o consentimento institucional, após conhecidos os objetivos e procedimentos a serem desenvolvidos.

Foram solicitadas as mães de crianças de zero a nove anos e aos juízes, a participação na pesquisa, e em caso de concordância, assinou-se o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em duas vias, uma para o participante e a outra para o pesquisador (APÊNDICE B e D). O referido termo ressalva a garantia do anonimato e da liberdade de recusa de participação, sem punição e sem prejuízo

para o participante, como também garante total sigilo dos dados, os quais serão utilizados apenas para fins de estudo, além de esclarecer os objetivos da pesquisa.

Os riscos da pesquisa foram relacionados a possíveis constrangimentos durante aplicação do instrumento de coleta de dados. Se a mãe sentisse desconforto, dificuldade ou desinteresse poderia interromper a sua participação e, se houver interesse, poderia conversar com o pesquisador (a) sobre o assunto.

Os benefícios do estudo se relacionam com a elaboração de uma cartilha educativa oferecendo subsídios às mães quanto ao uso adequado de plantas medicinais no cuidado de crianças de zero a nove anos. A cartilha é uma ferramenta onde as informações estão sistematizadas e facilitará o processo de orientação das cuidadoras como também dos profissionais de saúde contribuindo com o aprimoramento da assistência prestada.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme os objetivos expostos no estudo, os resultados serão apresentados em duas etapas e sua análise será obtida à luz do que é conhecido, tendo em vista a carência de estudos relacionados ao tratamento com plantas medicinais em crianças. A primeira etapa está relacionada às informações das mães, crianças e das plantas medicinais empregadas no cuidado à saúde, bem como suas partes utilizadas, formas de uso, as principais dúvidas quanto ao uso e os sinais e sintomas mais comumente presente e a segunda etapa refere-se à validação de conteúdo e aparência da cartilha por juízes na área da saúde, técnicos em design e marketing e com o público-alvo.

5.1 FASE 1: LEVANTAMENTO DOS DADOS POPULAÇÃO-ALVO

No período de janeiro a outubro de 2016 foram entrevistados 60 mães de crianças na Unidade Básica estudada em Quixeramobim-CE.

As variáveis socioeconômicas das mães que participaram do estudo encontram-se apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1 – Descrição das variáveis socioeconômicas das mães participantes do estudo, Quixeramobim - Ceará - Brasil, 2016

Variáveis	n	%	MÉDIA (DP)
Idade materna (anos)			
18 – 20	06	10,0	28 (±5,6)
21 – 35	50	83,4	
> 35	04	6,6	
Escolaridade			
Fundamental incompleto	16	26,6	
Fundamental completo	10	16,6	
Ensino médio incompleto	09	15,0	
Ensino médio completo	21	35,0	
Ensino superior incompleto	02	3,4	
Ensino superior completo	02	3,4	
Ocupação			
Agente comunitário de saúde (ACS)	01	1,6	
Auxiliar administrativo	02	3,4	
Auxiliar de dentista	01	1,6	
Auxiliar de serviços gerais	01	1,6	
Agricultora	01	1,6	
Cabelereira	03	5,0	
Cooperada (Fábrica)	07	11,7	
Do lar	25	41,7	
Doméstica	09	15,0	
Desempregada	01	1,6	
Estudante	02	3,4	
Manicure	02	3,4	
Operadora de caixa	01	1,6	
Professora	02	3,4	
Vendedora	02	3,4	
Estado civil			
Casada/União Estável	34	56,7	
Solteira	24	40,1	
Viúva	01	1,6	
Divorciada separada	01	1,6	
Número de filhos			
1 – 2	46	76,7	
3 – 5	13	21,7	
> 5	01	1,6	
Renda familiar (salário mínimo)			
Menos de um salário	08	13,4	
Um salário	30	50,1	
Dois salários	16	26,7	
Três salários	03	5,1	
Não sabe	01	1,7	

Fonte: Elaborada pela autora.

A idade média das mães foi de 28 anos, sendo que a maioria apresentava-se na faixa etária entre 21 a 35 anos, caracterizando mulheres adultas jovens. No que se refere à escolaridade 21(35%) possuíam o ensino médio completo.

Em relação à ocupação, a mais citada foi a do lar 25 (41,7%). Pouco mais da metade das mulheres vivem com seus companheiros 34 (56,7%) e 46 (76,7%) possuem um a dois filhos, recebendo um salário mínimo 30 (50,1%).

Em um estudo de Motta *et al.* (2016), sobre o levantamento do uso de plantas medicinais em um centro de educação infantil em Goiânia-GO, no que se refere a escolaridade dos entrevistados, 53% possuem ensino médio e 29% graduação. Quanto ao estado civil, 65% eram casados e a quantidade de filhos, 5% não tinham filhos, 29% tinham um filho, 40% com dois filhos, 16% 3 filhos e 5% tinham quatro ou cinco filhos.

Um estudo realizado por Pontes *et al.* (2006), avaliando o uso de fitoterapia para crianças no Distrito Federal, a média de idade dos acompanhantes das crianças atendidas no serviço era de 28 anos. Dentre os acompanhantes, 76,95% eram mães das crianças e as demais eram primas (7,7%), irmãs (7,7%), avós (3,8%) e tias (3,8%) e tinha como grau de instrução o ensino médio (65,4%). Mais da metade dos sujeitos da amostra tinha algum vínculo empregatício (57,6%).

Do total de mulheres entrevistadas por Paulert *et al.* (2014) em uma pesquisa sobre a utilização de plantas medicinais pelas participantes dos clubes de mães no município de Palotina-PR, a maioria se encontrava na faixa etária superior a 40 anos (86%) e apenas 29,3% possuíam o ensino médio completo, tendo a maioria (39,6%) o ensino fundamental incompleto. Todas as mulheres relataram trabalhar apenas nos serviços domésticos na própria casa.

Magalhães (2014) em uma pesquisa relacionada às práticas populares de cuidado à criança, 15 cuidadoras de crianças participantes do estudo apresentaram idade predominante entre 20 e 29 anos, maioria casada, baixo grau de instrução, com ensino fundamental não concluído, apresentando uma renda familiar mensal de até dois salários mínimos. Quanto à ocupação a maioria eram responsáveis pelos afazeres domésticos e cuidados com os filhos, ficando a cargo do companheiro, o sustento da família.

**Tabela 2 – Descrição das variáveis sociodemográficas das crianças,
Quixeramobim - Ceará - Brasil, 2016**

Variáveis	n	%	MÉDIA (DP)
Idade (anos)			
≤ 1	26	34,2	3,11 (± 2,47)
2- 5	32	42,1	
> 5	18	23,7	
Sexo			
Feminino	38	50	
Masculino	38	50	
Frequenta escola			
Sim	45	59,3	
Não	31	40,7	

Fonte: Elaborada pela autora.

A idade média das crianças foi de 03 anos sendo que a faixa etária prevalente foi entre dois a cinco anos. Quanto ao sexo, nota-se um equilíbrio; verificou-se que predomina a inserção dessas crianças no processo de alfabetização.

O uso de plantas medicinais para tratar a saúde das crianças é uma prática frequente nos domicílios. Estudo de Costa *et al.* (2014) realizado com crianças de zero a dois anos aponta a utilização de chá com efeito calmante. As mais utilizadas foram a camomila e a erva cidreira. Dados apresentados por Motta *et al.* (2016) demonstram que as mães de um centro infantil em Goiânia usam as seguintes plantas com maior frequência: erva cidreira, hortelã, boldo, assa peixe e a camomila

Tabela 3 – Distribuição das plantas medicinais de acordo com o número de citações pelas mães participantes do estudo. Quixeramobim - Ceará - Brasil, 2016

Plantas medicinais	Nome científico	Nº de citações
Abacaxi	<i>Ananas sativus</i>	06
Acerola	<i>Malpighia glabra</i> L	07
Alfavaca- cravo	<i>Ocimum gratissimum</i> L.	08
Camomila	<i>Matricaria chamomilla</i> L	06
Courama	<i>Bryophyllum pinnatum</i> (Lam .) Oken.	08
Cumarú	<i>Amburana cearensis</i> A.C Smith.	11
Erva cidreira	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N. E. Br	11
Eucalipto	<i>Eucalyptus citriodora</i>	10
Goiabeira	<i>Psidium guajava</i> L	08
Hortelã	<i>Mentha x villosa</i> Huds	12
Malvarisco	<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	12
Mastruz	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L	07

Fonte: Elaborada pela autora.

Sabe-se que cada região possui suas plantas nativas, estas determinam a cultura de utilização da população local e regional. Neste estudo será apresentado apenas as espécies que as mães mais empregam no tratamento de suas crianças de acordo com a entrevista realizada. Além das plantas propriamente ditas, foram mencionadas também como medicinais alguns frutos. Levou-se em consideração as que foram citadas mais de cinco vezes para serem descritas no material educativo, obedecendo ao critério de 10% da amostra, porém, apenas a erva cidreira não foi relatada por não ter sido encontrados dados científicos suficientes relacionados ao seu uso em crianças.

No Brasil devido às diferentes características climáticas e variedade da flora, muitas plantas recebem o mesmo nome popular em distintas localidades, mesmo sendo espécies e apresentando ações farmacológicas diferentes (CEOLIN *et al.*, 2009; SOUZA *et al.*, 2011).

Diante disso, vale ressaltar que existem várias espécies de *Mentha*, sendo a hortelã-rasteira (*Mentha x villosa* Huds) uma das espécies mais comumente encontradas nos quintais residenciais, é usada pela população e indicada como antiparasitário eficaz no tratamento de diarreias provocadas por infestação intestinal por ameba e giárdia, podendo ser usada em crianças a partir de cinco anos de idade. O principal constituinte do seu óleo essencial é o óxido de piperitenona. É

muito confundida com outras espécies de hortelã, como a hortelã-japonesa ou hortelã vick (*Mentha arvensis* L.), esta contém óleo essencial rico em mentol e é usada como descongestionante nasal em estados gripais, carminativo, náuseas, vômitos, dores de cabeça, para uso local contra coceiras, irritação na pele (MATOS, 2002).

Outra variedade de hortelã é a Hortelã-pimenta (*Mentha x piperita* L.) apresenta o mesmo constituinte químico e conseqüentemente a mesma ação farmacológica da *Mentha arvensis* L, porém não é recomendável o uso de preparações farmacêuticas à base de óleo essencial dessas espécies em estados gripais de crianças, principalmente em aplicações nas narinas ou vaporizações, pois o alto teor de mentol pode conferir-lhe propriedade irritante para as mucosas e provocar espasmo na glote e parada cardiorrespiratória (SOUSA *et al.*, 2004; SANTOS, 2014).

Outras plantas utilizadas de forma equivocada são as do gênero *Eucalyptus*. O eucalipto limão (*E. citriodora*) é a espécie mais empregada na medicina popular do Nordeste. Suas folhas apresentam um cheiro de limão e desinfetante de banheiro, não devem ser usadas em inalações, pois contém citronelal, substância irritante para a mucosa do trato respiratório, porém é eficaz como repelente de insetos (MATOS, 2002; PAUMGARTTEN, DELGADO, 2016).

Entretanto, o eucalipto medicinal da espécie *Eucalyptus globulus* Labill. não se adaptou ao clima do Nordeste do Brasil e foi sendo substituída pelo *E. tereticornis* Smith, cujo teor de eucaliptol é um pouco inferior, ambas possuem um cheiro de remédio e tem ação balsâmica e expectorante, podendo ser usadas em banhos e inalações, porém, são mais difíceis encontradas no Nordeste quando comparadas ao eucalipto limão (*E. citriodora*). Doses altas do ativo poderão ocasionar náuseas, vômitos, hematúria, convulsões, depressão bulbar, depressão respiratória e até o coma. Em crianças asmáticas pode causar broncoespasmo. É contraindicada em crianças abaixo dos dois anos de idade (ALONSO, 1998; TÔRRES *et al.*, 2005; LORENZI; MATOS, 2008).

Estas plantas só deveriam ser usadas sob a prescrição de um profissional da área da saúde capacitado para repassar informações corretas evitando assim, confusão com os nomes e efeitos indesejáveis.

A Alfavaca-cravo (*Ocimum gratissimum* L.) tem uma especificidade quanto à coleta. Quando se coleta mais precisamente as folhas ao meio-dia, o teor

de eugenol no seu óleo essencial é mais elevado, conferindo à planta ação antisséptica local contra fungos e bactérias. Caso coletada no início da manhã e no fim da tarde predomina o eucaliptol de ação balsâmica e expectorante, por isso o motivo de seu uso na forma de banhos quentes antigripais ou através da inalação de seus vapores em crianças (MATOS, 2000; PEREIRA *et al.*, 2014).

O *Chenopodium ambrosioides* L. conhecida como mastruz ou mastruço, produz óleo essencial cujos maiores constituintes são ascaridol, um potente anti-helmíntico para humanos, muito utilizada na medicina popular para tratamento de vermes no intestino (*Ascaris lumbricoides*) e o cineol (eucaliptol) de ação antiinflamatória e expectorante para doenças respiratórias como gripe, bronquite, pneumonia e como antiinflamatório, antimicrobiano e cicatrizante de feridas externas (MATOS, 2002; KUMAR *et al.*, 2007; BIBIANO, 2015). Uma mesma planta pode ser usada para tratar diferentes doenças.

Apesar dessa intensa utilização popular, a espécie pode apresentar toxicidade, podendo causar convulsões, irritação de mucosas, náuseas, vômitos, vertigens, dores de cabeça, problemas renais e hepáticos, surdez temporária, insuficiência cardiorrespiratória e coma, dependendo da formulação caseira e do teor do constituinte químico ascaridol presente no material vegetal (BIBIANO, 2015). É contraindicado em crianças abaixo dos três anos de idade e com menos de 10 quilos (ALONSO, 1998; MATOS, 1998; TÔRRES *et al.*, 2005).

O cumaru (*Amburana cearensis* A.C Smith.), também conhecida como “umburana-de-cheiro” tem vasto uso na medicina popular, principalmente, no tratamento de doenças como dor de barriga, reumatismo, tosse, bronquite e asma. As cascas do caule e as sementes são empregadas na medicina caseira em várias regiões do país, especialmente no Nordeste, onde são utilizadas na forma de lambedor ou chá, no tratamento de resfriados, bronquites, gripes e asma (ALMEIDA *et al.*, 2010).

O principal componente químico encontrado no cumaru foi a cumarina, a qual é responsável, juntamente com outras substâncias, pela atividade broncodilatadora, determinada experimentalmente, comprovando cientificamente o uso popular e o tratamento caseiro, especialmente em crianças e idosos. O dicumarol, outra cumarina encontrada nessa espécie, tem ação hipo-protrombínica, atuando de forma competitiva com a vitamina K, através da ação antagônica com a enzima hepática que participa na síntese da protrombina (DINIZ *et al.*, 1998;

ALMEIDA *et al.*, 2010). Entretanto, muitas atividades farmacológicas foram atribuídas às cumarinas, porém, um dos efeitos adversos é o aparecimento de alterações no processo de coagulação sanguínea, provocando hemorragias (MATOS, 2002).

O abacaxi (*Ananas sativus*) é uma fruta tropical; contendo em sua composição química a bromelina, enzima proteolítica (hidrolisa ligações peptídicas, separando proteínas e aminoácidos) está presente no talo, na polpa e na casca do fruto; atua em processos inflamatórios e ainda favorece a digestão dos alimentos e combate os problemas respiratórios, principalmente com produção de muco, como em casos de bronquite e amigdalite (MAGALHÃES, 2014).

As plantas medicinais têm sido utilizadas comumente pela população na atenção primária à saúde como uma opção terapêutica para amenizar os sintomas das enfermidades em crianças, porém, um dos grandes problemas é a dificuldade na identificação das plantas medicinais; tendo em vista que podem ser confundidas com outras que possuem características semelhantes. É de extrema importância que os profissionais de saúde, farmacêuticos, enfermeiros, médicos, dentre outros, tenham conhecimentos a respeito das plantas medicinais para transmitir informações pertinentes para o cuidado da saúde da criança e assim evitar possíveis reações desagradáveis (NUNES JÚNIOR, 2000; PONTES, MONTEIRO, RODRIGUES, 2006).

Tabela 4 – Parte das plantas citadas pelas mães participantes do estudo.

Quixeramobim - Ceará - Brasil, 2016

Parte utilizada	Nº de citações
Casca do fruto	04
Bulbos (cabeça)	03
Fruto	21
Casca do caule	13
Gomos foliares (olho)	08
Flor	06
Folha	73
Raiz	04
Semente	05

Fonte: Elaborado pela autora.

A parte das plantas citadas pelas entrevistadas destaca-se: folhas (73), fruto (21), casca do caule (13). Em cada preparado a parte da planta a ser utilizada deve ser cuidadosamente observada, uma vez que contém diferentes princípios

ativos que apresentam propriedades terapêuticas ou tóxicas (MORAIS *et al.*, 2005; BOCHNER *et al.*, 2012).

