



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

MOZIANE MENDONÇA DE ARAÚJO

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE CARTILHA EDUCATIVA PARA
ORIENTAÇÃO DOS PAIS SOBRE ASMA NA INFÂNCIA

FORTALEZA

2016

MOZIANE MENDONÇA DE ARAÚJO

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE CARTILHA EDUCATIVA PARA ORIENTAÇÃO
DOS PAIS SOBRE ASMA NA INFÂNCIA

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Enfermagem do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Enfermagem

Linha de Pesquisa: Tecnologia de Enfermagem na Promoção da Saúde

Área de Concentração: Enfermagem a Promoção da Saúde.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Cristiana Brasil de Almeida Rebouças

FORTALEZA

2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

A69c Araújo, Moziane Mendonça de.
Construção e validação de cartilha educativa para orientação dos pais sobre asma na infância / Moziane Mendonça de Araújo. – 2016.
115 f. : il. color.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Fortaleza, 2016.

Orientação: Profa. Dra. Cristiana Brasil de Almeida Rebouças.

1. Tecnologia educacional. 2. Educação em saúde. 3. Enfermagem. 4. Asma. 5. Criança. I. Título.

CDD 610.73

MOZIANE MENDONÇA DE ARAÚJO

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE CARTILHA EDUCATIVA PARA ORIENTAÇÃO
DOS PAIS SOBRE ASMA NA INFÂNCIA

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Enfermagem do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Enfermagem

Linha de Pesquisa: Tecnologia de Enfermagem na Promoção da Saúde

Área de Concentração: Enfermagem a Promoção da Saúde.

Aprovada em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Cristiana Brasil de Almeida Rebouças (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof^a. Dr^a. Janaína Fonseca Victor Coutinho (1^a Membro)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof^a. Dr^a. Francisca Elisângela Teixeira Lima (2^a Membro)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Paulo César de Almeida (Suplente)
Universidade Estadual do Ceará (UECE)

AGRADECIMENTOS

A Deus, por estar sempre ao meu lado, e permitir mais uma vitória em minha vida.

À minha família, que tem sido fonte de amor incondicional e apoio ao longo desta jornada. Muito obrigada pela confiança, apoio e compreensão de minhas ausências durante todo esse processo.

Ao meu amor, por entender os momentos de ausência, acreditar em mim, apoiar e me fazer perseverar até o final.

A minha orientadora, Prof^a. Dr^a. Cristiana Brasil de Almeida Rebouças, pelos conhecimentos a mim repassados nesta trajetória, pela paciência e compreensão com as minhas limitações e por ser esse exemplo de profissional e mulher. Tenho-lhe muita admiração.

À Prof^a. Dr^a. Francisca Elisângela Teixeira Lima, pela acolhida em seu grupo de pesquisa, ensinamentos e disponibilidade.

Aos professores (Prof^a. Dr^a. Janaína Fonseca Victor Coutinho, Prof^a. Dr^a. Francisca Elisângela Teixeira Lima, Prof. Dr. Paulo César de Almeida) pelas contribuições valiosas para o aprimoramento deste trabalho e pela solicitude em participar da banca.

Aos especialistas que participaram da avaliação do material educativo, pela avaliação minuciosa e disponibilidade.

Aos pais de crianças com asma, pela confiança em mim, aceitando participar desta pesquisa.

Ao Instituto de Saúde e Gestão Hospitalar pelo acolhimento a esta pesquisa.

À designer Joana Freitas pela competência e profissionalismo durante a construção da cartilha.

A todos os integrantes do Projeto de Pesquisa Pessoa com Deficiência pelo conhecimento compartilhado.

À Antônia pela solicitude e palavras de apoio.

Aos meus amigos de trabalho, Fideralina, Kamilla, Gaby, Herlys, Ana Celia, Joenia, Pricila, Lorena, Glaucia, Sam, Wagner e Nayane, pela compreensão e amizade. Vocês foram essenciais durante toda a jornada.

A todos que, direta ou indiretamente, contribuíram com a conclusão desta dissertação.