As folhas são tradicionalmente as mais utilizadas para tratamento da medicina popular, possivelmente devido à facilidade de sua coleta e por serem acessíveis, pois estão presentes na planta praticamente durante todo o ano, é a parte que concentra maior quantidade de princípios ativos na maioria das espécies. O uso das folhas em preparação de remédios é uma forma sustentável de aproveitamento do recurso natural, pois, a espécie vegetal se mantém conservada para usos posteriores, não interferindo no seu desenvolvimento e reprodução (SILVA, 2009; SIRQUEIRA *et al.*, 2014; OLIVEIRA, LUCENA, 2015).

Tabela 5 – Forma de uso das plantas medicinais citadas pelas mães participantes do estudo. Quixeramobim - Ceará - Brasil, 2016

Forma de uso	Nº de citações
Banho	16
Chá abafado (infusão)	16
Chá por cozimento	38
Compressa	03
Gargarejo	01
Emplastro	04
Inalação	10
Lambedor	26
Suco	14
Dúvidas relacionadas ao uso	
Preparo	35
Dosagem	7
Indicação	5
Reações	2
Uso combinado de plantas	2

Fonte: Elaborada pela autora

Os remédios preparados com mais frequência pelas mães entrevistadas foram: chá por cozimento (38), lambedor (26), chá por infusão (16), banho (16), suco (14) e inalação (10). A forma de preparo correto das plantas medicinais é importante na conservação adequada de seus princípios ativos e na sua eficácia terapêutica (KFFURI, 2008; SANTOS *et al.*, 2016).

De acordo com Pontes *et al.* (2006) e Magalhães (2014), o chá e o lambedor foram as duas formas de uso empregadas pelas cuidadoras corroborando

com o presente estudo. Estas têm várias funções desde acalmar a criança, baixar a temperatura corporal, tratar problemas digestivos e do trato respiratório.

O chá, preparação pela qual há extração do princípio ativo utilizando água, através de temperaturas elevadas em um determinado tempo, na maioria das vezes é preparado de forma errônea. As formas mais comuns de preparar os chás são através da infusão e da decocção. Na infusão, ferve-se a água e coloca-se sobre as partes da planta utilizada, tampa-se e deixa-se em repouso por alguns minutos. Esse procedimento é utilizado para todas as partes de plantas medicinais ricas em compostos voláteis e princípios ativos que se degradam pela ação combinada de água ou calor, como flores, botões e folhas (MATOS, 2002, LAMEIRA; PINTO, 2008, SOUSA, 2013).

Na decocção ou cozimento, as ervas são colocadas em um recipiente contendo água fria e submetidas à fervura por 10 a 20 minutos dependendo da consistência da parte da planta. Após o cozimento é mantida em repouso por 10 a 15 minutos e filtrada a seguir. Este método é recomendado para cascas, raízes e sementes. Não deve ser preparada com folhas aromáticas e nem com as cascas do cumaru, cujos princípios são voláteis (MATOS, 2002; OLIVEIRA; COELHO, 2007; LAMEIRA; PINTO, 2008, SOUSA, 2013).

É importante levar em consideração a substância ativa presente na planta, pois pode ser termolábil e em elevadas temperaturas se volatiliza ou degrada, perdendo assim, as propriedades terapêuticas, porém, em diversas partes do Brasil a prática dos chás por cozimento não é usada somente para as partes duras ou secas do vegetal (raiz, caule, casca, sementes), mas também para as partes frágeis, folhas frescas (ALBERTASSE; THOMAZ; ANDRADE, 2010; MOTTA, 2016), devido à falta de informação e desconhecimento da existência do princípio ativo que a compõe.

Os lambedores são comumente recomendados para crianças, pois são agradáveis ao paladar e de fácil administração. Conforme Araújo *et al.* (2015b), a forma de preparo de lambedores usada pelas comunidades populares é descrita como preparações que tem como base o açúcar, rapadura ou mel, água e plantas medicinais. No seu preparo ou de qualquer remédio caseiro com plantas medicinais é necessário evitar associação de várias plantas sem comprovação científica em uma mesma preparação, pois estas que podem potencializar e/ou interferir na ação

da substância ativa das outras, não apresentando o efeito esperado ou causando intoxicação do organismo.

Em um estudo de Souza *et al.* (2011) que se refere a plantas medicinais utilizadas na saúde da criança, a maioria dos participantes, em relação à dosagem, relatou que sempre que preparavam os chás para as crianças, eram em dose menor e com maior diluição, se comparados ao preparo de chás para adultos.

Enfatiza-se, portanto, que o uso de espécies vegetais não deve ser embasado somente em experiências individuais. A dosagem e a frequência a serem utilizadas devem ser avaliadas cautelosamente, bem como o conhecimento da não-toxicidade de acordo com estudos pré-clínicos e clínicos (PONTES, MONTEIRO, RODRIGUES, 2006).

Verificou-se que as mães participantes do estudo necessitam de mais conhecimento sobre o preparo, a dosagem, indicação e associação de ervas a ser utilizada em crianças a fim de evitar reações indesejáveis, porém, esclarecimentos de algumas dúvidas, baseados na literatura científica consultada, estão descritos no material educativo elaborado.

Tabela 6 – Sinais e sintomas das crianças citadas pelas mães participantes do estudo. Quixeramobim - Ceará - Brasil, 2016

Sinais e sintomas	Nº de citações
Gripe	52
Dores na garganta	01
Tosse	02
Verme	02
Diarréia	07
Febre	04
Cólica (dor na barriga)	14
Dor	03
Insônia	09
Ferimento	04
Pancada	02
Furúnculo (tumor)	03

Fonte: Elaborada pela autora.

Os problemas de saúde apresentados nas crianças foram: gripe (52), cólica (14), insônia (09), diarréia (07), foram identificados outros problemas, porém, em menor proporção. Esses resultados estão de acordo com o que é referenciado na literatura.

Um estudo realizado por Pontes *et al.* (2006), avaliando o uso de fitoterapia para crianças no Distrito Federal, verificou que os problemas de saúde em crianças mais frequentes citados pelas mães estão relacionados com o aparelho respiratório como bronquite, gripe e outros. Motta *et al.* (2016) por meio de uma pesquisa realizada sobre uso de plantas medicinais em um Centro de Educação Infantil em Goiânia – GO obteve os mesmos resultados relacionados aos problemas de saúde da pesquisa citada anteriormente, corroborando com os dados do presente estudo. Em nível nacional, as infecções respiratórias agudas continuam sendo consideradas um problema de saúde pública.

Outros sintomas prevalentes na pesquisa foram às cólicas em crianças, mais comuns nos primeiros quatro meses de vida, pois o intestino não desenvolveu mecanismos de defesa para outras proteínas, a não ser as do leite materno. E a insônia, sabe-se que a rotina do sono da criança varia de acordo com a sua evolução e com suas necessidades particulares (MARCONDES, 1987; ALVES, 2003).

No Brasil, a saúde infantil tem um perfil que está relacionado às condições básicas de vida, tais como a qualidade de serviços de saúde, alimentação, moradia, educação, renda familiar, saneamento básico, condições ambientais, dentre outros (MONTEIRO, 2000). A crescente taxa de natalidade, acompanhada de baixa renda e ausência ou precária rede sanitária podem promover o aparecimento de doenças nas crianças, dentre elas as verminoses, diarreias e as infecções respiratórias agudas (IRAs) (MEDEIROS; CABRAL, 2001; TÔRRES *et al.*, 2005).

5.2 FASE 2: VALIDAÇÃO DA CARTILHA EDUCATIVA

A produção de material educativo impresso, tem sido utilizada para melhorar o conhecimento da clientela que é assistida nas unidades de saúde, com a finalidade de melhorar a satisfação, a adesão ao tratamento. Sabe-se que o material educativo escrito por profissionais de saúde pode ser uma ferramenta de reforço das orientações verbalizadas (OLIVEIRA, LOPES, FERNANDES, 2014).

5.2.1 Validação por juízes especialistas na área da saúde

O perfil dos especialistas que validaram o material educativo será apresentado a seguir (TABELA 7):

Tabela 7 – Caracterização dos especialistas de conteúdo que validaram a cartilha. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2016

Variáveis	N.º Especialistas	%
Idade (anos)		
≤45	06	66,6
>45	03	33,4
Formação		
Farmácia	07	77,7
Enfermagem	02	22,3
Tempo de Formação		
≤10 anos	03	33,4
>10	06	66,6
Área de trabalho		
Docência	06	66,6
Plantas Medicinais	03	33,4
Instituição*		
Escola de Saúde Pública (ESP)	01	11,1
Faculdade Mauricio de Nassau (FMN)	01	11,1
Secretaria Municipal de Saúde de Maracanaú (SMSM)	01	11,1
Secretaria Municipal de Saúde de Quixeramobim (SMSQ)	01	11,1
Universidade Federal do Ceará (UFC)	01	11,1
Centro Universitário Católica de Quixadá (UNICATÓLICA)	03	33,4
Universidade de Fortaleza (UNIFOR)	02	22,3

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

*Existe mais de uma resposta.

De acordo com a Tabela 7, pouco mais da metade dos juízes encontrava-se com idade igual ou abaixo de 45 anos, 6(66,6%). Com relação à formação acadêmica foi mais representativa a profissão farmacêutica, 7(77,7%). Quanto ao tempo de formação, percebeu-se que seis (66,6%) dos participantes tinham mais de dez anos de formado. Em relação à área de trabalho, observou-se que 6(66,6%) eram docentes. Dentre as instituições destacaram-se o Centro Universitário Católica de Quixadá (UNICATÓLICA), 3(33,4%) e Universidade de Fortaleza (UNIFOR), 2(22,3%).

Para participar desta etapa de validação, os juízes devem ser considerados peritos na área da tecnologia construída. A avaliação consiste em indicar se os itens se referem aos objetivos propostos do instrumento em questão (OLIVEIRA; FERNANDES; SAWADA, 2008).

A Tabela 8 apresenta a descrição da formação dos juízes participantes de acordo com os critérios de seleção, anteriormente descritos.

Tabela 8 – Descrição da formação dos juízes participantes, Fortaleza-Ceará-Brasil, 2016

Tempo de trabalho na área		
≤10 anos	05	55,6
>10	04	44,4
Titulação		
Doutorado	03	33,3
Mestrado	04	44,4
Especialização	02	22,3
Participação em grupo de pesquisa		
Sim	06	66,6
Não	03	33,4
Publicação de pesquisa envolvendo a temática*		
Plantas medicinais	07	77,7
Tecnologias educativas	03	33,4
Validação de material educativo	02	22,3
Saúde da criança	02	22,3

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

*Existe mais de uma resposta.

Dos nove juízes participantes deste estudo, verificou-se que cinco (55,6%) tinham dez ou menos de dez anos de trabalho na área de interesse e quatro juízes (44,4%) apresentaram título de mestre e três de doutor (33,4%).

Quanto à participação em grupo de pesquisa pouco mais da metade, 5(55,6%) dos especialistas relataram participar de pesquisas com a temática em estudo. Percebeu-se que 100% dos participantes publicaram trabalhos relacionados com o assunto de interesse, destacando a área de plantas medicinais, 7(77,7%).

Inicialmente os juízes avaliaram a cartilha educativa quanto aos objetivos, isto é, os propósitos, metas ou fins a serem atingidos por meio da sua utilização (TABELA 9).

A participação dos juízes-especialistas na avaliação da cartilha possibilitou a adequação do conteúdo ao contexto da clientela assistida, que são

crianças de zero a nove anos cadastradas na unidade de saúde. O atendimento às expectativas dos participantes, os quais podem ter conhecimentos e interesses diferentes em relação a quem elabora o material educativo, é considerado fundamental no processo de construção do recurso educativo (REBERTE, HOGA, GOMES, 2012).

Os estudos de validação são vastamente usados na pesquisa em diversas áreas do conhecimento tanto na literatura internacional como na nacional (RIBEIRO *et al.*, 2013).

**Tabela 9 – Avaliação dos juízes de conteúdo quanto aos objetivos da cartilha.
Fortaleza-Ceará-Brasil, 2016**

Objetivos	1	2	3	4	IVC
1.1 As informações apresentadas na cartilha estão coerentes com a necessidade das mães	00	00	03	06	1,0
1.2 Promove mudança de comportamento e atitude	00	00	04	05	1,0
1.3 Pode circular no meio científico	00	00	03	06	1,0

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Nenhum item foi julgado inadequado, parcialmente adequado ou marcado como “não se aplica”. Pôde-se verificar que, quanto aos objetivos da cartilha, todos os itens foram validados, a maioria dos juízes os classificou como “adequado” ou “totalmente adequado” o que conferiu um IVC de 1,0 para os objetivos propostos.

Posteriormente, os juízes avaliaram quanto ao conteúdo, ou seja, as informações abordadas no material educativo. Segue o resultado desta validação na tabela 10.

Tabela 10 – Avaliação dos juízes de conteúdo quanto às informações abordadas no material educativo. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2016

Conteúdo	1	2	3	4	IVC
2.1 O material educativo é apropriado para orientar mães em relação ao uso de plantas medicinais em crianças.	00	00	01	08	1,0
2.2 As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva.	00	00	01	08	1,0
2.3 As informações apresentadas estão cientificamente corretas.	00	00	04	05	1,0
2.4 Não existem informações desnecessárias	00	00	02	07	1,0
2.5 Os conteúdos são variados e suficientes para atingir os objetivos da cartilha	00	00	03	06	1,0
2.6 Há sequencia lógica do conteúdo proposto.	00	00	02	07	1,0
2.7 As divisões dos títulos e subtítulos do material são pertinentes	00	00	03	06	1,0
2.8 As ideias chaves (trechos em destaque) são pontos importantes e realmente merecem destaque.	00	00	02	07	1,0

Fonte: Elaborada pela pesquisadora

Nenhum item foi julgado inadequado, parcialmente adequado ou marcado como “não se aplica”. Observou-se, quanto ao conteúdo do material educativo que todos os itens foram validados, visto que atingiram um IVC maior que 0,78. A maioria dos juízes os classificou como “adequado” ou “totalmente adequado” o que conferiu um IVC de 1,0 para as informações abordadas.

Em seguida, os especialistas avaliaram quanto ao uso das ilustrações no material educativo, conforme tabela 11.

Tabela 11 – Avaliação dos juízes de conteúdo quanto ao uso de ilustrações no material educativo. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2016

Ilustrações	1	2	3	4	IVC
3.1 As ilustrações são pertinentes com o conteúdo do material	00	00	03	06	1,0
3.2 As ilustrações expressam a informação que se pretendeu transmitir, sendo de fácil compreensão.	00	01	01	07	0,88
3.3 O número de imagens é suficiente	00	00	01	08	1,0
3.4 As figuras completam a informação do texto e estão bem localizadas.	00	00	02	07	1,0
3.5 A personagem ilustrada na cartilha exprime originalidade	00	00	02	07	1,0

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Nenhum item foi julgado “inadequado” ou marcado como “não se aplica”. Quanto às ilustrações do material educativo, foi considerada validada, pois atingiu IVC total 0,97, porém, no item 3.2, questiona se as ilustrações expressam a informação que se pretendeu transmitir, sendo de fácil compreensão. Um juiz sugeriu na página 36 substituir a imagem da camomila “*in natura*” (forma que não ocorre em nossa região) por uma foto da droga vegetal, planta seca, como encontrada no comércio, analisando o item como “parcialmente adequado”, porém, o IVC apresentou superior a 0,78 (0,88), considerando o item validado. Vale ressaltar que mesmo o item tenha sido considerado validado foi acatado a sugestão do juiz e solicitado ao designer à substituição da imagem, para um melhor entendimento dos leitores, neste caso, das mães.

A seguir, a tabela 12 apresenta os resultados da avaliação dos juízes quanto ao layout da cartilha.

Tabela 12 – Avaliação dos juízes de conteúdo quanto ao layout do material educativo. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2016

Layout	1	2	3	4	IVC
4.1 A apresentação da cartilha está atrativa	00	00	02	07	1,0
4.2 O conteúdo está apresentado com letra em tamanho e fontes adequados para a leitura	00	00	03	06	1,0
4.3 O tipo de letra utilizado facilita a leitura do material	00	00	02	07	1,0
4.4 O contraste com cores diferentes está adequado	00	00	01	08	1,0
4.5 A disposição do texto está adequada	00	00	03	06	1,0
4.6 O número de página está adequado	00	00	02	07	1,0
4.7 Há coerência entre as informações da capa, contracapa, sumário e apresentação.	00	00	01	09	1,0
4.8 A capa é atraente e indica o conteúdo do material	00	00	01	08	1,0
4.9 O tamanho do título e dos tópicos estão adequados	00	00	01	08	1,0
4.10 Os títulos e os subtítulos são claros e informativos	00	00	02	07	1,0
4.11 Existe uso adequado do espaço em branco para reduzir aparência de texto abarrotado	00	00	01	08	1,0
4.12 O espaçamento entre parágrafos é adequado	00	00	02	07	1,0

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Nenhum item foi avaliado como inadequado, parcialmente adequado ou marcado como “não se aplica”. No que se refere à forma de organização da cartilha (texto, cor da página, contraste com letras escritas), todos os itens foram considerados validados, pois apresentaram um IVC maior que 0,78. A maioria dos juízes os classificou como “adequado” ou “totalmente adequado” conferindo um IVC de 1,0 para o layout do material educativo.

Dando continuidade, os resultados da avaliação quanto à linguagem da cartilha serão apresentados na tabela 13.

Tabela 13 – Avaliação dos juízes de conteúdo quanto à linguagem abordada no material educativo. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2016

Linguagem	1	2	3	4	IVC
5.1 O material está adequado ao nível sociocultural do público-alvo proposto	00	00	03	06	1,0
5.2 As informações estão bem estruturadas e em concordância com a ortografia.	00	00	06	03	1,0
5.3 O estilo de redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo.	00	00	05	04	1,0
5.4 A linguagem é explicativa	00	00	03	06	1,0
5.5 O vocabulário empregado é composto por palavras comuns de fácil compreensão	00	00	05	04	1,0
5.6 O material é de leitura agradável	00	00	02	07	1,0
5.7 O uso de sentido dúbio não ocorre no texto	00	00	03	06	1,0
5.8 O título da cartilha é interessante e adequado	00	00	02	07	1,0

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Nenhum item foi julgado inadequado, parcialmente adequado ou marcado como “não se aplica”. Quanto à característica linguística, compreensão e estilo da redação e dos conceitos abordados no material educativo verificou-se que todos os itens foram validados, pois resultou em um IVC maior que 0,78. A maioria dos juízes os classificou como “adequado” ou “totalmente adequado” apresentando um IVC 1,0 para linguagem abordada no material educativo.

Finalmente os juízes avaliaram a cartilha quanto a sua relevância, as respostas encontram-se na tabela 14.

Tabela 14 – Avaliação dos juízes de conteúdo quanto à relevância do material educativo. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2016

Relevância	1	2	3	4	IVC
6.1 Os temas retratam os aspectos chaves que devem ser reforçados.	00	00	02	07	1,0
6.2 A cartilha propõe a aprendiz adquirir conhecimento para realizar o uso correto de plantas medicinais em crianças	00	00	01	08	1,0
6.3 A cartilha está adequada para ser utilizado por qualquer profissional da área da saúde em suas atividades educativas.	00	00	02	07	1,0

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Nenhum item foi julgado “inadequado” ou marcado como “não se aplica”. No que se refere à avaliação da relevância da cartilha, isto é, seu grau de significação. Verificou-se que todos os itens foram validados e que o IVC referente a este quesito foi de 1,0.

De acordo com os resultados adquiridos em cada etapa de validação apresentados nas tabelas anteriores, verificou-se que a avaliação realizada pelos juízes apresentou IVC global de 0,99, comprovando a validação da cartilha quanto ao conteúdo e aparência.

O material de ensino pode ter impacto positivo na educação de pacientes e ser capaz de ajudá-los a responder às perguntas que possam ocorrer quando esse não estiver interagindo com o profissional de saúde (HOFFMANN, WARRALL, 2004).

Vale ressaltar que alguns especialistas mesmo avaliando os itens como “adequados” ou “totalmente adequados”, fizeram algumas sugestões para a melhoria do material educativo tanto no quesito conteúdo como aparência, conforme apresentados no Quadro 3.

**Quadro 3 – Sugestões realizadas pelos especialistas. Fortaleza-Ceará-Brasil,
2016**

(continua)

Tópicos da cartilha	Sugestões
Ficha técnica	<ul style="list-style-type: none"> - Substituir a frase: “Destina-se a mães de crianças de uma UBS do município de Quixeramobim”, por Destina-se às mães de crianças assistidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), pois pode ser aplicada em outros públicos, com mães de crianças de outros locais (<i>página 05</i>)
Recomendações sobre o uso de plantas medicinais	<ul style="list-style-type: none"> - Acrescentar exemplos de profissionais de saúde capacitados (médicos, farmacêuticos, enfermeiros) ao final da frase: “A criança, por ser mais fácil de se intoxicar. (<i>página 12</i>). - Substituir: tratamento de “verme” por: tratamento de ameba e giárdia; posto que estes organismos são protozoários (<i>páginas 10 e 41</i>). - Reformular a ilustração da xícara de chá e o medicamento, pois não reflete bem que não deve fazer uso dos dois remédios associados, como sugestão: colocar ambos em um círculo e traçar um “X” ao meio. (<i>página 11</i>) - Substituir a frase: Caso o lambedor apresentar por “Caso o lambedor presente, [...] não use! Jogue fora” (<i>página 21</i>).
Medidas práticas para as preparações de remédios caseiros	<ul style="list-style-type: none"> - Substituir “ml” por mL (<i>páginas 15 e 16</i>). - De acordo com as medidas práticas citadas na cartilha é de fundamental importância escolher uma colher do usuário e aferir com uma simples seringa e torná-la padrão de medida para se administrar algum remédio. Esse procedimento deverá ser feito por todos os usuários que queiram fazer essa prática com ajuda de um profissional de saúde.

Quadro 3 – Sugestões realizadas pelos especialistas. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2016

(conclusão)

Tópicos da cartilha	Sugestões
<p>Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Retirar a expressão “Uso imediato” da frase: “Manter o chá de preferência na geladeira e não usá-lo no dia seguinte”, pois a informação destacada está contraditória (página 17). - Acrescentar no tópico <i>Parte utilizada</i>: gomos foliares (olhos) – “folhas novas que crescem nas pontas dos galhos” (página 18). - Acrescentar no tópico <i>Modo de usar</i> a expressão “O chá frio” antes de “deve ser bebido as colheradas” (página 18). - Retirar no tópico <i>Contraindicação</i> a informação “desaconselhado o uso de plantas por mais de 30 dias” (página 18), pois a mesma já foi comentada anteriormente (página 12). - Acrescentar após a frase: leva-se ao fogo até virar mel a expressão “não deixar caramelizar”, pois quando aquece o açúcar até virar mel ele fica invertido, e pode causar problemas digestivos (página 20). - Complementar a informação: frasco escaldado com a expressão: “água quente” (página 21). - Substituir no tópico <i>Contraindicação</i> a expressão “problemas de coagulação” por “problema de sangramento” (página 22). - Substituir a frase no tópico <i>Parte utilizada</i>: “folhas (coletar no começo da manhã...)” por: “folhas (coletar no começo da manhã, antes das 9 h; ou no final da tarde, depois das 16 h)” (página 28). - Remover a expressão “não medicinal”, do eucalipto limão, pois é uma planta que pode ser usada topicamente como antisséptico ou repelente de insetos, embora esteja presente que não é medicinal em livros da Farmácia Viva, um excelente referencial. (página 35). - Substituir a imagem da camomila “<i>in natura</i>” por uma foto da droga vegetal (planta seca) como encontrada no comércio (página 37). - Substituir a frase: a pasta das folhas de mastruz [...] por “a pasta das folhas de mastruz pode ser misturada ao mel e tomada 3 dias seguidos, como recomendadas abaixo (página 42). - Padronizar o tópico: “Parte utilizada”, pois em algumas preparações de remédios a parte utilizada são as folhas, e em outras são as folhas frescas. - A cartilha tem muitas páginas, mas um assunto vai dando sequência ao outro.

Após a análise das sugestões, houve consentimento junto à orientadora em realizar as devidas alterações na tecnologia educativa. As sugestões acatadas contribuíram para tornar a cartilha mais completa, com maior rigor científico, de fácil compreensão e adequado para atender o público alvo.

Ao final do processo avaliativo foi solicitado aos juízes que emitissem comentários sobre a cartilha, no espaço destinado havia algumas opiniões, como apresentados no Quadro 4.

Quadro 4 – Opinião dos juízes sobre a cartilha educativa. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2016

JUÍZES	COMENTÁRIOS
J1	“Parabéns! Uma iniciativa de grande contribuição para o município, sendo uma das alternativas primordiais a se estabelecer quando se quer galgar melhorias na saúde dos pacientes da Atenção Básica, pois acredito na prevenção da saúde ao invés de tratar as doenças.”
J2	“Parabéns! Belo trabalho”.
J3	“Excelente material. Parabéns!”.
J4	“Material educativo de fácil entendimento para as mães, bem elaborado e com ilustrações lindas. Parabéns!”
J5	“Achei interessante a ideia de elaborar uma cartilha para o cuidado das crianças na área de plantas medicinais. Parabéns! Está muito didática e criativa”
J6	“Parabéns pelo trabalho! Está grandioso”.
J7	“O material educativo será de grande relevância para auxiliar as mães a usar remédios com plantas medicinais em suas crianças, visto que no município de Quixeramobim, não foi elaborado nenhum trabalho como este. Parabéns pela iniciativa!”.
J8	“A cartilha está ótima! Como ficaram legais as ilustrações! Parabéns”.
J9	“Essa cartilha será muito importante para a realização de ações educativas pelos profissionais de saúde no que concerne ao uso de plantas medicinais em crianças. É muito ilustrativa, rica em conteúdo e de fácil compreensão, não só para as mães, mas para todos os adeptos da fitoterapia. Gostei muito!”

Todos os juízes da área da saúde avaliaram positivamente a cartilha educativa, de acordo com os elogios descritos na tabela acima, considerando, portanto, um recurso educativo de suma importância para subsidiar as mães na orientação quanto ao uso de plantas medicinais em crianças, além de contribuir para a melhoria da saúde na Atenção Básica por ser uma tecnologia de fácil compreensão e apresentar um conteúdo significativo.

Após a avaliação da cartilha pelos especialistas na área da saúde. Deu-se continuidade ao estudo com a validação da tecnologia junto aos profissionais de design e *marketing*.

5.2.2 Validação por juízes da área de *design e marketing*

A seguir, a tabela 15 apresenta a caracterização dos juízes de *design e marketing*.

Tabela 15 – Caracterização dos Juízes técnicos da validação de aparência do material educativo. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2016

Participante	Idade	Sexo	Profissão	Tempo de atuação (anos)
Juiz 1	31	Masculino	Designer-editor de texto	3
Juiz 2	31	Masculino	Designer gráfico	6
Juiz 3	37	Masculino	Designer-editor de texto e imagem	19

Fonte: Elaborada pela autora.

Por meio dos dados expostos na tabela 15, a idade mínima apresentada pelos juízes foi de 31 anos e a idade máxima de 37 anos. Em relação ao sexo, todos eram do sexo masculino. Os designers participantes tanto atuavam na área de desenho, como na área de diagramação. Quanto ao tempo de atuação na área, o tempo mínimo foi de três anos e o máximo foi de 19 anos.

Este grupo de especialistas avaliou por meio do instrumento SAM, a adequabilidade da tecnologia quanto ao seu conteúdo (itens 1.1 a 1.3), linguagem (itens 2.1 a 2.3), ilustrações gráficas (itens 3.1 e 3.2), motivação (itens 4.1 a 4.3) e adequação cultural (itens 5.1 e 5.2). Os resultados estão expostos na Tabela 16.

Tabela 16 – Avaliação dos juízes de design e marketing quanto à adequabilidade da cartilha educativa. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2016

J	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	Escore SAM	%
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26	100
2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	24	92,3
3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25	96,1

Fonte: Elaborada pela autora.

De acordo com os resultados apresentados na tabela acima, a cartilha educativa foi considerada adequada por todo o grupo de juízes, pois todos avaliaram a cartilha com SAM 24, 25 ou 26, apresentando uma média de 25 pontos, portanto, superior aos 10 pontos mínimos exigidos pela escala. Vale ressaltar que nesta pesquisa, o total de escores para avaliação da cartilha foi de 26 pontos e, para ser considerada adequada, deveria obter um escore igual ou superior a 10 pontos. A cartilha foi considerada pelos juízes como material superior, pois apresentou escore numérico em percentual de 96,1% (70-100%), valor acima de 40% em relação ao total de escores do instrumento. Não foi sugerida nenhuma alteração no material educativo pelos especialistas.

5.2.3 Validação com público-alvo

Após serem realizadas as correções sugeridas pelos juízes na área de saúde e na área de design e marketing, a cartilha foi submetida à avaliação do público-alvo com o intuito de avaliar a clareza, compreensão e relevância do conteúdo apresentado. Participaram do processo de validação seis mães de crianças de zero a nove anos, constituindo 10% da amostra. Segue na Tabela 17 a sua caracterização.

Tabela 17 – Caracterização dos sujeitos do público-alvo que validaram a cartilha. Quixeramobim- Ceará-Brasil, 2017

Variáveis	N Especialistas	%
Idade (anos)		
18 – 20	06	100
21 – 35	-	-
> 35	-	-
Estado civil		
Solteira	02	33,3
Casada	04	66,7
Divorciada	-	-
Viúva	-	-
Escolaridade		
≤10 anos	03	50
>10	03	50
Ocupação		
Professora	02	33,3
Do lar	02	33,3
Cabeleireira	01	16,7
Estudante	01	16,7

Fonte: Elaborada pela autora.

Ao analisar os dados da Tabela 17, verificou-se que a idade das mães variou entre 21-35 anos (100 %), pouco mais da metade casada (66,7%), onde metade possuía menos de cinco anos de estudo e a outra metade mais de dez anos de estudos concluídos. Quanto à ocupação, duas responderam serem do lar (33,3%), duas professoras (33,3%) e as demais, cabeleireira e estudante. Segue na tabela 18 o resultado da avaliação da cartilha pelas participantes.

Tabela 18 – Avaliação das participantes quanto organização, estilo da escrita, aparência e motivação da cartilha. Quixeramobim-Ceará-Brasil, 2017

Variáveis	Respostas Positivas		Respostas Negativas		Respostas Imparciais	
	n	%	n	%	n	%
1 Organização (sim/ não/ não sei)						
1.1 A capa chamou sua atenção?	06	100	00	00	00	00
1.2 A sequência do conteúdo está adequado?	06	100	00	00	00	00
1.3 A estrutura da cartilha educativa está organizada?	06	100	00	00	00	00
2 Estilo de escrita						
2.1 Quanto ao entendimento das frases, elas são: Fáceis de entender /difíceis de entender / não sei	06	100	00	00	00	00
2.2 Conteúdo escrito é: claro / confuso / não sei	06	100	00	00	00	00
2.3 O texto é: interessante / desinteressante / não sei	06	100	00	00	00	00
3 Aparência						
3.1 As ilustrações são: simples / complicadas / não sei	06	100	00	00	00	00
3.2 As ilustrações servem para complementar o texto? sim / não / não sei	06	100	00	00	00	00
3.3 As páginas ou secções parecem organizadas? sim / não / não sei	06	100	00	00	00	00
4 Motivação (sim/ não/ não sei)						
4.1 Em sua opinião, qualquer mãe de criança ao ler essa cartilha, vai entender do que se trata?	06	100	00	00	00	00
4.2 Você se sentiu motivada para ler a cartilha até o final?	06	100	00	00	00	00
4.3 O material educativo aborda os assuntos necessários para seu entendimento quanto ao uso de plantas em crianças?	06	100	00	00	00	00
4.4 A cartilha educativa propõe adquirir conhecimento sobre uso correto de plantas medicinais em crianças?	06	100	00	00	00	00

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Todos os itens referentes à organização, estilo da escrita, aparência e motivação da cartilha tiveram avaliação positiva, em unanimidade. A tecnologia educativa foi considerada validada, pois os itens atingiram índice de concordância superior a 75%. Não foi realizada nenhuma sugestão por parte das participantes para melhoria do material.

A avaliação das falas das participantes está apresentada a seguir no Quadro 5.

Quadro 5 – Avaliação da cartilha pelo público-alvo segundo unidade de sentido e falas correspondentes. Quixeramobim-Ceará-Brasil, 2017

Unidade de sentido	Falas
Adequado	“Material adequado e bem desenvolvido, nos orienta melhor a usar as plantas medicinais em crianças, pois tem coisas que eu fazia errado e a cartilha me mostrou a fazer o correto. Está bem ilustrada, criativa e fácil de entender”. (p. 5)
Esclarecedor	“Achei o material muito bem elaborado e da forma com que foi construído, me sugere um guia de consulta para esclarecer algumas dúvidas com relação ao uso de plantas em crianças. O design, a organização e o conteúdo favorecem o entendimento até mesmo de uma pessoa com pouca escolaridade”. (p. 2)
Explicativo	“Um ótimo material, bem explicativo, tem tudo para informar e orientar naquilo que se propõe transmitir”. (p.1)
Interessante	“Achei interessante, bem elaborado, de fácil entendimento e organizado, tanto à forma quanto ao conteúdo”. (p. 4) “Material interessante, de fácil entendimento, bem didático, com ilustrações atrativas, rico em conhecimentos importantes, tirei várias dúvidas relacionadas à preparação correta de remédios. Obrigada por esta leitura, quero destacar também o mimo que ficou este material, parabéns, adorei.” (p. 6)
Importante	“Essa cartilha é muito importante, pois me trouxe informações sobre o uso de plantas medicinais em crianças, em textos curtos, com linguagem fácil e de rápido entendimento. As ilustrações são bem explicativas”. (p. 3)

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

As participantes avaliaram positivamente o material, considerando-o adequado, esclarecedor, explicativo, interessante e importante, conforme seus comentários. Esta avaliação foi relevante para melhorar o entendimento das mães quanto ao uso de plantas medicinais, evitando seu uso incorreto e possíveis efeitos indesejáveis. Destaca-se a fala da *P. 2*, quando esta afirmou que “O design, a organização e o conteúdo favorecem o entendimento até mesmo de uma pessoa com pouca escolaridade”, da *P.5* quando relata “nos orienta melhor a usar as plantas medicinais em crianças, pois tem coisas que eu fazia errado e a cartilha me mostrou a fazer o correto.” e a *P. 6* “tirei várias dúvidas relacionadas à preparação correta de remédios”.