RESUMO

A asma é uma condição clínica na qual o paciente pode ser acompanhado a nível ambulatorial sendo, portanto, de hospitalização evitável. Dessa forma, é de suma importância a orientação de pacientes e familiares, evitando-se as exacerbações da doença. Para isso, os profissionais podem fazer uso de tecnologias educacionais, do tipo cartilha. O estudo teve como objetivos: Construir a cartilha educativa para orientação dos pais sobre asma na infância; Validar a cartilha educativa “Você sabe o que é asma? Vamos conhecer?!” para pais de crianças com asma na infância; Avaliar o conteúdo e a aparência da cartilha. Trata-se de uma pesquisa do tipo metodológica, realizada nas seguintes etapas: elaboração e submissão do projeto ao comitê de ética; revisão integrativa da literatura; realização de entrevista com os pais cujos filhos possuem diagnóstico médico de asma para direcionar o conteúdo a ser abordado; validação de conteúdo e aparência com 13 especialistas e avaliação com 7 pais de crianças asmáticas. Para a coleta de dados foram utilizados 3 instrumentos. O primeiro voltado às entrevistas com os pais, o segundo para a validação de conteúdo por especialistas e o terceiro referente à avaliação pelo público-alvo. Os instrumentos para as etapas de validação dos especialistas e avaliação do público-alvo corresponderam a uma escala tipo Likert. Para a validade de conteúdo da cartilha, utilizou-se o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), sendo considerado um valor de no mínimo 80% de concordância entre especialistas. Com relação aos resultados, a revisão integrativa encontrou 29 artigos que abordavam os fatores de risco, a sintomatologia e os cuidados inerentes às doenças respiratórias/asma. Quanto às entrevistas com os pais, surgiram as seguintes categorias temáticas: materiais educativos, cuidados preventivos, tratamento, causas e sintomatologia. Conforme os dados obtidos com a revisão integrativa e entrevistas, a cartilha foi construída e validada. A avaliação de conteúdo pelos especialistas mostrou IVC global 0,97. O nível de concordância das categorias avaliadas variou de 84 a 100%, sendo: objetivos (S-CVI/Ave: 0,84); conteúdo e relevância (S-CVI/Ave: 0,98); linguagem, ilustrações, layout, motivação e cultura (S-CVI/Ave: 1). No que diz respeito à avaliação pelo público-alvo, esta apresentou avaliação satisfatória conforme as respostas obtidas com as entrevistas. Conclui-se que a cartilha apresenta-se como uma tecnologia válida, podendo ser utilizada nos processos de educação em saúde para a orientação dos pais no cuidado à criança com asma.

Palavras-chave: Tecnologia Educacional. Educação em Saúde. Enfermagem. Asma. Criança.

ABSTRACT

Asthma is a clinical condition in which the patient can be monitored on an outpatient basis and is therefore avoidable hospitalization. In this way, the orientation of patients and relatives is of paramount importance, avoiding the exacerbations of the disease. For this, the professionals can make use of educative technologies, of the primer type. The study had as objectives: To construct the educational booklet for parents' guidance on childhood asthma; Validate the educational primer "Do you know what is asthma? Let's meet ?!" for parents of children with childhood asthma; Evaluate the content and appearance of the booklet. It is a methodological research, carried out in the following stages: elaboration and submission of the project to the ethics committee; Integrative literature review; Interview with parents whose children have medical diagnosis of asthma to direct the content to be addressed; Validation of content and appearance with 13 specialists and evaluation with 7 parents of asthmatic children. Three instruments were used for the data collection. The first one focused on the interviews with the parents, the second on the validation of content by experts and the third on the evaluation by the target audience. The instruments for the stages of validation of the specialists and evaluation of the target audience corresponded to a Likert scale. For the content validity of the booklet, the Content Validity Index (CVI) was used, being considered a value of at least 80% of agreement between specialists. Regarding the results, the integrative review found 29 articles that addressed risk factors, symptomatology and care related to respiratory diseases / asthma. Regarding the interviews with the parents, the following thematic categories appeared: educational materials, preventive care, treatment, causes and symptomatology. According to the data obtained with the integrative review and interviews, the booklet was constructed and validated. The content evaluation by the specialists showed global IVC 0.97. The level of agreement of the categories evaluated varied from 84 to 100%, being: objectives (S-CVI / Ave: 0.84); Content and relevance (S-CVI / Ave: 0.98); Language, illustrations, layout, motivation and culture (S-CVI / Ave: 1). As far as the evaluation by the target public is concerned, this one presented satisfactory evaluation according to the answers obtained with the interviews. It is concluded that the booklet presents itself as a valid technology and can be used in health education processes for the guidance of parents in the care of children with asthma.

Keywords: Educational Technology; Health Education; Nursing; Asthma; Child.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxograma das etapas de construção e validação da cartilha educativa para orientação dos pais sobre doenças respiratórias na infância. Fortaleza, 2016.....	28
Figura 2 – Ilustração representativa dos personagens principais da cartilha. Fortaleza, 2016.....	52
Figura 3 – Ilustração representativa dos detalhes com imagens maiores que facilitam a visualização. Fortaleza, 2016.....	53
Figura 4 – Ilustração representativa de imagens em sequência e enumeradas. Fortaleza, 2016.....	52
Figura 5 – Ilustração representativa da capa da cartilha educativa. Fortaleza, 2016.....	54

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –	Programas e centros de atenção a asmáticos. Fortaleza, 2016.....	20
Quadro 2 –	Aspectos da linguagem considerados para elaboração de materiais educativos impressos. Fortaleza, 2016.....	32
Quadro 3 –	Aspectos sobre ilustrações considerados para elaboração de materiais educativos impressos. Fortaleza, 2016.....	33
Quadro 4 -	Aspectos de layout e <i>design</i> considerados para elaboração de materiais educativos impressos. Fortaleza, 2016.....	34
Quadro 5 –	Critérios para seleção de especialistas. Fortaleza, 2016.....	35
Quadro 6 –	Cruzamento realizado nas bases de dados e o total de artigos incluídos. Fortaleza, 2016.....	39
Quadro 7 –	Distribuição dos fatores de risco das doenças respiratórias/asma conforme as publicações selecionadas. Fortaleza, 2016.....	40
Quadro 8 –	Distribuição dos sinais e sintomas das doenças respiratórias conforme as publicações selecionadas. Fortaleza, 2016.....	43
Quadro 9 –	Classificação da gravidade da asma. Fortaleza, 2016.....	44
Quadro 10 –	Distribuição das orientações conforme as publicações selecionadas. Fortaleza, 2016.....	45
Quadro 11 –	Opinião dos especialistas quanto ao conteúdo e aparência. Fortaleza, 2016.....	67
Quadro 12 –	Modificações realizadas a partir das sugestões dos especialistas. Fortaleza, 2016.....	68
Quadro 13 –	Acréscimos realizados na cartilha a partir das sugestões dos especialistas. Fortaleza, 2016.....	72
Quadro 14 –	Distribuição dos pais representantes do público-alvo segundo suas características sociodemográficas. Fortaleza, 2016.....	74
Quadro 15 –	Opinião dos pais quanto à aparência e conteúdo da cartilha. Fortaleza, 2016.....	78

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Orientações, materiais educativos, esclarecimentos sobre doenças respiratórias e atendimentos nos serviços de saúde. Fortaleza, 2016....	47
Tabela 2 –	Caracterização dos especialistas. Fortaleza, 2016.....	55
Tabela 3 –	Distribuição da concordância dos especialistas em todos os itens de avaliação do instrumento. Fortaleza, 2016.....	58
Tabela 4 –	Distribuição da concordância entre especialistas quanto aos objetivos. Fortaleza, 2016.....	59
Tabela 5 –	Distribuição da concordância entre especialistas quanto ao conteúdo. Fortaleza, 2016.....	60
Tabela 6 –	Distribuição da concordância entre especialistas quanto à relevância. Fortaleza, 2016.....	61
Tabela 7 –	Distribuição da concordância entre especialistas quanto à linguagem. Fortaleza, 2016.....	63
Tabela 8 –	Distribuição da concordância entre especialistas quanto às ilustrações. Fortaleza, 2016.....	64
Tabela 9 –	Distribuição da concordância entre especialistas quanto ao layout. Fortaleza, 2016.....	65
Tabela 10 –	Distribuição da concordância entre especialistas quanto à motivação. Fortaleza, 2016.....	66
Tabela 11 –	Distribuição da concordância entre especialistas quanto à cultura. Fortaleza, 2016.....	66

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

a.C.	Antes de Cristo
AIDPI	Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância
CINAHL	<i>Cumulative Index to Nursing and Health Literature</i>
Datusus	Departamento de Informática do Sistema único de Saúde
DECS	Descritores em Ciências da Saúde
d.C.	Depois de Cristo
GINA	Global Initiative for Asthma
I-CVI	<i>Level Content Validity Index</i>
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
Lilacs	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
Mesh	<i>Medical Subject Headings</i>
ODM	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
PCAA	Programa e Centro de Atenção a Asmáticos
PFE	Pico de fluxo expiratório
PNCA	Plano Nacional de Controle da Asma
Proaica	Programa de Atenção Integral à Saúde da Criança e Adulto com Asma
Pubmed	<i>National Library of Medicine</i>
SAM	<i>Suitability Assessment of Materials</i>
SBPT	Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia
S-CVI	<i>Scale-Level Content Validity Index</i>
S-CVI/AVE	<i>Scale-Level Content Validity Index, Average Calculation Method</i>
SUS	Sistema único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
VEF1	Volume expiratório forçado no primeiro segundo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	OBJETIVOS	18
3	REVISÃO DE LITERATURA	19
3.1	Evolução das políticas públicas e programas de controle da asma...	19
3.2	Conhecimentos dos pais sobre asma	22
3.3	Promoção da Saúde e Educação em Saúde	23
3.4	Tecnologia educacional e materiais educativos impressos	25
4	MÉTODO	27
4.1	Tipo de Estudo	27
4.2	Etapas do Estudo	27
4.2.1	<i>Etapa I – Elaboração do projeto e submissão ao Comitê de ética</i>	28
4.2.2	<i>Etapa II - Revisão integrativa e entrevista com os pais</i>	29
4.2.3	<i>Etapa III – Elaboração da cartilha educativa</i>	31
4.2.4	<i>Etapa IV - Avaliação de conteúdo e aparência da cartilha pelos especialistas</i>	34
4.2.5	<i>Etapa V – Avaliação de aparência pelos pais</i>	38
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	39
5.1	Revisão de literatura: seleção e organização cronológica do conteúdo	39
5.2	Entrevista com os pais	46
5.3	Elaboração da cartilha educativa	49
5.4	Avaliação de conteúdo e aparência pelos especialistas	55
5.5	Sugestões dos especialistas	68
5.6	Avaliação de aparência com os pais	73
6	CONCLUSÕES	79
	REFERÊNCIAS	81
	APÊNDICES	96
	ANEXO	112

1 INTRODUÇÃO

Os programas e diretrizes políticas direcionados à saúde da criança têm tido como meta principal a redução da mortalidade na infância, considerada grande indicador do desenvolvimento social e econômico de um país ou região (PARANHOS; PINA; MELLO, 2011).

Em 2000, líderes mundiais se uniram e estabeleceram uma agenda mundial de compromissos mínimos para a promoção da dignidade humana. O mundo começou a trabalhar em conjunto no combate à pobreza, à fome, às doenças transmissíveis e evitáveis, dentre outros. Surgiram, então, os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) como um guia para esta estratégia conjunta (BRASIL, 2014).