Estes comentários refletem um dos principais objetivos que se pretende obter com o material educativo: que ela fosse acessível às mães com diferentes níveis de escolaridade, tirar dúvidas e mudar hábitos no que diz respeito ao uso de plantas medicinais. Porém, o conhecimento por si só não promove mudanças de comportamento, sendo fundamental a participação da equipe de saúde para adotar estratégias que incentivem a adesão e o modo de uso correto, favorecendo o cuidado à saúde.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao concluir o estudo, pode-se perceber que os objetivos propostos foram alcançados, possibilitando a construção e a validação da cartilha educativa intitulada: “Plantas medicinais no cuidado à saúde da criança”, destinada a orientar corretamente as mães quanto ao uso de plantas medicinais em crianças.

O material educativo que parece ser o primeiro desenvolvido abordando essa temática, passou por um processo rigoroso mediante avaliação por parte de juízes especialistas na área de saúde, juízes técnicos na área de design e marketing e pelo público-alvo, satisfazendo a amplitude do conteúdo, por meio de linguagem e ilustrações claras e objetivas.

A cartilha mostrou-se como material validado no que se refere aparência e conteúdo, apresentando um ótimo IVC global (0,99), a partir da validação dos juízes na área da saúde, estes possibilitaram adequação e aperfeiçoamento do recurso educativo através de sugestões oriundas de suas experiências profissionais. A avaliação pelos profissionais da área de design e marketing também foi positiva quanto à adequabilidade do material. A participação do público-alvo (mães de crianças de zero a nove anos) possibilitou avaliar a cartilha em relação à clareza, compreensão da linguagem e das ilustrações, apresentando índice de concordância superior a 75%.

De acordo com as sugestões e contribuições provenientes no processo de validação, o material passou por modificações, ajustes e acréscimos com a finalidade de torná-lo mais efetivo e confiável.

Espera-se que a cartilha “Plantas medicinais no cuidado à saúde da criança”, seja utilizada como um material de apoio e auxílio as mães de crianças assistidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), servindo como suporte, tendo em vista que é uma tecnologia ilustrada, de fácil compreensão capaz de responder às principais dúvidas no que se refere ao uso plantas medicinais, além de facilitar as ações educativas realizadas por profissionais de saúde e padronizar as orientações repassadas.

Na realização deste estudo, uma das principais dificuldades encontradas foi conseguir completar a amostra da pesquisa, pelo pouco período de tempo e recusa das mães em participar do estudo; a outra foi a demora na devolução dos instrumentos devidamente preenchidos pelos especialistas sendo necessário

aumentar o tempo inicialmente acordado, uma vez que estes profissionais estão sobrecarregados em sua rotina diária, não tendo disponibilidade para responder o instrumento no período determinado; também foi considerada como limitação a não participação das mães de crianças com menor escolaridade na validação da cartilha, e por último, foi encontrar estudos científicos relacionados ao tratamento com plantas medicinais no que se refere à dosagem, a forma de preparo do remédio caseiro e a quantidade utilizada em crianças, portanto, existe a necessidade da realização de mais pesquisas nessa área, bem como uma atenção maior na administração das plantas em crianças, visto que se usada incorretamente, pode trazer malefícios a saúde.

Sugere-se, portanto a reprodução, divulgação e distribuição do material educativo nos serviços de saúde e estabelecimentos de ensino, tanto na versão impressa e também em diferentes mídias, através do apoio de instituições governamentais públicas ou empresas privadas a fim de ser adotado pelos profissionais de saúde nas unidades básicas e também por professores na prática dos alunos e em projetos de extensão universitários contribuindo também para a formação acadêmica.

E a realização da validação clínica da tecnologia educativa em estudo posterior.

REFERÊNCIAS

- ALBERTASSE, P. D.; THOMAZ, L. D.; ANDRADE, M. A. Plantas medicinais e seus usos na comunidade da Barra do Jucu, Vila Velha, ES. **Rev. bras. plantas med.**, v. 12, n. 3, p. 250-260, 2010.
- ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, 2011.
- ALMEIDA, J. R. G. S. *et al.* Amburana cearensis – uma revisão química e farmacológica. **Scientia Plena**, v. 6, n. 11, 2010.
- ALONSO, J. R. **Tratado de fitomedicina: bases clínicas y farmacológicas**. Buenos Aires: Isis, 1998. 1038 p.
- ALVES, A. R.; SILVA, M. J. P. O uso da fitoterapia no cuidado de crianças com até cinco anos em área central e periférica da cidade de São Paulo. **Rev Esc Enferm USP**, v. 37, n. 4, p. 85-91, 2003.
- ANTONIO, G. D.; TESSER, D. C.; MORETTI-PIRES, R. O. Fitoterapia na atenção primária à saúde. **Rev Saúde Pública**, v. 48, n. 3, p. 541-553, 2014.
- ARAÚJO, C. R. F. *et al.* Tradição popular do uso de plantas medicinais: ação extensionista sobre crenças, uso, manejo e formas de preparo. **Revista saúde e ciência**, v. 4, n. 3, p. 55-69, 2015b.
- ARAÚJO, M. S. C. *et al.* A utilização de plantas medicinais e da fitoterapia em comunidades assistidas pela Estratégia Saúde da Família. **Rev. Bras. Pesq. Saúde**, Vitória, v. 17, n. 4, p. 6-16, out./dez. 2015a.
- ASSUNÇÃO, A. P. F. *et al.* Práticas e tecnologias educacionais no cotidiano de enfermeiras da Estratégia Saúde da Família. **Rev enferm UFPE**, Recife, v. 7, n. 11, p. 6329-6335, nov. 2013.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2010. 281p.
- BARRETO, B. B. **Fitoterapia como conteúdo nos cursos de graduação da área da saúde: importância para a formação profissional**. 2015. 150 f. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) – Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, 2015.
- BARRETO, B. B. **Fitoterapia na atenção primária a saúde: a visão dos profissionais envolvidos**. 2011. 93 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Federal de Juiz de Fora, 2011.

BENEVIDES, J. L. *et al.* Construção e validação de tecnologia educativa sobre cuidados com úlcera venosa. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 50, n. 2, p. 309-316, abr. 2016. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342016000200309&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 17 Jan. 2017.

BECKER, G. C. **Estudo piloto de utilização de medicamentos em pacientes pediátricos no bloco cirúrgico de um hospital universitário de Porto Alegre.**

2013. 33 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

BIBIANO, C. S. **Crescimento vegetativo e análises químicas do óleo essencial de *Chenopodium ambrosioides* L. sob três fontes de adubos orgânicos.** 2015.

74 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia, Plantas Medicinais Aromáticas e Condimentares) – Programa de Pós-graduação em Agronomia, Plantas Medicinais Aromáticas e Condimentares, Universidade Federal de Lavras, 2015.

BOCHNER, R. *et al.* Problemas associados ao uso de plantas medicinais comercializadas no Mercado de Madureira, município do Rio de Janeiro, Brasil **Rev. Bras. Pl. Med.**, Botucatu, v. 14, n. 3, p. 537-547, 2012.

BONFIM, D. Y. G. **Fitoterapia em saúde pública no Estado do Ceará:**

levantamento histórico das farmácias vivas. 2016.124 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde da Família) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2016.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Portaria nº 971 de 03 de maio de 2006. Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006a.

_____. Decreto nº 5.813 de 22 de junho de 2006. Aprova a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006b.

_____. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. **Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012:** diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde, 2012b.

_____. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 18, de 3 de abril de 2013. Dispõe sobre as boas práticas de processamento e armazenamento de plantas medicinais, preparação e dispensação de produtos magistrais e oficinais de plantas medicinais e fitoterápicos em farmácias vivas no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.916, de 30 de outubro de 1998. Política Nacional de Medicamentos. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 1998.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº. 886, de 20 de abril de 2010. Institui a Farmácia Viva no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Cadernos de Atenção Básica. **Práticas Integrativas e Complementares**. Plantas Medicinais e Fitoterapia na Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2012a. (Série A. Normas e Manuais Técnicos, n. 31, Distrito Federal, p. 74, 101).

BRUNING, M. C. R. *et al.* A utilização da fitoterapia e de plantas medicinais em unidades básicas de saúde nos municípios de Cascavel e Foz do Iguaçu – Paraná: a visão dos profissionais de saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 17, n. 10, p. 2675-2685, 2012.

CEARÁ (ESTADO). Comitê Estadual de Fitoterapia. **A Fitoterapia no ciclo da assistência farmacêutica**: inserção das farmácias vivas. Fortaleza: HBM Digital, 2015.

_____. Comitê Estadual de Fitoterapia. **Guia de procedimentos operacionais padrão para as farmácias vivas**. Fortaleza: HBM Digital, 2014.

_____. Lei Estadual Nº 12.951, de 07 de outubro de 1999. Dispõe sobre a Política de Implantação da Fitoterapia em Saúde Pública no Estado do Ceará. **Diário Oficial do Estado do Ceará**. Fortaleza: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, 1999.

_____. Secretaria da Saúde do Estado do Ceará. Decreto nº 30.016, de 30 de dezembro de 2009. Regulamenta a Lei Nº 12.951, de 07 de outubro de 1999, que dispõe sobre a política de implantação da fitoterapia em saúde pública no estado do Ceará e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Ceará**. Fortaleza: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, 2009.

_____. Secretaria da Saúde do Estado do Ceará. Promulga a relação estadual de plantas medicinais (REPLAME) e dá outras providências. Portaria N. 275 de 20 de março de 2012. **Diário Oficial do Estado**. Fortaleza: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, 2012. (SÉRIE 3. Ano IV. Nº 061).

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Simply put**: a guide for creating easy-to-understand materials. 3. ed. Atlanta: CDC, 2010.

CEOLIN, T. *et al.* Plantas medicinais utilizadas como calmantes por agricultores ecológicos da região Sul do Rio Grande do Sul, Brasil. **Rev. enferm. UFPE**, v. 3, n. 4, p. 253-260, 2009. Disponível em: <http://www.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/116/116>. Acesso em: 11 out. 2016.

CHAVES, M. E. T. **Uso Racional de medicamentos**: uma abordagem da prescrição a dispensação. 2014. 57 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.

CHEN, S.; VIEIRA, A. A meta-analysis of medicinal plants to assess the evidence for toxicity. **Interdisciplinary Toxicology**, v. 3, n. 2, p. 82-85, 2010.

COSSATIS, N. A. **Qualidade microbiológica e vigilância sanitária de plantas medicinais brasileiras**. 2015. 84 f. Dissertação (Mestrado em Vigilância Sanitária) – Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2015.

COSTA, E. P. *et al.* Investigação acerca da principal finalidade do uso de plantas medicinais em crianças de 0 a 2 anos. CONGRESSO INTERNACIONAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE, 1., 2014, Cajazeiras. **Anais...** Cajazeiras: Faculdade Santa Maria, 2014.

DINIZ, M. F. F. M. *et al.* **Memento fitoterápico**: as plantas como alternativa terapêutica: aspectos populares e científicos. João Pessoa: Ed. Universitária, 1998. 202 p.

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

ECHER I. C. Elaboração de manuais de orientação para o Cuidado em saúde. **Rev. Latino-Am. Enferm.**, v. 13, n. 5, p. 754-757, 2005.

FEHRING, R. J. The fehring model. In: CARROL-JOHNSON, R. M.; PAQUETTE, M. **Classification of nursing diagnoses, proceedings of the tenth conference**. Philadelphia: JB Lippincott, 1994. p. 55-62.

FONTENELE, R. P. *et al.* Fitoterapia na atenção básica: olhares dos gestores e profissionais da Estratégia Saúde da Família de Teresina (PI), Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 8, p. 2385-2394, ago. 2013.

FREITAS, L. V. **Construção e validação de hipermídia educacional em exame físico no pré-natal**. 2010. 116 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GILBERTO, B.; FERREIRA, J. L. P.; ALVES, L. F. **Monografias de plantas medicinais brasileiras e aclimatadas**. Curitiba: Abifito, 2006.

HOFFMANN, T.; WARRALL, L. Designing effective written health education materials: considerations for health professionals. **Disabil Rehabil.**, v. 26, n. 9, p. 1166-1173, 2004.

IBIAPINA, W. V. *et al.* Inserção da fitoterapia na atenção primária aos usuários do SUS. **Rev. Ciênc. Saúde**, Nova Esperança, v. 12, n. 1, p. 58-68, jun. 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico de 2016**. Dados referentes ao município de Quixeramobim. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=231140>>. Acesso em: 19 jul. 2017.

JOVENTINO, E. S. **Construção de uma escala psicométrica para mensurar a auto eficácia materna na prevenção da diarreia infantil**. 2010. 215 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2010.

KFFURI, C. W. **Etnobotânica de plantas medicinais no município de Senador Firmino (Minas Gerais)**. 2008. 88 f. Dissertação (Mestrado em Fitotecnia) – Universidade Federal de Viçosa, 2008.

KLEINMAN, A. **Patients and healers in the context of the culture: an exploration of the borderland between anthropology, medicine and psychiatry**. California: Regents, 1980.

KUMAR, R. *et al.* Evaluation of chenopodium ambrosioides oil as a potential source of antifungal, anti aflatoxigenic and antioxidant activity. **International Journal of Food Microbiology**, Amsterdam, v. 115, n. 2, p. 159-164, abr. 2007.

LACERDA, J. R. C. *et al.* Conhecimento popular sobre plantas medicinais e sua aplicabilidade em três segmentos da sociedade no município de Pombal-PB. **Rev. ACSA**, v. 9, n.1, p.14-23, jan./mar, 2013.

LAMEIRA, O. A.; PINTO, J. E. B. P. **Plantas medicinais: do cultivo, manipulação e uso à recomendação popular**. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2008.

LOBIONDO-WOOD, G.; HABER, J. **Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

LORENZI, H., MATOS, F.J. A. **Plantas medicinais: no Brasil: nativas e exóticas**, 2 ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.

MAGALHÃES, F. C. **Práticas populares de cuidado à criança: o saber/fazer de cuidadoras**. 2014. 103 f. Dissertação (Mestrado em Assistência à Saúde) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014.

MAIOR, M. C. L. S.; OLIVEIRA, N. V. B. V. Intoxicação medicamentosa infantil: um estudo das causas e ações preventivas possíveis. **Rev. Bras. Farm.**, v. 93, n. 4, p. 422-430, 2012.

MARCONDES E. **Pediatria básica**. 7. ed. São Paulo: Savier, 1987.

MARTHA, D.; SOUSA, V. D.; MENDES, I. A. C. Revisão dos desenhos de pesquisa relevantes para enfermagem: Parte 3: Métodos mistos e múltiplos. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 15, n. 5, p. 1046-1049, 2007.

MARTINS, F. A. C., BÔAS, G.K V, ROCHA, L M. Estudo da PNPIC e da PNPMF e seus reflexos no Estado do Rio de Janeiro. **Revista Fitos**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p. 253-303, out./dez. 2015.

MATOS, F. J. A. **Farmácias vivas**. Fortaleza: Imprensa Universitária, 1998.

_____. **Farmácias vivas: sistema de utilização de plantas medicinais projetado para pequenas comunidades**. 4. ed. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2002.

_____. **Plantas medicinais: guia de seleção e emprego de plantas usadas em fitoterapia no Nordeste do Brasil**. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2000.

MATOS, F. J. A., BANDEIRA, M. A. M. **Manual de orientação farmacêutica sobre preparação de remédios caseiros com plantas medicinais**. Fortaleza: Projeto Farmácias Vivas, 2010.

MATSUCHITA; H. L. P.; MATSUCHITA, A. S. P. A Contextualização da fitoterapia na saúde pública. **UNICIÊNCIAS**, v. 19, n. 1, p. 86-92, 2015.

MEDEIROS, L. C. M.; CABRAL, I. E. O cuidar com plantas medicinais: uma modalidade de atenção à criança pelas mães e enfermeira-educadora. **Rev. latino-am. enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 9, n. 1, p. 18-26, jan. 2001.