Uma das finalidades dos ODM é a redução da mortalidade na infância de crianças menores de cinco anos. De acordo com um relatório elaborado em 2013 pela Organização das Nações Unidas, a taxa mundial de mortalidade na infância caiu 47% em 22 anos. Dados nacionais mostram que no Brasil, a taxa passou de 53,7 em 1990 para 17,7 óbitos por mil nascidos vivos em 2011. Porém o nível de mortalidade ainda é elevado. Por esta razão, têm-se enfatizado políticas, programas e ações que contribuem para a redução da mortalidade na infância (GARCIA; SANTANA, 2011; BRASIL, 2014).

No que se relaciona as causas associadas à mortalidade infantil, as principais são as doenças respiratórias, doenças diarreicas e desnutrição (HIGUCHI *et al.*, 2011). Levantamento brasileiro das internações hospitalares, realizado no período de 1998 a 2007, mostrou o agrupamento de doenças que mais acometem crianças, sendo as doenças do aparelho respiratório (40,3%), como primeira causa de hospitalizações, as doenças infecciosas e parasitárias (21,6%) como segunda causa de internações hospitalares e as doenças do aparelho digestivo (5,5%) figurando como terceira causa (OLIVEIRA *et al.*, 2010).

Dentre essas causas, as doenças respiratórias persistem como um grave problema de saúde pública desde 1960, pois constituem umas das principais causas de demanda por consulta, internações e óbitos na faixa etária pediátrica, representando também a maior taxa de absenteísmo escolar (ALVIM; LASMAR, 2009; OLIVEIRA *et al.*, 2012; SILVA *et al.*, 2012).

Isso se deve ao diâmetro das vias aéreas das crianças que é menor, sendo mais susceptível a obstrução e oferecendo uma alta resistência ao fluxo aéreo. Além disso, a imaturidade do sistema imunológico associada ao menor calibre das vias aéreas impõe dificuldades adicionais ao processo de remoção dos elementos estranhos às vias aéreas,

predispondo à criança ao surgimento de doenças respiratórias (MACEDO *et al.*, 2007; SILVA *et al.*, 2013; BARNES, 2014).

Outra peculiaridade do organismo infantil é o aumento do consumo de oxigênio por quilograma de peso. A explicação para tal fato é a alta taxa de crescimento da criança. A necessidade mais elevada de oxigênio leva a uma maior quantidade de ar inalado e, conseqüentemente, a uma exposição aumentada aos poluentes presentes no ar atmosférico. Isso faz com que a criança esteja mais susceptível a infecções e conseqüentemente, internações relacionadas aos problemas respiratórios (MARTINS *et al.*, 2001; GONÇALVES; COELHO, 2010).

Em 2010, ocorreram 1.450.653 internações por doenças do aparelho respiratório no Brasil, com um impacto importante na faixa etária pediátrica, sendo internadas 664.203 crianças menores de 14 anos, o que representou 46% do valor total dessas internações no Sistema Único de Saúde (SUS) nesse ano (BRASIL, 2014).

Relativo aos óbitos por doenças respiratórias, dados do Datasus mostram que em 2011, a proporção de óbitos em crianças menores de 5 anos foi de 7,2% da região Norte, 5,3% na Nordeste, 5% na Sudeste, 4,9% na Centro-oeste e 3,8% na Sul (BRASIL, 2014). Quanto aos óbitos por doenças respiratórias da região Nordeste, em 2011, os estados do Maranhão e Ceará apresentaram as maiores proporções, com 7,3% e 6,7% respectivamente. A capital cearense apresentou taxa de 4,8%, no mesmo período (BRASIL, 2014).

No que diz respeito à asma, ela é responsável pelo acometimento de grande número de crianças em nosso meio. A doença afeta 300 milhões de pessoas no mundo, e a cada ano, mata 250 mil. O Brasil apresenta um dos mais altos índices de ocorrência, ficando em sexto lugar com respeito à proporção de casos confirmados. Estima-se que, no país, existam aproximadamente 20 milhões de asmáticos (TRINCA; BICUDO; PELICIONI, 2011).

Em relação às hospitalizações, em 2011, do total de 177,8 mil internações no Sistema Único de Saúde em decorrência da asma, 77,1 mil foram crianças. Esses dados colocam a asma como a quarta causa de internações (SBPT, 2012; SALES *et al.*, 2013).

Percebe-se que a situação atual continua sendo um grande desafio, pois ainda se convive com alta morbidade e mortalidade em decorrência das doenças respiratórias, inclusive da asma (CARDOSO; BARRETO, 2010; PRATO *et al.*, 2014).

A asma é uma condição clínica na qual o paciente pode ser acompanhado a nível ambulatorial sendo, portanto, de hospitalização evitável. Contraditoriamente, aparece como uma das principais causas de internação, sendo muitas vezes recorrente (GARG *et al.*, 2010; PRATO *et al.*, 2014).

Estudo realizado em Minas Gerais apontou como causas para a recorrência da crise asmática, a falta de medicamentos específicos para as infecções e a falta de atividades educativas focadas na prevenção e no controle. Além disso, os autores relataram a pouca ou quase inexistência de capacitação para atividades de informação e prevenção, sendo a atuação da equipe direcionada somente às atividades clínicas (COSTA *et al.*, 2011).

Outros motivos apontados para a recorrência da asma são: o nível educacional baixo, as barreiras linguísticas entre pacientes e profissionais e as falhas na percepção dos sintomas pelos pacientes mais carentes (ANTUNES *et al.*, 2013).

Tais fatores interferem na habilidade de controle da doença pelo próprio indivíduo. Além disso, demonstram que o programa de saúde da família atua em muitos momentos como um suporte do hospital e mais um local de atendimento médico, dificultando, portanto, as atividades de promoção à saúde (COSTA *et al.*, 2011).

As ações na atenção básica à saúde devem ser importantes para prevenir o adoecimento de crianças, ampliando a cobertura, garantindo o acesso da população aos serviços e proporcionando atenção ambulatorial resolutive, a fim de se evitar a hospitalização e suas consequências deletérias para as crianças e suas famílias (PUR *et al.*, 2010). Dentre as ações realizadas na atenção básica, ressalta-se a educação em saúde como um instrumento facilitador para a capacitação da comunidade, contribuindo para a promoção da saúde (CERVERA; PARREIRA; GOULAR; 2011).

Como recursos voltados à promoção da saúde, citam-se as tecnologias educacionais enquanto dispositivos para mediar processos de educação em saúde (TEIXEIRA *et al.*, 2011).

Dentre os diversos tipos de tecnologias educacionais tem-se o hipertexto, álbum seriado, hipermídia, *software*, jogos, manuais, cartilha educativa, sendo esta última construída geralmente de maneira lúdica, com muitas imagens, pouco texto e de fácil entendimento (FONSECA *et al.*, 2007; GRIPPO; FRACOLLI, 2008).

Ante do exposto, propõe-se a construção e validação de uma cartilha educativa voltada para orientação dos pais sobre asma na infância. Espera-se que esta tecnologia amplie o campo de atuação do enfermeiro, auxiliando-o nas ações de educação em saúde junto à família, facilitando o processo ensino-aprendizagem.

O benefício deste estudo relaciona-se à utilização de uma tecnologia em diversos momentos de cuidado. Durante as consultas de enfermagem, poderá ser utilizada como estratégia de educação em saúde que ajudará o enfermeiro e os pais no processo de comunicação visando à orientação no cuidado às crianças asmáticas. Poderá ser utilizado

também no domicílio como fonte de leitura, onde funcionará como guia de orientação para pais e familiares sempre que estes quiserem consultar a cartilha para relembrar as informações contidas no material, diante o surgimento de dúvidas ou quando um profissional de saúde não estiver presente para esclarecimentos sobre a temática.

Portanto, a cartilha é um importante meio de informar e promover reflexão acerca da saúde e bem estar das crianças e da família, as quais poderão compreender e desenvolver comportamentos mais saudáveis (MEINERT; MARCON; OLIVEIRA, 2011).

Para Stelmach *et al.*, (2015) é de suma importância a capacitação de pacientes e familiares no reconhecimento da asma, dos períodos de crise e das formas de tratamento, evitando, dessa forma, complicações. Uma comunidade que conhece os riscos de uma doença, assim como sabe que existem recursos para reduzi-los, se mobiliza junto aos poderes públicos na tentativa de melhoria da assistência.

Diante disso, a cartilha será relevante já que com a utilização da mesma, espera-se empoderar os pais no cuidado aos seus filhos com asma, com o intuito de colaborar para aprimorar a qualidade de vida dessas famílias. Além disso, o desenvolvimento e avaliação de materiais educativos produzidos por enfermeiros para o consumo de seus clientes reafirma a enfermagem como ciência (CASTRO; JUNIOR, 2014).

2 OBJETIVOS

- Construir a cartilha educativa para orientação dos pais sobre asma na infância;
- Validar a cartilha educativa “Você sabe o que é asma? Vamos conhecer?!” para pais de crianças com asma na infância;
- Avaliar o conteúdo e a aparência da cartilha.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Evolução das políticas públicas e programas de controle da asma

Na Grécia Antiga, a asma já era reconhecida enquanto doença. No contexto literário, o primeiro registro da crise asmática deve-se à *Ilíada* de Homero (VIII a.C.). Na obra, o autor relata que o personagem Heitor é atingido por uma pedra na região torácica, apresentando respiração ofegante. Na Grécia Antiga, o termo asma significava “ofegante”, “respiração com boca aberta” (MURTAGH, 2009).

Na medicina, Hipócrates foi o primeiro a utilizar o termo (460-360 a.C.). Porém, ele se refere à asma apenas como um sintoma. Hipócrates registrou também que a asma é frequente na infância e sugeriu condição hereditária (MURTAGH, 2009).

A primeira descrição clínica conhecida de uma crise asmática foi feita por Arateus da Capadócia (século II dC). Ele foi o primeiro a definir a asma como processo patológico e associar a doença ao sibilo, tosse e ortopneia. Descreveu também a ansiedade e medo que a enfermidade causa (MURTAGH, 2009).

Da Grécia Antiga aos dias atuais, a asma vem se tornando mais complexa. Provavelmente esse fato se deva à dramaticidade de que se revestem suas crises (HOLANDA, 2000; SOUZA; MARCH, 2010). Dessa forma, para gerir eficazmente a asma, há a necessidade da criação de políticas públicas e programas de controle.