MERHY, E. E. Em busca do tempo perdido: a micropolítica do trabalho vivo em saúde. In: MERHY, E. E.; ONOCKO, R. **Práxis em salud um desafío para lo público**. São Paulo: Hucitec; 1997.

MESQUITA FILHO, J. **Diagnóstico dos programas de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos, visando subsidiar a distribuição no sistema único de saúde**. 2010. 223 f. Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Araraquara, 2010.

MONTEIRO, C. A.; FREITAS, I. C. M. Evolução de condicionantes socioeconômicas da saúde na infância na cidade de São Paulo (1984-1996). **Rev Saúde Pública**, v. 34, supl. 6, p. 8-12, 2000.

MORAIS, S. M. *et al.* Plantas medicinais usadas pelos índios Tapebas do Ceará. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 15, n. 2, p. 169-177, 2005.

MOREIRA, M. F.; NÓBREGA, M. M. L.; SILVA, M. I. T. Comunicação escrita: contribuição para a elaboração de material educativo em saúde. **Rev Bras Enferm.**, v. 56, n. 2, p. 184-188, 2003.

MOTTA, A. O.; LIMA, D. C. S.; VALE, C. R. Levantamento do uso de plantas medicinais em um centro de educação infantil em Goiânia – GO. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 14, n. 1, p. 629-646, jan./jul. 2016.

NASCIMENTO, J. C. *et al.* Avaliação de cartilha para o autoexame ocular no contexto do HIV/AIDS. **Acta paul. enferm.** São Paulo, v. 25, n. esp., p. 87-93, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010321002012000800014&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 16 jul. 2015.

NUNES JUNIOR, G. P.; SANTOS, S. C. Plantas antifúngicas: uma alternativa para o tratamento de micoses durante a gestação? Análise do problema e metodologia para avaliação de teratogenicidade. **Infarma**, v. 12, n. 7/8, p. 62-65, 2000.

OLIVEIRA, A. X.; COELHO, M. F. B. **Uso de plantas medicinais**. Brasília: LK Editora, 2007. 104 p.

OLIVEIRA, D. M. S.; LUCENA, E. M. P. O uso de plantas medicinais por moradores de Quixadá–Ceará. **Rev. bras. plantas med.**, Botucatu, v. 17, n. 3, p. 407-412, set. 2015.

OLIVEIRA, M. S. **Autocuidado da mulher na reabilitação da mastectomia**: estudo de validação de aparência e conteúdo de uma tecnologia educativa. 2006. 115 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2006.

OLIVEIRA, M. S. **Enfermagem baseada em evidência**: criação de tecnologia simplificada para a melhoria da qualidade de vida de mulheres mastectomizadas. 2004. 61 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2004.

OLIVEIRA, M. S.; FERNANDES, A. F. C.; SAWADA, N. O. Manual educativo para o autocuidado da mulher mastectomizada: um estudo de validação. **Texto Contexto Enfermagem**, v. 17, n. 1, p. 115-123, 2008.

OLIVEIRA, S. C.; LOPES, M. V. O.; FERNANDES, A. F. C. Construção e validação de cartilha educativa para alimentação saudável durante a gravidez. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 22, n. 4, p. 611-620, jul./ago. 2014.

PASQUALI, L. **Psicometria: teoria e aplicações**. Brasília: UnB, 1997.

PAULERT, R. *et al.* Utilização popular de plantas medicinais nos clubes de mães de Palotina-PR. **Rev. Ciênc. Ext.**, v. 10, n. 2, p. 55-64, 2014.

PAUMGARTTENI, F. J. R.; DELGADO, I. F. Repelentes de mosquitos, eficácia para prevenção de doenças e segurança do uso na gravidez. **Vigil. sanit. debate**, v. 4, n. 2, p. 97-104, 2016.

PEREIRA, M. J. L.; PONTES, P. M.; LEAL, L. K. A. M. **Promoção do uso racional de plantas medicinais em creche-escola no Ceará-Universidade Federal do Ceará, 2013**. Disponível em: <http://www.convibra.com.br/upload/paper/2014/55/2014_55_9504.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2016.

PEREIRA, V. S. *et al.* Estudo químico, toxicidade e atividade antibacteriana do óleo essencial de *Ocimum gratissimum*. **Rev. Interfaces**, ano 2, v. 2, n. esp., jun. 2014.

PIRIZ, M. A. *et al.* Uso de plantas medicinais: impactos e perspectivas no cuidado de enfermagem em uma comunidade rural. **Rev. Eletr. Enf.**, v. 15, n. 4, p. 992-999, out./dez. 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5216/ree.v15i4.19773>>. Acesso em: 23 abr. 2015.

POLANCZYK, C. A.; VANNI, T.; KUCHENBECKER, R. S. Avaliação de tecnologias em saúde no Brasil e no contexto internacional. In: NITA, M. E. *et al.* **Avaliação de tecnologias em saúde: evidência clínica, análise econômica e análise de decisão**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 433-49.

POLIT D. F.; BECK C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para as práticas da enfermagem**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 669 p.

PONTES, R. M. F.; MONTEIRO, P. S.; RODRIGUES, M. C. S. O uso da fitoterapia no cuidado de crianças atendidas em um centro de saúde do Distrito Federal. **Comun Ciênc Saúde**, v. 17, n. 2, p. 129-139, 2006.

QUEIROGA, G. M. T. **Plantas medicinais e fitoterápicos como alternativa terapêutica às infecções urinárias: um diagnóstico dessa realidade na saúde de Mossoró**. 2015. 121 f. Dissertação (Mestrado em Ambiente, Tecnologia e Sociedade) – Programa de Pós-graduação em Ambiente, Tecnologia e Sociedade, Universidade Federal Rural do Semiárido, Mossoró, 2015.

RAYMUNDO, V. P. Construção e validação de instrumentos: um desafio para a psicolinguística. **Letras de Hoje**, Porto Alegre, v. 44, n. 3, p. 86-93, jul./set. 2009.

REBERTE, L. M.; HOGA, L. A. K.; GOMES, A. L. Z. O processo de construção de material educativo para a promoção da saúde da gestante. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 20, n. 1, p.101-108, jan./fev. 2012.

REBERTE, L. M. **Celebrando a vida**: construção de uma cartilha para a promoção da saúde da gestante. 2008. 130 p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, 2008.

REIS, D. R. P. *et al.* A contribuição do farmacêutico à política nacional de práticas integrativas e complementares. **Visão acadêmica**, Curitiba, v. 17, n. 1, jan./ mar. 2016.

RIBEIRO, M. A. S. R. *et al.* Estudos de validação na enfermagem: revisão integrativa. **Rev Rene**, v. 14, n. 1, p. 218-28. 2013.

RICHARDSON, R J. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012. p.70.

ROCHA, F. A. G. *et al.* Características do comércio informal de plantas medicinais no município de Lagoa Nova/RN. **Rev. HOLOS**, v. 5, p. 264-281, 2013.

RODRIGUES, R. M. **Pesquisa acadêmica**: como facilitar o processo de preparação de suas etapas. São Paulo: Atlas, 2007.

ROUQUAYROL, M. Z, ALMEIDA FILHO, N. **Epidemiologia e saúde**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

SANTOS, A. A. **O uso de fitoterápicos e plantas medicinais no cuidado de crianças**: o papel do enfermeiro. 2014. 26 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Faculdade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2014.

SANTOS, A. B. N. *et al.* Plantas medicinais conhecidas na zona urbana de Cajueiro da Praia, Piauí, Nordeste do Brasil. **Rev. Bras. PI. Med.**, Campinas, v. 18, n. 2, p. 442-450, 2016.

SANTOS, A. G. S. *et al.* Plantas medicinais comercializadas no mercado público de casa amarela - Recife - PE: influência do modo de conservação na composição química do óleo essencial. **Rev. HOLOS**, v. 1, p. 36-48, 2015.

SANTOS, R. L. *et al.* Análise sobre a fitoterapia como prática integrativa no Sistema Único de Saúde. **Rev. bras. plantas med.**, v. 13, n. 4, p. 486-491, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-05722011000400014&lng=em>. Acesso em: 5 jul. 2016.

SANTOS, Z. M. S. A.; LIMA, H. P. Tecnologia educativa em saúde na prevenção da hipertensão arterial em trabalhadores: análise das mudanças no estilo de vida.

Texto contexto - enferm., Florianópolis, v. 17, n. 1, p. 90-97, mar. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000100010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 17 Jan. 2017.

SILVA, A. D. **Pharmacopéia dos Estados Unidos do Brasil**. São Paulo: Nacional, 1926.

SILVA, A. M. R. C. **Estudo de utilização de fitoterápicos dispensados em um Centro de Saúde em Fortaleza**: xarope de chambá (*Justicia Pectoralis* Jacq var. *Stenophylla* Leonard) 5% e pomada de Confrei (*Symphytum Officinale* L.) 5%. 2015. 153 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento e Inovação Tecnológica em Medicamentos) – Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Inovação Tecnológica em Medicamentos das Universidades Federais do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba e Rural de Pernambuco, Fortaleza, 2015.

SILVA, F. L. A.; OLIVEIRA, R. A. G.; ARAÚJO, E. C. Uso de plantas medicinais pelos idosos em uma Estratégia de Saúde da Família. **Revista Enfermagem UFPE**, Recife, v. 2, n. 1, p. 9-16, 2008.

SILVA, M. D.; DREVECK, S.; ZENI, A. L. B. Estudo etnobotânico de plantas medicinais utilizadas pela população rural no entorno do Parque Nacional da Serra do Itajaí - Indaial. **Revista Saúde e Ambiente**, v. 10, n. 2, p. 54-64, 2009.

SILVA, M. I. G. *et al.* Utilização de fitoterápicos nas unidades básicas de atenção à saúde da família no município de Maracanaú (CE). **Revista Brasileira de Farmacognosia**, João Pessoa, v. 6, n. 4, p. 455-462, 2006.

SILVA, P. **Farmacologia**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

SILVEIRA, P. F.; BANDEIRA, M. M.; ARRAIS, P. D. Farmacovigilância e reações adversas às plantas medicinais e fitoterápicos: uma realidade. **Rev. bras. farmacogn.**, João Pessoa, v. 18, n. 4, p. 618-626, dez. 2008.

SIMÕES, M. O. *et al.* **Farmacognosia**: da planta ao medicamento. 6. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2010.

SIRQUEIRA, B. F. *et al.* Estudo etnobotânico de plantas medicinais utilizadas pela população Atendida No “Programa Saúde da Família” no Município de Juvenília, Minas Gerais. **Revista Brasileira de Pesquisa em Ciências da Saúde**, v. 1, n. 2, p. 36-42, 2014.

SOUSA, B. M. N. C. **Percepção de crianças sobre plantas medicinais em ambiente escolar de educação infantil e ensino fundamental em Florianópolis**, SC. 2013. 79 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Agronomia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

SOUSA, M. P. *et al.* **Constituintes químicos ativos e propriedades biológicas de plantas medicinais brasileiras**. 2. ed. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2004.

SOUZA, A. D. Z. *et al.* Plantas medicinais utilizadas na saúde da criança. **Enfermería Global**, n. 24, out. 2011. Disponível em: <<http://revistas.um.es/eglobal/article/viewFile/137331/130161>>. Acesso em: 18 nov. 2015.

TELES, L. M. R. **Construção e validação de tecnologia educativa para acompanhantes durante o trabalho de parto e parto**. 2011. 110 f. Dissertação – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011.

TÔRRES, A. R. *et al.* Estudo sobre o uso de plantas medicinais em crianças hospitalizadas da cidade de João Pessoa: riscos e benefícios. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 23, n. 6, 2005.

VEIGA, J. R.; PINTO, A. C.; MACIEL, M. A. M. Plantas medicinais: cura segura? **Química Nova**, São Paulo, v. 28, n. 3, p. 519-528, 2005.

VIANNA, H. M. **Testes em educação**. São Paulo: IBRASA, 1982.

APÊNDICES

Apêndice A – Termo de Anuência

TERMO DE ANUÊNCIA

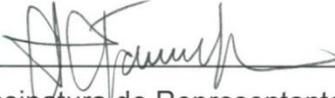
Sou Cinara Vidal Pessoa, farmacêutica, docente da Faculdade Católica Rainha do Sertão e aluna do Mestrado Profissional Saúde da Criança e do Adolescente da Universidade Estadual do Ceará solicito autorização da Secretaria Municipal de Saúde de Quixeramobim a fim de realizar a pesquisa “Construção e validação de tecnologia educativa para a utilização de plantas medicinais no cuidado de crianças”, cujo objetivo é construir e validar cartilha educativa para a utilização de plantas medicinais no cuidado de crianças de zero a nove anos. Os sujeitos da pesquisa serão mães de crianças na faixa etária de zero a nove anos e de ambos os sexos. A pesquisa será realizada na Unidade Básica de Saúde da Estratégia Saúde da Família (ESF) do Bairro Conjunto Esperança pertencente à Área de Descentralização de Saúde (ADS 07) no período de janeiro a maio de 2016.

Os benefícios da pesquisa se relacionam com a elaboração de uma cartilha educativa oferecendo subsídios às mães quanto ao uso adequado de plantas medicinais no cuidado de crianças de zero a nove anos e os riscos da pesquisa estão relacionados a possíveis constrangimentos das mães durante aplicação do instrumento de coleta de dados. Se a mãe sentir desconforto, dificuldade ou desinteresse poderá interromper a sua participação e, se houver interesse, poderá conversar com o pesquisador (a) sobre o assunto.

Utilizaremos para coleta de dados um formulário que será aplicado após aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa da FCRS via Plataforma Brasil. O estudo seguirá as normas preconizadas pela Resolução 466/12. Todas as participantes serão informadas sobre a pesquisa, e depois de lido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, havendo concordância, assinarão o mesmo. Podendo desistir em qualquer momento da pesquisa. Quaisquer dúvidas estarei a disposição pelo telefone: (88) 999730616.

Eu, Ana Cláudia Pimenta Felício Saldanha em nome da Secretaria de Saúde do município de Quixeramobim, acredito ter sido suficientemente informado a respeito do que li, descrevendo o estudo supracitado. Dessa, forma, autorizo voluntariamente a participação das mães de crianças na faixa etária de zero a nove da Unidade Básica de Saúde (ADS 07) as quais represento, sabendo que poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem penalidades ou prejuízos.

Quixeramobim, 03 de Novembro de 2015.



Assinatura do Representante Legal da Instituição

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste sujeito para a participação neste estudo.

Quixeramobim, 03 de Novembro de 2015.



Assinatura do Representante Legal da Instituição

Apêndice B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. (Mães de crianças de 0 a 09 anos).

Nº: _____

Senhora,

Eu, Cinara Vidal Pessoa, sou farmacêutica, professora da Faculdade Católica Rainha do Sertão e aluna do Mestrado Profissional Saúde da Criança e do Adolescente da Universidade Estadual do Ceará, e estou lhe convidando para participar de uma pesquisa intitulada: “Construção e validação de tecnologia educativa para a utilização de plantas medicinais no cuidado de crianças”.

As plantas medicinais têm sido utilizadas como alternativa para o tratamento de várias doenças, porém seu uso inadequado e de suas preparações como lambedor, chás contribuem significativamente para maiores riscos de intoxicação principalmente em crianças. Sendo assim, uma das formas de evitar possíveis riscos é procurando orientação quanto ao seu uso.

Neste estudo pretendo construir e validar cartilha educativa para a utilização de plantas medicinais no cuidado de crianças de zero a nove anos e, dessa forma, proporcionar conhecimento prévio sobre as vantagens e desvantagens relacionadas ao uso das plantas medicinais contribuindo na melhoria da saúde de suas crianças. Caso aceite participar, farei perguntas relacionadas às características socioeconômicas (idade, escolaridade, ocupação, estado civil, número de filhos, renda familiar mensal) e das crianças (idade, sexo e escolaridade). Posteriormente será avaliado seu conhecimento relacionado ao uso de plantas medicinais.

Os benefícios do estudo se relacionam com a elaboração de uma cartilha educativa oferecendo-lhe posteriormente subsídios quanto ao uso adequado de plantas medicinais para o cuidado de suas crianças e os riscos da pesquisa estão relacionados a possíveis constrangimentos durante aplicação do instrumento. Se você sentir desconforto, dificuldade ou desinteresse poderá interromper a sua participação e, se houver interesse, poderá conversar com o pesquisador (a) sobre o assunto.

A sua participação não lhe trará nenhum risco, a senhora não terá nenhum custo com a pesquisa, assim como não receberá nenhum tipo de pagamento. As suas respostas serão usadas apenas para realização de trabalhos científicos e pode ter acesso a elas a qualquer momento. Saiba também que pode desistir de participar em qualquer momento da pesquisa sem que isto lhe traga nenhum prejuízo e/ou despesa.

Esclareço ainda que sua identidade será mantida em segredo e não daremos nenhuma informação que possa identifica-la. Caso necessite de algum esclarecimento ou informações adicionais informo-lhe ainda meu telefone para qualquer contato: (88) 999730616. Também podem ser buscadas orientações no Comitê de Ética e Pesquisa da FCRS, a Rua Juvêncio Alves, 660, Quixadá – CE, telefone (88) 3412. 6812.