Nas décadas de 70 e 80, as organizações de congressos, seminários e cursos voltados aos pneumologistas, alergologistas e pediatras premiavam os seus participantes com temas sobre asma a serem abordados em conferências ou simpósios. O público era sedento de respostas para inúmeras questões referentes à asma, como por exemplo, a própria definição da doença, que somente entre 1959 e 1997 passou por 12 modificações (HOLANDA, 2000).

Exatamente nesse contexto, em abril de 1987, a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia, teve o *insight*, de reunir um grupo de especialistas nas áreas de pneumologia, alergia e pediatria para abordar exclusivamente questões sobre a asma. Nesse encontro, denominado “ASMÃO”, foram discutidos a definição, mecanismo fisiopatológico e tratamento de asma. O encontro foi uma espécie de versão nacional do Congresso Mundial de Asma “INTERASMA”, que já existia desde 1959 (HOLANDA, 2000).

Em 1993, juntamente com o “ASMÃO III”, ocorreu o I Encontro Brasileiro sobre Asma e neste último inseriu-se o I Consenso Brasileiro no Manejo da Asma. Nesse período, iniciou-se uma discussão sobre a asma na população de baixa renda. Durante o debate

percebeu-se que aquilo que se havia apresentado nos encontros anteriores, principalmente no que diz respeito ao tratamento, não estava sendo aplicado nos serviços de saúde. Carecia-se, pois, de programas para atender a maior parcela da população brasileira. Muitos ambulatórios de asma existiam nas principais universidades, porém ainda não havia um programa com finalidade de controlar a doença nos brasileiros (HOLANDA, 2000).

Nesse contexto, houve a realização do I e II Congressos Brasileiros de Asma em 1997 e 1999. Nesse período foram criados também os primeiros programas e centros de atenção a asmáticos (PCAAs) no Brasil. São pioneiros os de Belo Horizonte, Fortaleza e São Paulo (STELMACH, *et al.*, 2015).

A instituição de outros centros no país foi impulsionada devido à criação da Política Nacional de Medicamentos, por meio da Portaria nº 3.916/GM/MS. Essa portaria contribuiu para a descentralização das ações de saúde no país, favorecendo o acesso a algumas medicações para controle da asma. (AMARAL; PALMA; LEITE, 2012).

Leal *et al.*, (2011) afirmam que as portarias ministeriais são importantes por permitirem que cada município trate suas prioridades com iniciativas locais, servindo de exemplo e modelo. Para os autores, as sociedades científicas devem estimular a implantação de programas específicos para atenção continuada da asma no setor primário, baseando-se nos conceitos básicos e factíveis adotados pelo Ministério da Saúde.

O quadro 1 apresenta os PCAAs implantados para o controle da asma no Brasil.

Quadro 1 – Programas e centros de atenção a asmáticos. Fortaleza, 2016.

Programa	Local
Programa Criança que Chia	Belo Horizonte – MG
Programa de Volta para Casa & Asma	Porto Alegre – RS
Programa Respira Londrina	Londrina – PR
Programa Catavento	Goiânia – GO
Programa Proaica	Fortaleza – CE
Programa CreAs	Vitória – ES
Programa ProAR	Salvador e Feira de Santana – BA
Programa Papa	São Luis – MA
Programa Respira Niterói	Niteroi – RJ
Programa Respira Rio	Rio de Janeiro – RJ
Programa Controle da Asma	Curitiba – PR
Programa de Atendimento ao paciente Asmático	Brasília – DF

Fonte: Souza; March, 2010.

Apesar dos avanços, ainda havia discussões acerca da necessidade da implantação de um Plano Nacional de Controle da Asma (PNCA). Em 2001, após extensos debates, foi encaminhada ao Ministério da Saúde a Carta de Salvador, na qual se alertava para a necessidade urgente de se implantar o PNCA, com o objetivo de oferecer assistência aos pacientes asmáticos e mantê-la através do Sistema Único de Saúde (AMARAL; PALMA; LEITE, 2012).

Diante dessa constatação, em 23 de junho 2002, houve a assinatura da Portaria nº 1.318/GM, atualizada pela Portaria nº 921/SAS/MS, de novembro de 2002 que determinava que a Secretaria de Atenção à Saúde adotasse as providências necessárias para que fossem criadas diretrizes terapêuticas e protocolos clínicos para os pacientes com asma grave (AMARAL; PALMA; LEITE, 2012).

Dessa forma, em 2004, o Ministério da Saúde publicou o manual técnico “Asma e Rinite: linhas de conduta em atenção básica”, que corrobora o III Consenso Brasileiro no Manejo da Asma de 2002 (SOUZA, MARCH, 2010).

Amaral; Palma; Leite (2012) citam outras publicações e consensos relacionados à asma:

- IV Diretrizes Brasileiras para o Manejo da Asma (2006), onde foi abordada a importância de se desenvolver políticas públicas para a asma no contexto da integralidade, do modelo assistencial e da vigilância em saúde, tomando por base a experiência acumulada nos diversos programas vigentes no país naquela ocasião;

- Portaria nº 204/GM que regulamentou o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e serviços de saúde sob a forma de blocos de financiamento, com respectivo monitoramento e controle;

- Portaria nº 2.981 de 2009 que aprovou o componente especializado da assistência farmacêutica;

- Portaria nº 4.217 de 2010, na qual são aprovadas as normas de financiamento e execução do Componente Básico da Assistência Farmacêutica;

- Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o Manejo da Asma (2012), mais uma vez enfatizando os componentes do cuidado do paciente asmático.