Gostaria imensamente de ter a sua cooperação, no desenvolvimento deste estudo, pelo que, desde já muito lhe agradeço.

CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIMENTO

Declaro que após esclarecido pela pesquisadora, e tendo compreendido tudo o que me foi esclarecido, concordo em participar da pesquisa.

Quixeramobim, ____ de _____ 2016.



Digital

Assinatura do Pesquisador

Assinatura da Participante da Pesquisa

✓ **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS**

• **DADOS DA MÃE:**

1) Idade (anos): _____

2) Escolaridade:

Sabe ler/escrever ()

Ensino fundamental completo ()

Ensino fundamental incompleto ()

Ensino médio completo ()

Ensino médio incompleto ()

Ensino superior completo ()

Ensino superior incompleto ()

Pós-graduação ()

3) Ocupação: _____

4) Estado civil:

Solteiro(a) ()

Casado(a) ()

Viúvo(a) ()

Divorciado(a)/Separado(a) ()

5) Número de filhos: _____

6) Renda familiar mensal (salário mínimo): () menos de 01 salário () 01 salário ()

02 salários () 03 salários () acima de 03 salários () não sabe ()

outros: _____

• **DADOS DA CRIANÇA:**

➤ **Criança 01**

1) Idade (anos): _____

2) Sexo: () M F ()

3) Frequenta escola: Sim () Não ()

✓ Se sim, qual a escolaridade? _____

➤ **Criança 02**

1) Idade: _____

2) Sexo: () M F ()

3) Frequenta escola: Sim () Não ()

✓ Se sim, qual a escolaridade? _____

✓ **CONHECIMENTO SOBRE AS PLANTAS MEDICINAIS:**

1) Você conhece alguma planta medicinal?

() sim () não

2) Você utiliza alguma planta medicinal para tratar seu filho quando está doente?

() sim () não () as vezes

3) Quais plantas medicinais costuma utilizar para tratar os sintomas/doenças das crianças?

Planta medicinal	Parte de planta (<i>folha, raiz, entrecasca, casca do fruto, semente, flor</i>)	Formas de uso (<i>chá por cozimento, chá abafado (ou infusão), lambedor, inalação, banho, compressa, suco, garrafada...</i>)	Modo de usar (Ex: <i>01 xíc. 1x ao dia; 1 col. de sopa, sobremesa ou chá 3x ao dia...</i>)	Sintoma/ Doença

4) Como você obtêm as plantas medicinais que faz uso?

() Cultiva em casa () Compra na feira () Compra do raizeiro () Vizinho

() Outros: _____

5) Onde foram adquiridas as informações sobre as plantas que utiliza e tais hábitos de consumo?

Pais avós Amigos Vizinhos Raizeiros Farmácias
Hospitais Jornais, livros e revistas Rádio, televisão
Profissionais de saúde Internet Unidade de Saúde Nenhum
Outros: _____

6) Em que circunstância você utiliza?

Quando o remédio que compra não faz efeito
 Quando não tem dinheiro para comprar o remédio na farmácia
 Sempre utiliza quando acha necessário
 Faz parte da alimentação
 Outros:

7) Você já substituiu, por conta própria, a receita do médico por uma planta medicinal?

sim não

8) Você costuma dar algum remédio caseiro a base de planta para seu filho (a)?

sim não as vezes

9) Você faz algum tipo de remédio caseiro com plantas medicinais?

sim não as vezes

✓ Se sim, costuma misturar varias plantas medicinais ao preparar o remédio?

sim não

Se sim, quais? _____

10) Você percebeu alguma reação desagradável na criança quando deu o remédio caseiro?

sim não as vezes

✓ Se sim, qual? _____

11) Você costuma dar algum remédio caseiro a base de planta para seu filho (a)?
() sim () não () as vezes

12) Você faz algum tipo de remédio caseiro com plantas medicinais?
() sim () não () as vezes

✓ Se sim, costuma misturar varias plantas medicinais ao preparar o remédio?
sim () não ()

Se sim, quais? _____

13) Você percebeu alguma reação desagradável na criança quando deu o remédio caseiro?

() sim () não () as vezes

✓ Se sim, qual? _____

14) Você sabia que o uso de plantas medicinais pode trazer problema de saúde quando usadas de forma inadequada?

() Sim () Não

15) Já foi informada sobre como se deve usar plantas medicinais por algum profissional de saúde desta Unidade Básica de Saúde?

() Sim () Não

16) Você acha que receber informações sobre o uso correto de plantas medicinais através de uma cartilha é importante?

() Sim () Não

✓ Se sim. O que gostaria de saber?

Apêndice D – Carta Convite aos Juízes Especialistas

Prezado (a),

Eu, Cinara Vidal Pessoa, farmacêutica, aluna do Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Estou desenvolvendo um estudo intitulado “Construção e validação de tecnologia educativa para a utilização de plantas medicinais no cuidado de crianças”, sob a orientação da profa. Dra. Edna Maria Camelo Chaves. Para alcançar os objetivos propostos no estudo, faz-se necessário elaborar e validar uma cartilha.

O material educativo tem o intuito de orientar às mães de crianças de zero a nove anos quanto ao uso de plantas medicinais. Portanto, reconhecendo sua experiência profissional e certa de sua valiosa contribuição nessa etapa do estudo, venho convidá-lo (a) a ser um dos juízes na validação da cartilha.

Atenciosamente,

Cinara Vidal Pessoa

Telefone: (88) 999730616

E-mail: cinaravidal@yahoo.com.br

Edna Maria Camelo Chaves (Orientadora)

Apêndice E – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Especialistas

N. _____

O (a) Sr(a) está sendo convidado(a) a participar da pesquisa: “Construção e Validação de tecnologia educativa para a utilização de plantas medicinais no cuidado de crianças”, que será desenvolvida sob a orientação da Profa. Dra. Edna Maria Camelo Chaves. Nesse estudo pretendo criar e validar uma cartilha que seja direcionado as mães de crianças de zero a nove anos. Os participantes serão profissionais com experiência na temática desenvolvida na cartilha. Caso concorde em participar do estudo, solicito que faça a leitura do material educativo, preencha a ficha de caracterização dos juízes e o instrumento de avaliação, os quais deverão posteriormente, ser devolvidos via e-mail para a pesquisadora. A pesquisa não trará nenhuma forma de prejuízo, dano ou transtorno para aqueles que participarem, mas se por acaso houver algum desconforto o pesquisador estará preparado para solucioná-lo. Todas as informações obtidas neste estudo serão utilizadas inicialmente na elaboração da dissertação de Mestrado e sua identidade não será revelada. Vale ressaltar, que sua participação é voluntária e o (a) Sr(a) poderá a qualquer momento deixar de participar desta, sem qualquer prejuízo ou dano. Comprometendo-nos a utilizar os dados coletados somente para a pesquisa e os resultados poderão ser veiculados em artigos científicos e revistas especializadas e/ou encontros científicos e congressos, sempre resguardando sua identificação. Os participantes poderão receber quaisquer esclarecimentos acerca da pesquisa e terão liberdade para não participarem quando não acharem mais conveniente. Os contatos poderão ser feitos com a orientadora Profa. Dra. Edna Maria Camelo Chaves pelo e-mail ednacam3@hotmail.com ou pelo fone (85) 31019924 e com a mestranda Cinara Vidal Pessoa, pelo cinaravidal@yahoo.com.br e celular (88) 999730616. Informo ainda que, o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Católica de Quixadá se encontra disponível para quaisquer esclarecimentos sobre esta pesquisa pelo fone: telefone (88) 3412. 6812.

CONSENTIMENTO PÓS - ESCLARECIMENTO

Eu, _____, tendo sido esclarecido(a) a respeito da pesquisa, aceito participar voluntariamente da pesquisa.

Fortaleza, ___/___/2016.

Cinara Vidal Pessoa
Pesquisadora

Assinatura do Participante

Apêndice F – Caracterização dos Juízes Especialistas

N. _____ Data: _____

Identificação:

1. Nome: _____
2. Idade: _____
3. Profissão: _____
4. Tempo de formação: _____
5. Área de trabalho: _____
6. Instituição: _____
7. Tempo de trabalho na área: _____
8. Titulação: () Especialista, () Mestrado, () Doutorado
9. Tema do trabalho de conclusão: (1. Especialização / 2. Dissertação / 3. Tese)
(Especificar de acordo com a área de interesse*):
 1. _____
 2. _____
 3. _____
10. Experiência na docência: Sim () Não () Se sim, especificar o tempo de acordo com a área de interesse*): _____
11. Participação de grupo de pesquisa: Sim () Não () Se sim, especificar o tempo de participação de acordo com a área de interesse*): _____
13. Possui publicação de pesquisa envolvendo a temática:
() Plantas medicinais () Saúde da criança () Tecnologia educativa em saúde () Validação de material educativo

* **Área de interesse:** Plantas medicinais. Saúde da criança. Tecnologia educativa em saúde. Validação de material educativo.

Apêndice G – Instrumento de Avaliação de Cartilha Educativa pelos Juízes Especialistas na Área da Saúde

INSTRUÇÕES

Leia atentamente a cartilha. Em seguida, analise o instrumento educativo, marcando um “X” em um dos números que estão na frente de cada afirmação. Dê sua opinião de acordo com a afirmativa que melhor represente seu grau de concordância em cada critério abaixo:

- 1- Inadequado**
- 2- Parcialmente Adequado**
- 3- Adequado**
- 4- Totalmente Adequado**
- NA - Não se aplica**

Atenção: para as opções 1 e 2, descreva o motivo pelo qual considerou essa opção, nas linhas destinadas abaixo de cada quadro.

- Caso julgue necessário, inclua comentários e/ou sugestões. Elas serão importantes para a construção deste material educativo que está sob sua avaliação.

1. Objetivos: referem-se a propósitos, metas ou fins que se deseja atingir por meio da utilização da cartilha educativa.

1.1 As informações apresentadas na cartilha estão coerentes com a necessidade das mães	1	2	3	4	NA
1.2 Promove mudança de comportamento e atitude	1	2	3	4	NA
1.3 Pode circular no meio científico	1	2	3	4	NA

Sugestões para aprimorar o item:

2 Conteúdo: Refere-se as informações abordadas no material educativo

2.1 O material educativo é apropriado para orientar mães em relação ao uso de plantas medicinais em crianças.	1	2	3	4	NA
2.2 As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva.	1	2	3	4	NA
2.3 As informações apresentadas estão cientificamente corretas.	1	2	3	4	NA
2.4 Não existem informações desnecessárias	1	2	3	4	NA
2.5 Os conteúdos são variados e suficientes para atingir os objetivos da cartilha	1	2	3	4	NA
2.6 Há sequencia lógica do conteúdo proposto	1	2	3	4	NA
2.7 As divisões dos títulos e subtítulos do material são pertinentes	1	2	3	4	NA
2.8 As idéias chaves (trechos em destaque) são pontos importantes e realmente merecem destaque	1	2	3	4	NA

Sugestões para aprimorar o item:

3 ILUSTRAÇÕES: Refere-se ao uso de ilustrações no material educativo.

3.1 As ilustrações são pertinentes com o conteúdo do material	1	2	3	4	NA
3.2 As ilustrações expressam a informação que se pretendeu transmitir, sendo de fácil compreensão	1	2	3	4	NA
3.3 O número de imagens é suficiente	1	2	3	4	NA
3.4 As figuras completam a informação do texto e estão bem localizadas	1	2	3	4	NA
3.5 A personagem ilustrada na cartilha exprime originalidade	1	2	3	4	NA

Sugestões para aprimorar o item:

4 LAYOUT: Refere-se a forma de organização dos elementos da cartilha (texto, ilustração, cor da página, contraste com letras escritas) de forma coerente com os princípios pedagógicos a que se destina essa cartilha, despertando interesse pela leitura.

4.1 A apresentação da cartilha está atrativa	1	2	3	4	NA
4.2 O conteúdo está apresentado com letra em tamanho e fontes adequados para a leitura	1	2	3	4	NA
4.3 O tipo de letra utilizado facilita a leitura do material	1	2	3	4	NA
4.4 O contraste com cores diferentes está adequado	1	2	3	4	NA
4.5 A disposição do texto está adequada	1	2	3	4	NA
4.6 O número de página está adequado	1	2	3	4	NA
4.7 Há coerência entre as informações da capa, contracapa, sumário e apresentação.	1	2	3	4	NA
4.8 A capa é atraente e indica o conteúdo do material	1	2	3	4	NA
4.9 O tamanho do título e dos tópicos estão adequados	1	2	3	4	NA
4.10 Os títulos e os subtítulos são claros e informativos	1	2	3	4	NA
4.11 Existe uso adequado do espaço em branco para reduzir aparência de texto abarrotado	1	2	3	4	NA
4.12 O espaçamento entre parágrafos é adequado	1	2	3	4	NA

Sugestões para aprimorar o item:

5 LINGUAGEM: Refere-se à característica linguística, compreensão e estilo da redação e dos conceitos abordados no material educativo apresentado.

5.1 O material está adequado ao nível sociocultural do público-alvo proposto	1	2	3	4	NA
5.2 As informações estão bem estruturadas e em concordância com a ortografia.	1	2	3	4	NA
5.3 O estilo de redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo.	1	2	3	4	NA
5.4 A linguagem é explicativa	1	2	3	4	NA
5.5 O vocabulário empregado é composto por palavras comuns de fácil compreensão	1	2	3	4	NA
5.6 O material é de leitura agradável	1	2	3	4	NA
5.7 O uso de sentido dúbio não ocorre no texto	1	2	3	4	NA
5.8 O título da cartilha é interessante e adequado	1	2	3	4	NA

Sugestões para aprimorar o item:

6. RELEVÂNCIA: Refere-se à característica que avalia o grau de significação do material educativo apresentado.

6.1 Os temas retratam os aspectos chaves que devem ser reforçados.	1	2	3	4	NA
6.2 A cartilha propõe a aprendiz adquirir conhecimento para realizar o uso correto de plantas medicinais em crianças	1	2	3	4	NA
6.3 A cartilha está adequada para ser utilizado por qualquer profissional da área da saúde em suas atividades educativas.	1	2	3	4	NA

Sugestões para aprimorar o item:

Comentários gerais e sugestões;

Apêndice H – Instrumento de Avaliação da Cartilha Educativa (especialistas da área de propaganda e *marketing*)

**Adaptação do *Suitability Assessment of Materials (SAM)*
(DOAK; DOAK; ROOT, 1996)**

Parte 1 – Dados profissionais

Data:

1. Nº Juiz de Marketing _____

2. Idade _____

3. Sexo: M () F ()

4. Profissão: _____

5. Tempo de atuação profissional na área: _____

Parte 2 – Instruções

- I. Por favor, leia atentamente a cartilha;
- II. Em seguida, analise-a, assinalando com um “X” em um dos números correspondentes a cada afirmação;
- III. Dê sua opinião de acordo com a abreviação que melhor represente seu grau de concordância, segundo a valoração abaixo:
 0. Inadequado
 1. Parcialmente Adequado
 2. Adequado

1 – CONTEÚDO

1.1 O objetivo é evidente, facilitando a pronta compreensão do material	0	1	2
1.2 O conteúdo aborda informações relacionadas ao uso de plantas em crianças	0	1	2
1.3 A proposta do material é limitada aos objetivos, para que o leitor possa compreender, pelo menos parcialmente de início, a cartilha no tempo permitido	0	1	2

2 – LINGUAGEM

2.1 O nível de leitura é adequado para a compreensão das mães	0	1	2
2.2 O estilo de conversação facilita o entendimento do texto	0	1	2
2.3 O vocabulário utiliza palavras comuns	0	1	2

3 – ILUSTRAÇÕES GRÁFICAS

3.1 A capa atrai a atenção e retrata o propósito do material	0	1	2
3.2 As ilustrações apresentam mensagens visuais fundamentais para que o leitor possa compreender sozinho os pontos principais, sem distrações.	0	1	2

4 – MOTIVAÇÃO

4.1 Ocorre interação do texto e/ ou das figuras com o leitor, levando-os a resolver problemas, fazer escolhas e/ ou demonstrar habilidades	0	1	2
4.2 Os padrões de comportamento desejados são modelados ou bem demonstrados	0	1	2
4.3 Existe a motivação ao conhecimento, ou seja, as pessoas são motivadas a aprender por acreditarem que as tarefas e comportamentos são factíveis.	0	1	2

5 – ADEQUAÇÃO CULTURAL

5.1 A cartilha é culturalmente adequada à lógica, linguagem e experiência das mães	0	1	2
5.2 Apresentam imagens e exemplos adequados culturalmente	0	1	2

Possibilidade Total de Escores: 26

Total de escores obtidos: _____

Porcentagem de escore: _____

Sugestões:

Apêndice I – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Público-Alvo

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa: “Construção e Validação de tecnologia educativa para a utilização de plantas medicinais no cuidado de crianças”, que será desenvolvida sob a orientação da Profa. Dra. Edna Maria Camelo Chaves. Nesse estudo pretendo criar e validar uma cartilha que seja direcionado as mães de crianças de zero a nove anos. Após sua aceitação em participar deste estudo, receberá a cartilha, junto com uma cópia do termo de consentimento livre e esclarecido e o instrumento de avaliação. Após a leitura do material você preencherá um questionário contendo sugestões de melhoria do material educativo. Garantimos que a pesquisa não trará nenhuma forma de prejuízo, dano ou transtorno para aqueles que participarem, mas se por acaso houver algum desconforto o pesquisador estará preparado para solucioná-lo. Todas as informações obtidas neste estudo serão mantidas em sigilo e sua identidade não será revelada. Vale ressaltar, que sua participação é voluntária e você poderá a qualquer momento deixar de participar desta, sem qualquer prejuízo ou dano. Comprometendo-nos a utilizar os dados coletados somente para a pesquisa e os resultados poderão ser veiculados através de artigos científicos e revistas especializadas e/ou encontros científicos e congressos, sempre resguardando sua identificação. Os participantes poderão receber quaisquer esclarecimentos acerca da pesquisa e terão liberdade para não participarem quando não acharem mais conveniente. Os contatos poderão ser feitos com a orientadora Profa. Dra. Edna Maria Camelo Chaves pelo e-mail ednacam3@hotmail.com ou pelo fone (85) 31019924 e com a mestranda Cinara Vidal Pessoa, pelo cinaravidal@yahoo.com.br e celular (88) 999730616. Informo ainda que, o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Católica de Quixadá se encontra disponível para quaisquer esclarecimentos sobre esta pesquisa pelo fone: telefone (88) 3412. 6812.