Outro exemplo de programa para controle da asma é Global Initiative for Asthma (GINA) que foi lançado em 1993 em parceria com a Organização Mundial de Saúde e incorpora uma rede de organizações públicas de saúde e sociedades médicas, bem como outros indivíduos preocupados com a asma (KROEGEL, 2009).

Os objetivos da Global Initiative for Asthma são melhorar a gestão da asma, reduzir a morbimortalidade da doença, ampliar a acessibilidade à terapia eficaz para a asma, divulgar informações científicas, dentre outros (GINA, 2015).

Percebe-se, então, que as políticas públicas e programas de controle da asma visam garantir a disponibilidade e acesso aos medicamentos, além da divulgação de informações a profissionais e pacientes que lhes auxiliem no controle da doença. Contudo, ressalta-se que nem todos os municípios do país possuem programas de controle da asma (CARMO; ANDRADE; CERCI NETO, 2011).

A implantação de programas de controle bem estruturados pode resultar na redução dos atendimentos de urgência decorrentes de crises asmáticas, contribuindo na melhoria dos indicadores de saúde, bem como para a elevação da qualidade de vida (CARMO; ANDRADE; CERCI NETO, 2011).

3.2 Conhecimentos dos pais sobre asma

A deficiência no conhecimento dos pais contribui para as práticas inadequadas, levando a deficiências no processo de cuidar (ZHAO *et al.*, 2013).

Estudo realizado com pais de crianças asmáticas revelou que 63,98% dos entrevistados sabiam que a asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas induzida por alérgenos. Em contrapartida, a falta de percepção sobre as manifestações clínicas da doença e os indicadores de exacerbações não foram reconhecidos pelos pais. Apenas 23,74% relatou que a tosse crônica pode indicar asma e 6,08% sabia que a associação de sibilos, tosse e infecções respiratórias no último ano poderiam sugerir uma crise asmática (ZHAO *et al.*, 2013).

Com relação à atitude dos pais, a mesma pesquisa mostrou que a maioria (84,67%) acredita que seu filho pode participar de esportes, caso a asma esteja controlada. Desses pais, 60,31% acredita que as crianças com asma podem realizar exercício físico da mesma forma que crianças saudáveis. No entanto, apenas 33,60% dos pais permitem que seus filhos pratiquem esportes (ZHAO *et al.*, 2013).

Nos itens relacionados à adesão aos corticoides, 40,56% estavam preocupados com a dependência das drogas e 23,98% estavam preocupados com os danos causados a inteligência de seus filhos. Quando se analisa os escores totais dos questionários, somente 18,31% dos pais responderam corretamente mais de 60% das perguntas. Em relação ao acesso

às informações sobre a asma, 80,63% dos pais preferem obter informações dos médicos (ZHAO *et al.*, 2013).

Outro estudo realizado com adultos asmáticos e pais de crianças portadoras de asma revelou que os pacientes que acreditam que Deus determina a sua saúde são menos aderentes ao uso de medicações de controle da asma. Os resultados demonstraram que a adesão ao tratamento medicamentoso entre os pesquisados foi baixa (36%) (AHMEDANI *et al.*, 2013).

As práticas do cuidado materno incluem o uso de diversas crenças, rituais e religião, além dos mais variados tipos de plantas medicinais (SILVA; SILVA; SANTOS, 2009). A credibilidade pela eficácia dos resultados obtidos, além da facilidade em encontrar as ervas e o baixo custo está entre as principais razões para o uso de plantas medicinais (ARAÚJO *et al.*, 2012).

Em pesquisa realizada com o objetivo de avaliar os conhecimentos de pais de crianças asmáticas sobre a doença no momento da admissão a um serviço especializado, mostrou que 93,1% dos pais consideraram seus conhecimentos sobre asma insuficientes e 88,5% demonstraram interesse em adquirir mais informações. Na avaliação específica de conhecimentos sobre natureza, prognóstico e tratamento da asma, 96,6% não sabiam o papel da inflamação das vias aéreas na síntese dos sintomas da doença; entre os pais cujos filhos usavam nebulizador domiciliar, 80,6% costumavam cometer erros na sua aplicação; e todos os pais cujos filhos usavam inalador pressurizado sem espaçador não conheciam a técnica inalatória correta. Além disso, metade dos entrevistados (50%) acreditava na cura da doença (ZHANG *et al.*, 2005).

O tratamento também é confundido com medidas preventivas conforme estudo realizado por Silva; Silva; Santos (2009). Os autores constataram também que as mães superprotegem seus filhos com medo de novas crises de asma, impondo limites às atividades desenvolvidas pelas crianças, o que pode prejudicar o desenvolvimento normal delas.

Diante dos estudos mostrando a deficiência dos pais em relação aos conhecimentos sobre asma, faz-se necessário intensificar ações de educação em saúde a esse público.