CONSENTIMENTO PÓS - ESCLARECIMENTO

Eu, _____, tendo sido esclarecido(a) a respeito da pesquisa, aceito participar voluntariamente da pesquisa.

Fortaleza, ___/___/2017.

Cinara Vidal Pessoa
Pesquisadora

Assinatura do Participante

Apêndice J – Instrumento de Avaliação – Público-Alvo

Parte 1

Data: _____

1. Nome: _____

2. Idade: _____

3. Estado civil: () Solteiro () Casado () Viúvo () Divorciado

4. Grau de escolaridade (em anos): () menos de 5 anos de estudo () entre 5 a 10 anos () mais de dez anos de estudo.

5. Ocupação: _____

Parte 2

INSTRUÇÕES

Leia atentamente a cartilha. Em seguida, analise o instrumento educativo, marcando um “X” em uma das alternativas que estão na frente de cada pergunta. Se você marcar a opção 2 em um dos itens, descreva o motivo pelo qual considerou essa opção no espaço logo abaixo destinado a sugestões.

Obs: não existem respostas corretas ou erradas. O que importa é a sua opinião. Por favor, responda a todos os itens.

1.Organização	1	2	3
1.1 A capa chamou sua atenção?	Sim ()	Não ()	Em parte ()
1.2 A sequência do conteúdo está adequado?	Sim ()	Não ()	Em parte ()
1.3 A estrutura da cartilha educativa está organizada?	Sim ()	Não ()	Em parte ()

Sugestões para melhorar o item:

2. Estilo de escrita	1	2	3
2.1 Quanto ao entendimento das frases, elas são:	Fáceis de entender ()	Difíceis de entender ()	Não sei ()
2.2 O conteúdo escrito é:	Claro ()	Confuso ()	Não sei ()
2.3 O texto é:	Interessante ()	Desinteressante ()	Não sei ()

Sugestões para melhorar o item:

3. Aparência	1	2	3
3.1 As ilustrações são:	Simples ()	Complicadas ()	Não sei ()
3.2 As ilustrações servem para complementar o texto?	Sim ()	Não ()	Não sei ()
3.3 As páginas ou secções parecem organizadas?	Sim ()	Não ()	Não sei ()

Sugestões para melhorar o item:

4. Motivação	1	2	3
4.1 Em sua opinião, qualquer mãe de criança ao ler essa cartilha, vai entender do que se trata?	Sim ()	Não ()	Não sei ()
4.2 Você se sentiu motivada para ler a cartilha até o final?	Sim ()	Não ()	Não sei ()
4.3 O material educativo aborda os assuntos necessários para seu entendimento quanto ao uso de plantas em crianças?	Sim ()	Não ()	Não sei ()
4.4 A cartilha educativa propõe adquirir conhecimento sobre uso correto de plantas medicinais em crianças?	Sim ()	Não ()	Não sei ()

Sugestões para melhorar o item:

De modo geral, o que você achou do material educativo?



Plantas Mediciniais no Cuidado
à Saúde da Criança

CINARA VIDAL PESSOA

Fortaleza – Ceará

2017

Ficha Técnica

Este material foi elaborado com base na literatura especializada e referenciada ao final de sua apresentação. É produto da Dissertação do Curso de Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente (CMPSCA) da Universidade Estadual do Ceará (UECE).

Destina-se às mães de crianças assistidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

Elaboração

Cinara Vidal Pessoa – Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Farmacêutica e docente.

Coordenação Editorial

Edna Maria Camelo Chaves - Doutora em Farmacologia pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Vice coordenadora e docente do Curso de Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente (UECE).

Colaboradora

Leina Mércia de Oliveira Vasconcelos - Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Farmacêutica e docente.

Projeto Gráfico, Diagramação e Ilustrações

David Arruda Mourão

Fotos

Márcia de Sousa Paula Barros

Agradecimentos

A Deus, ser supremo a quem devemos tudo,
à minha mentora espiritual Sônia Regina Marques,
à minha orientadora professora Dra. Edna Maria Camelo Chaves,
à professora Dra. Mary Anne Medeiros Bandeira
à Secretária de Saúde de Quixeramobim-CE,
a todos os que colaboraram direta ou indiretamente com a
elaboração desta cartilha.

Dedicatória

À minha família, em especial ao meu esposo Victor Hugo Pereira, aos meus pais Cirilo e Nazaret Pessoa, à minha avó Terezinha Pessoa, ao meu avô Manoel Lopes (*in memoriam*) e ao meu tio e compadre Domingos Fontes Júnior (*in memoriam*),
às mães de crianças da Unidade Básica de Saúde do Bairro Conjunto Esperança do município de Quixeramobim-CE.

Apresentação



Olá! Meu nome é Brígida, sou farmacêutica, espero através desta cartilha esclarecer algumas dúvidas e repassar informações sobre as plantas medicinais que utiliza, a preparação e o uso correto dos remédios caseiros, contribuindo dessa forma para a saúde de suas crianças.

Esta cartilha não é um manual de automedicação. Se a criança apresentar alguma doença, procure um médico.

Sumário

 Definições.....	9
 Recomendações sobre o uso de plantas medicinais.....	10
 Cuidados higiênicos.....	13
 Medidas práticas para as preparações de remédios caseiros.....	15
 Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais.....	17
 Anotações.....	43
 Referências.....	45

Definições



O primeiro passo é entender que...

- 1** **Planta Medicinal** é aquela usada na preparação de remédio.
- 2** **Princípio ativo** é a substância presente na planta medicinal responsável pela cura ou alívio dos sintomas das doenças.
- 3** **Fitoterapia** é o tratamento feito com plantas medicinais.

Cuidado!

A planta medicinal apesar de ser natural, se não for usada na quantidade e forma adequada pode trazer alguns efeitos indesejáveis a saúde.

9

Recomendações sobre o uso plantas medicinais



Para fazer o uso correto das plantas medicinais é necessário seguir algumas recomendações básicas:

- Usar apenas plantas medicinais do seu conhecimento e recomendadas por profissional especialista.
- Antes de utilizar uma planta medicinal verificar se estão mofadas, murchas, velhas ou se apresentam insetos.
- As plantas medicinais podem ter o mesmo nome popular e diferentes indicações para uso.



Hortelã-japonesa:
desentupir o nariz



Hortelã-rasteira:
tratamento de ameba e giárdia

- Procure saber qual a parte da planta será utilizada para fazer o remédio.
- Toda planta medicinal tem o nome popular (apelido) e o nome científico (nome verdadeiro), ex: babosa (apelido) e *Aloe vera*, nome verdadeiro da babosa.



10

Recomendações sobre o uso plantas medicinais

- Não usar plantas que estejam próximas a beira de lagoas, rios poluídos, esgotos e margens de estrada, pois podem estar contaminadas.
- Não fazer uso do chá com medicamentos de farmácia, pois são dois remédios.



- O tempo de tratamento varia de acordo com a doença e reação do organismo ao tratamento.



- Conhecer o modo correto de se preparar o remédio com plantas medicinais (chá abafado, cozimento...)



- Evitar o uso de chás em crianças que estejam em aleitamento materno até os 6 meses de idade.



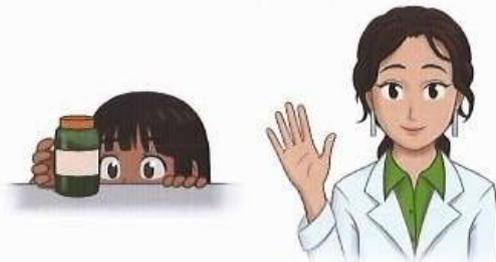
11

Recomendações sobre o uso plantas medicinais

- Utilizar plantas frescas, colhidas a pouco tempo em preparações caseiras.



- A criança, por ser mais fácil de se intoxicar, só deve tomar remédios a base de plantas indicadas por profissionais de saúde capacitados (médicos, farmacêuticos, enfermeiros...).



- Não usar uma mesma planta por mais de 30 dias e evitar misturar várias plantas em uma mesma preparação caseira.

- Remédios caseiros são indicados em sintomas leves e comuns.

Em caso de efeitos indesejados pelo uso de plantas medicinais procurar o serviço de saúde mais próximo.

12

Cuidados higiênicos



Antes de preparar qualquer remédio caseiro com plantas medicinais alguns cuidados higiênicos são importantes:



Lavar as mãos antes e após a preparação com água e sabão.



Lavar muito bem a parte da planta a ser utilizada em água limpa e corrente.



Prender os cabelos ou cobri-los com lenço ou touca.



Evitar falar próximo a preparação.

13

Cuidados higiênicos



As unhas deverão estar cortadas e limpas.



Limpar o espaço onde será preparado o remédio.



Usar água filtrada ou fervida.



Usar utensílios limpos (panelas, colheres, frascos de maionese...). Evitar o uso de vasilha de alumínio, preferir de ágata, barro ou vidro.

14

Medidas práticas para as preparações de remédios caseiros



As medidas práticas usadas nas preparações de remédios caseiros:



1 colher das de sopa



15 mL



1 colher das de sobremesa



10 mL



1 colher das de chá



5 mL



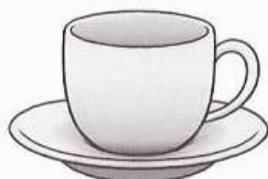
1 colher das de café



2 mL

15

Medidas práticas para as preparações de remédios caseiros



1 xícara de chá
(grande)



150 mL



1 xícara de café
(pequena)



50 mL



copo de vidro comum
(tipo americano)



150 mL

16

Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais



Os remédios caseiros que vamos aprender a preparar são:

Chá por infusão ou abafado

Colocar pedacinhos da planta dentro de uma xícara, em seguida despejar água fervente sobre as partes da planta, tampar, deixar em repouso por 5 a 10 minutos e coar.



Resfriados, gripes e febres:
Tomar chá bem quente.

Indicado quando se utiliza partes moles e macias da planta: folhas, flores.



Mal-estar no estômago, diarreia:
Devem ser tomados frios ou gelados.

Manter o chá de preferência na geladeira e não usá-lo no dia seguinte.

17

Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais



Chá do Olho da Goiabeira (*Psidium guajava* L.)

Parte utilizada: gomos foliares (olhos) – folhas novas que crescem nas pontas dos galhos

Indicações: útil no tratamento de diarreias.

Contraindicação: em crianças menores de 4 anos e alérgicas a planta.

Modo de preparar:

Soro caseiro preparado com chá do olho da goiabeira: ferver uma xícara de água em uma panela limpa. Após a fervura, apagar o fogo e colocar 3 a 4 olhos da goiabeira. Em seguida, abafar por 10 min e coar. Adicionar ao chá uma colher das de sopa rasa de açúcar e uma colher das de café (pitadinha) para a medida do sal, para evitar desidratação na criança.

Modo de usar: O chá frio deve ser bebido as colheradas, de 10 em 10 min ou ainda menos até passar a diarreia. Em casos mais graves procurar o serviço de saúde mais próximo.

18

Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais



Lambedor de Malvarisco
(*Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng.)

Parte utilizada: folhas.

Indicações: tratamento da rouquidão, tosse e inflamações da boca e garganta.

Contraindicação: crianças menores de 2 anos de idade e alérgicas a planta.

Modo de preparar: juntar na panela 30 a 40 folhas frescas aquecidas diretamente com copo cheio de açúcar arrumadas em camadas. Levar ao fogo sem colocar água, mas com cuidado para não queimar. Coar e em seguida, guardar em frasco de vidro bem limpo e escaldado com água quente.

Modo de usar:

Crianças 2 a 6 anos: 1 colher das de café 3 vezes ao dia.

Criança de 7 a 12 anos: 1 colher das de sobremesa 3 vezes ao dia .



Depois de coar o lambedor acima, pode deixar a mistura ferver até dar o ponto de bala que podem ser chupadas

23

Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais



Lambedor de Abacaxi
(*Ananas sativus*)

Parte utilizada: fruto.

Indicações: problemas respiratórios: bronquite e tosse com catarro.

Contraindicação: crianças menores de 2 anos de idade e alérgicas a fruta.

Modo de preparar: preparar sem levar ao fogo: 02 colheres das de sopa do fruto amassado com 01 xícara das de chá com água, 1 colher de mel e se preferir adicionar 10 gotas de própolis. Misturar tudo em uma vasilha e em seguida coar. Guardar em um frasco limpo .

Modo de usar: 01 colher das de chá do lambedor 3 vezes ao dia.

24

Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais

Suco

É obtido espremendo-se o fruto ou triturando-o com água em um liquidificador.



✓ Pode ser adoçado com açúcar ou adoçante, à gosto.

✓ Deve ser preparado no momento do uso.

25

Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais



Suco de Acerola (*Malpighia glabra* L.)

Parte utilizada: fruto

Indicações: problemas respiratórios: gripes, resfriados; carência de vitamina C, protege contra infecções.

Contraindicação: não apresenta.

Modo de preparar: 10 frutos de acerola maduras e 1 copo de água. Misturar no liquidificador os frutos com a água, em seguida coar e adicionar açúcar à gosto.

Modo de usar: tomar diariamente: 1 copo de suco recentemente preparado.

Para carência de vitamina C: crianças menores de 03 anos: consumir 01 fruta fresca.



Os sucos de caju, laranja e limão também são ricos em vitamina C e podem ser misturados ao suco de acerola.

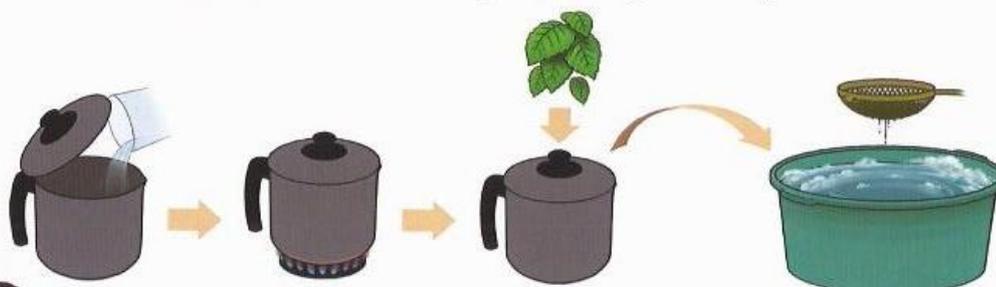
26

Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais

Banho

É obtido utilizando partes da planta frescas ou secas, onde é feito o chá bem concentrado.

- Ferver a água. Após a fervura, apagar o fogo e colocar a parte da planta. Em seguida abafar, esfriar, coar em uma bacia e completar com água morna para fazer o banho.



- ✓ Usar plantas medicinais que apresentem cheiro agradável (aromáticas)
- ✓ Fazer o banho antes de deitar e não exaguar.

27

Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais



Banho de Alfavaca-cravo (*Ocimum gratissimum* L.)

Parte utilizada: folhas (coletar no começo da manhã, antes das 9 h; ou no final da tarde, depois das 16 h).

Indicações: problemas respiratórios: gripe, tosse e bronquite.

Contraindicação: crianças menores de 2 anos e alérgicas a planta.

Modo de preparar: ferver 1 litro de água em uma panela limpa. Após a fervura, apagar o fogo e colocar 20 folhas de alfavaca-cravo cortadas. Abafar, deixar esfriar, coar o chá em uma bacia e completar com água morna.

Modo de usar: fazer um banho demorado antes de deitar e não exaguar.



O mesmo preparo pode ser feito usando as folhas de eucalipto medicinal, considere a mesma quantidade da água e das folhas.

28

Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais

Sumo

É obtido amassando a planta fresca em um pilão ou pano. Em seguida é só coar o líquido.



✓ Caso a planta tiver pouca água, deixar de molho em pequena quantidade de água por uma hora, depois socar novamente e coar.

29

Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais



Sumo da Courama

(*Bryophyllum pinnatum* (Lam.) Oken.)

Parte utilizada: folhas.

Indicações: feridas e queimaduras.

Contraindicação: crianças alérgicas a planta.

Modo de preparar: esmagar as folhas da courama em um pequeno pilão. Espremer em um pano ou peneira para formar o sumo.

Modo de usar: molhar um pedaço de algodão no sumo e aplicar no local afetado 3 vezes ao dia. Repetir o tratamento pelo tempo necessário à cura.

30

Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais

Inalação

Consiste em colocar água fervente sobre porções de plantas medicinais que apresentam um cheiro agradável dentro de uma vasilha e inalar o vapor. Pode ser usado de 3 maneiras:



1. Pequeno funil de papel (cartolina)



2. Cobrindo os ombros e cabeça para aspirar melhor os vapores.



Aspira-se o vapor pelo nariz e depois pela boca por 15 minutos. A inalação deve ser feita de preferência à noite antes de deitar

31

Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais



3. Pode deixar a preparação próximo ao local que a criança dorme para que ela aspire o vapor.



- ✓ A vasilha contendo o chá deve ser colocada cuidadosamente depois que a criança conseguir dormir.
- ✓ Observar o sono da criança e caso notá-la inquieta, não adicionar mais planta quando seus vapores perderem o cheiro.
- ✓ Muito cuidado com esta preparação em consequência dos riscos de queimaduras!

32

Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais



Chá de Eucalipto Medicinal (Inalação) (*Eucalyptus tereticornis* Smith.)

Parte utilizada: folhas.

Indicações: usado no tratamento caseiro de resfriado, gripe, bronquite e da sinusite.

Contraindicação: crianças menores de 2 anos e alérgicas a planta.

Modo de preparar: ferver 1 litro de água em uma panela limpa. Após a fervura, apagar o fogo e colocar 20 folhas de eucalipto medicinal lavadas e cortadas em uma vasilha e inalar o vapor pelo nariz.

Modo de usar: pode ser usado de 3 maneiras descritas anteriormente. Porém a maneira mais indicada para criança é deixar a preparação próxima ao local que a mesma dorme para que ela aspire o vapor.



O mesmo preparo pode ser feito usando as folhas de alfavaca-cravo, considere a mesma quantidade da água e das folhas.

33

Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais



Se preferir pode ser usado o óleo para massagem no peito da criança com eucalipto medicinal.

- **Modo de preparar:** colocar 4 colheres das de sopa das folhas de eucalipto medicinal cortadas e uma xícara das de chá de óleo de girassol em uma vasilha.

Levar ao banho-maria por meia hora. Tirar do fogo. Deixar esfriar e filtrar. Guardar em vidro limpo e em um local escuro e seco.

- **Modo de usar:** massagear o peito em movimentos circulares. Repetir o tratamento pelo tempo necessário à cura. Não aplicar o óleo no rosto da criança.

34

Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais



Não confundir o eucalipto medicinal com o eucalipto limão:

Eucalipto medicinal: tem um cheiro de remédio para gripe (transpulmin®, vapo-rub®) é difícil de se encontrar no Nordeste.



Eucalipto limão: mais encontrado e usado de forma errada, apresenta um cheiro de limão e desinfetante de banheiro, causando no nariz irritação.



35

Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais

Compressa

Consiste em molhar um pano ou pedaço de algodão no chá. Em seguida, aplicar na região da pele afetada. Pode ser usada quente ou fria de acordo com o problema de saúde apresentado.



✓ Usado quente para tumores, morno nas inflamações e frio para pele arranhada e irritada.

36

Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais



Compressa de Camomila (*Matricaria chamomilla* L.)

Fonte: <https://herbstime.com>

Parte utilizada: flores.

Indicações: útil no alívio de cólicas - calmante suave e anti-inflamatório.

Contraindicação: crianças alérgicas a planta.

Modo de preparar: ferver uma xícara de água em uma panela limpa. Após a fervura, apagar o fogo e colocar um punhado de flores secas da camomila. Abafar por 10 min, coar e ainda morno molhar um pano limpo com o chá e colocar na barriga.

Modo de usar: as compressas podem ser repetidas a vontade. Deve ter cuidado com queimaduras.



Além da compressa de camomila, pode ser feito para o alívio de cólicas, o chá abafado na medida de uma colher das de chá de flores secas de camomila para uma xícara das de chá de água fervente. Criança acima de 2 anos de idade tomar 1 a 2 xícaras ao dia.

37

Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais

Emplastro

Consiste em amassar a planta fresca em um pilão até que se transforme em pasta. Colocar diretamente na área afetada.



✓ Usado quente para tumores, morno nas inflamações e frio para pele arranhada e irritada.

38

Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais



Emplastro de Mastruz (*Chenopodium ambrosioides* L.)

Parte utilizada: folhas.

Indicações: ferimentos e inflamações na pele.

Contraindicação: crianças menores de 2 anos e alérgicas a planta.

Modo de preparar: esmagar as folhas de mastruz em um pilão com um pouco de água fervente. Deixar formar uma pasta. Espalhar a pasta sobre o local dolorido, podendo cobrir com um pano.

Modo de usar: fazer o tratamento 3 vezes ao dia. Repetir o tratamento pelo tempo necessário à recuperação.



Pode ser feito o emplastro para amolecimento de tumor com a folha de courama machucada e levemente aquecida, misturada ou não com óleo vegetal, diariamente sobre o local dolorido.

39

Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais

Pó

Consiste em secar uma porção de folhas em um lugar quente, ventilado e sombreado, até que elas fiquem quebradiças. Depois de secas, triturar no pilão ou com as mãos. Em seguida passar em uma peneira ou pano fino até obter o pó.



Cascas e raízes:
moer, ralar e passar
em uma peneira
para obter o pó.

- Deve ser guardado em vidro limpo, seco e bem tampado. Colocar o nome da planta e a data que foi triturada. Conservar até 3 meses, desde que o pó esteja seco.



• Dependendo da planta:

- ✓ **Uso oral:** pode ser misturado com leite ou mel.
- ✓ **Uso externo:** Usa-se o pó puro para cobrir com uma camada fina o ferimento.

40

Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais



Pó de Hortelã-rasteira
(*Mentha x villosa* Huds.)

Parte utilizada: folhas.

Indicações: tratamento de ameba e giárdia.

Contraindicação: crianças menores de 5 anos e alérgicas a planta.

Modo de preparar: colocar as folhas secas de hortelã-rasteira dentro de um pilão e amassar as folhas. Em seguida passar em uma peneira ou pano fino até obter o pó.

Modo de usar: crianças de 5 a 13 anos: usa-se o pó na medida de meia colherinha das de café 3 vezes ao dia durante 5 dias, o pó pode ser misturado com o mel de abelha, no momento do uso ou com frutas amassadas. O tratamento deve ser repetido após 10 dias.



As folhas frescas também podem ser comidas ou batidas no liquidificador com sucos de frutas, em porções de 6 a 10 folhas, junto com as refeições por 5 dias.

41

Preparações de remédios caseiros com plantas medicinais



As folhas frescas de mastruz são usadas para o tratamento de verme, contra lombrigas.

- **Modo de preparar:** colocar as folhas frescas lavadas de mastruz em um pilão e machucar até formar uma pasta.
- **Modo de usar:** a pasta das folhas de mastruz pode ser misturada ao mel e tomada 3 dias seguidos, como recomendadas abaixo:
 - ✓ **Crianças com 10 Kg a 20 Kg:** uma colher das de sobremesa.
 - ✓ **Crianças com 20 Kg a 40 Kg:** uma colher das de sopa.
- O tratamento deve ser repetido após 10 dias e não exclui visita ao médico.

42

Referências

BRASIL. Resolução n.º 10 de 9 de março de 2010. Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e dá outras providências. ANVISA. Disponível em: www.anvisa.org.br. Acesso em 25 de agosto de 2016.

Índice Terapêutico Fitoterápico: ervas medicinais. 1 ed. Petrópolis RJ: EPUB. 2008.

LORENZI H., MATOS F.J.A. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas. Nova Odessa (SP): Instituto Plantarum; 2008.

MATOS, F. J. A. Farmácias Vivas. 3 ed. Fortaleza: EUFC, 1998, 219p.

MATOS, F.J.A., BANDEIRA, M.A.M. Manual de Orientação Farmacêutica sobre Preparação de Remédios Caseiros com Plantas Medicinais. Fortaleza: Projeto Farmácias Vivas, 2010, 40p.

MATOS, F. J.A. Plantas Medicinais: guia de seleção e emprego de plantas usadas em fitoterapia no Brasil. 3 ed. Fortaleza: Ed. UFC, 2007. 263p.

MATOS, F. J. A. Farmácias Vivas: sistema de utilização de plantas medicinais projetado para pequenas comunidades. 4. ed. rev. e ampl. Fortaleza: UFC, 2002, 267p.

MATOS, F.J.A., VIANA, G.S.B., BANDEIRA, M.A.M. Guia fitoterápico. 2.ed. rev. Fortaleza: Os Autores, 2001, 154p.

SOARES, C.A. As plantas medicinais como alternativa terapêutica. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

SOARES, C.A. Aprenda tudo sobre chá medicinal. Fortaleza: Premium, 2012.



ANEXOS

Anexo A – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa



INST FILOSÓFICO TEOLÓGICO
NS SRA IMACULADA RAINHA
DO SERTÃO-FAC.CATÓLICA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Construção e validação de tecnologia educativa para a utilização de plantas medicinais no cuidado de crianças

Pesquisador: CINARA VIDAL PESSOA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 50826215.9.0000.5046

Instituição Proponente: DIOCESE DE QUIXADA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.317.174

Apresentação do Projeto:

Desde a antiguidade as plantas medicinais têm sido utilizadas como alternativa para o tratamento das enfermidades. O uso irracional de plantas medicinais e suas preparações contribuem para maiores riscos de toxicidade, constituindo um grande problema de saúde pública, pois na maioria das vezes são administrados de maneira indiscriminada, principalmente nos bebês, nos quais o metabolismo, a função hepática e renal são menos eficientes. Para estimular o uso racional das plantas medicinais, o Sistema Único de Saúde, oferece serviços a partir de programas municipais e estaduais como o Programa Farmácias Vivas que se baseia no emprego científico de plantas medicinais e serviu como modelo para a elaboração da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde e da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Por ser profissional farmacêutica, docente e trabalhar com plantas medicinais vivencio situações que propiciam e viabilizam a realização de um estudo que seja fundamental na orientação correta das mesmas para o usuário em especial, mães de crianças, pois não há orientação relacionada à utilização correta de plantas medicinais pelos profissionais da atenção básica nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município de Quixeramobim. Diante disso, a pesquisa tem como objetivo construir e validar cartilha educativa para a utilização de plantas medicinais.

Endereço: Rua Juvêncio Alves, 660

Bairro: Centro

CEP: 63.900-000

UF: CE

Município: QUIXADA

Telefone: (88)3412-6700

Fax: (88)3412-6743

E-mail: katiagomes@fcs.edu.br

Continuação do Parecer: 1.317.174

no cuidado de crianças de zero a nove anos. Trata-se de uma pesquisa metodológica com abordagem quantitativa que será realizada em uma UBS da Estratégia Saúde da Família localizada no Bairro Conjunto Esperança (ADS 07) no período de janeiro a maio de 2016. A população do estudo será composta por mães de crianças de zero a nove anos e de ambos os sexos, sendo a amostra estimada de 158 mães. Participarão da pesquisa mães de crianças de zero a nove anos de idade, alfabetizadas, cadastradas na unidade de saúde e que estiverem presentes no local do estudo no momento da pesquisa. Serão excluídos da pesquisa mães que estiverem com alguma limitação física que as impeça de responder o formulário e com crianças portadoras de doenças crônicas. Para a coleta de dados será aplicado um formulário semiestruturado às mães que deverá assinar em duas vias o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e de acordo com as necessidades de conhecimentos relatadas sobre a utilização de plantas medicinais será elaborada uma cartilha, a mesma será submetida à apreciação dos juizes e finalmente à impressão definitiva. As etapas para a construção da cartilha destacam-se organização do conteúdo, seleção e elaboração das ilustrações, composição da cartilha, critérios editoriais. Para validar o conteúdo e aparência participarão 11 especialistas na área de plantas medicinais selecionados por meio de bola de neve. Os juizes que atingirem pontuação mínima de 05 pontos participaram do estudo. Os dados serão organizados em uma planilha eletrônica no Programa Excel, da Microsoft Windows versão 2010 e, em seguida, transpostos para o software SPSS versão 18.0, onde serão realizadas as análises estatísticas e em seguida apresentados em gráfico e tabelas. Após a avaliação da cartilha pelos juizes será calculado o Índice de validade de conteúdo.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Construir e validar cartilha educativa para a utilização de plantas medicinais no cuidado de crianças de zero a nove anos.

Objetivo Secundário:

Traçar o perfil socioeconômico das mães; Caracterizar o perfil clínico das crianças que utilizam as plantas medicinais; Identificar as necessidades de informações das participantes do estudo sobre a utilização de plantas medicinais

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos da pesquisa estão relacionados a possíveis constrangimentos durante aplicação do instrumento de coleta de dados. Se a mãe sentir desconforto, dificuldade ou desinteresse poderá

Endereço: Rua Juvêncio Alves, 660
Bairro: Centro CEP: 43.890-000
UF: CE Município: QUIXADA
Telefone: (88)3412-6700 Fax: (88)3412-6743 E-mail: katlagomes@fcrs.edu.br

Continuação do Parecer: 1.317.174

interromper a sua participação e, se houver interesse, poderá conversar com o pesquisador (a) sobre o assunto.

Os benefícios do estudo se relacionam com a elaboração de uma cartilha educativa oferecendo subsídios às mães quanto ao uso adequado de plantas medicinais no cuidado de crianças de zero a nove anos. A cartilha é uma ferramenta onde as informações estão sistematizadas e facilitará o processo de orientação das mesmas como também dos profissionais de saúde contribuindo com o aprimoramento da assistência prestada.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Sem comentários adicionais

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta todos os termos devidamente assinados e estruturados

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_618354.pdf	06/11/2015 18:30:32		Aceito
Outros	Formulario.docx	04/11/2015 14:02:06	CINARA VIDAL PESSOA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_pesquisa.docx	04/11/2015 13:57:11	CINARA VIDAL PESSOA	Aceito
Folha de Rosto	folha_rosto.docx	04/11/2015 13:22:20	CINARA VIDAL PESSOA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_juizes.docx	04/11/2015 13:10:56	CINARA VIDAL PESSOA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	04/11/2015 13:10:27	CINARA VIDAL PESSOA	Aceito

Endereço: Rua Juvêncio Alves, 660

Bairro: Centro

CEP: 63.900-000

UF: CE

Município: QUIXADA

Telefone: (88)3412-6700

Fax: (88)3412-6743

E-mail: katiagomes@fcrs.edu.br



INST FILOSÓFICO TEOLÓGICO
NS SRA IMACULADA RAINHA
DO SERTÃO-FAC.CATÓLICA



Continuação do Parecer: 1.317.174

Outros	Termo_de_anuencia.docx	04/11/2015 13:09:53	CINARA VIDAL PESSOA	Aceito
--------	------------------------	------------------------	------------------------	--------

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

QUIXADA, 10 de Novembro de 2015

Assinado por
Kátia do Nascimento Gomes
(Coordenador)

Kátia do Nascimento Gomes
Coord. do Comitê de Ética
em Pesquisa
Centro Universitário Católica
de Quixadá

Endereço: Rua Juvêncio Alves, 660
Bairro: Centro CEP: 63.900-000
UF: CE Município: QUIXADA
Telefone: (88)3412-6700 Fax: (88)3412-6743 E-mail: katiagomes@fcrs.edu.br

Anexo B - Declaração de Revisão Ortográfica

DECLARAÇÃO DE REVISÃO ORTOGRÁFICA

Eu, Alessandra Bandeira Vieira, professora licenciada em Letras, pela UVA, Universidade Vale do Acaraú, declaro para os devidos fins de direito que fiz a revisão ortográfica da dissertação de **CINARA VIDAL PESSOA**, intitulado (a) **CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA A UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS NO CUIDADO DE CRIANÇAS**, apresentada (a) ao curso de Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente. Área de Concentração: Saúde da Criança e do Adolescente.

Quixadá, 26 de janeiro de 2017



Alessandra Bandeira Vieira

Licenciatura Específica em Língua Portuguesa - LETRAS

Alessandra Bandeira Vieira
Licenciada em Língua
Portuguesa