3.3 Promoção da Saúde e Educação em Saúde

Em 1986, ocorreu a primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, realizada em Ottawa, Canadá. Esse evento foi uma resposta às crescentes expectativas por

uma nova política de saúde, movimento que vem ocorrendo em todo o mundo. O principal produto dessa conferência foi a Carta de Ottawa, um dos documentos fundadores do movimento atual da promoção da saúde que considerou como condições necessárias para a existência de saúde: paz, educação, habitação, alimentação, renda, ecossistema estável, recursos sustentáveis, justiça social e equidade (BRASIL, 2002).

Na carta de Ottawa, promoção da saúde é definida como o processo que habilita a comunidade para atuar na melhoria de sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle desse processo. Para atingir um estado de completo bem-estar físico, mental e social os indivíduos e grupos devem identificar anseios, satisfazer necessidades e modificar favoravelmente o meio ambiente. A saúde deve ser vista como um recurso para a vida. Num conceito positivo, enfatiza os recursos sociais e pessoais, bem como as capacidades físicas. Dessa forma, a promoção da saúde não é responsabilidade exclusiva do setor saúde, e vai para além de um estilo de vida saudável, na direção de um bem-estar global (BRASIL, 2002).

Buss (2003) corrobora ao afirmar que a promoção da saúde representa um processo social e político, não somente incluindo ações direcionadas ao fortalecimento das capacidades e habilidades das pessoas, mas também ações direcionadas a mudanças das condições sociais, ambientais e econômicas para minimizar seu impacto na saúde individual e pública. Assim, entende-se por promoção da saúde o processo que possibilita ao indivíduo aumentar o controle sobre os determinantes da saúde a fim de melhorar sua saúde, sendo sua participação essencial para sustentar as ações de promoção da saúde.

Nesse contexto, a educação em saúde tem papel importante, já que a educação é capaz de proporcionar ao homem a compreensão de sua realidade, permitindo-lhe desafiá-la em busca de soluções para o enfrentamento dos problemas individuais e coletivos (OLIVEIRA; SANTOS, 2011).

Além disso, a educação em saúde visa garantir a dignidade da pessoa humana através da promoção da saúde e da objetivação dos direitos humanos fundamentais, que se fazem presentes na autodeterminação e responsabilidade pela própria vida, tendo uma visão total de sua existência e das necessidades humanas (SHIRATORI *et al.*, 2004).

Educar para saúde é ir além da assistência curativa, priorizando ações preventivas e promocionais, reconhecendo os usuários dos serviços de saúde como sujeitos portadores de saberes e condições de vida, estimulando-os a lutarem por mais qualidade de vida e dignidade (ALVES, 2005).

Dessa forma, para que para a educação em saúde seja ampliada, democrática e transformadora, o processo educativo deve considerar a realidade dos indivíduos, sua cultura e saberes, pautando-se no diálogo e na problematização (BACKES *et al.*, 2008).

Embora não exista legislação que indique como um imperativo o desenvolvimento de ações educativas em saúde por enfermeiros, estes têm sido alguns dos seus principais agentes. Nessa direção, o enfermeiro tem se constituído como um importante agente de ações educativas em saúde (COLOMÉ; OLIVEIRA, 2012).

O papel do enfermeiro como educador não é fundamentalmente constituído pelo ensino, mas pela promoção da aprendizagem e de um ambiente adequado para que as práticas de capacitação ocorram (BASTABLE, 2010). Assim, o ensino deve ser oportunizado, uma vez que o aprendiz deve sentir-se livre para aprender e sentir-se responsável pelo seu cuidado. Dessa forma, o enfermeiro deve utilizar estratégias durante as ações de educação em saúde que incentivem o paciente a seguir estilos de vida saudáveis. Dentre essas estratégias, estão os materiais educativos impressos como tecnologias utilizadas na educação em saúde.

3.4 Tecnologia educacional e materiais educativos impressos

O uso da tecnologia encontra-se cada vez mais no cotidiano. No cuidado à saúde podem ser duras, leve-duras ou leves. As primeiras referem-se aos equipamentos estruturados para elaborar produtos da saúde, enquanto as leve-duras relacionam-se ao modo como cada profissional aplica o conhecimento na produção do cuidado. Por sua vez, as relações estabelecidas entre profissionais e usuários, os espaços inter-relacionais e as atitudes no processo do cuidado, são consideradas tecnologias leves (MERHY; FRANCO, 2003).

De igual maneira, a tecnologia também pode ser categorizada conforme sua amplitude de usos. Sendo assim, ela pode ser educacional, assistencial e gerencial (TEIXEIRA, 2010).

As tecnologias educacionais são dispositivos para a mediação de processos de ensinar e aprender, utilizadas entre educadores e educandos, nos vários processos de educação formal-acadêmica, formal-continuada. Já as tecnologias assistenciais são definidas como dispositivos para a mediação de processos de cuidar, aplicadas por profissionais com os clientes-usuários dos sistemas de saúde - atenção primária, secundária e terciária. As tecnologias gerenciais são dispositivos para a mediação de processos de gestão, utilizadas por profissionais nos serviços e unidades dos diferentes sistemas de saúde (TEIXEIRA, 2010).

No contexto da enfermagem, a tecnologia educacional está presente em todas as áreas. Na pediatria tem o intuito de promover um cuidado de enfermagem flexível, sensível e criativo, visto que são exigidas do enfermeiro competências, habilidades e atitudes que abrangem o conhecimento sobre as doenças em cada período do desenvolvimento até as necessidades sociais e emocionais da criança e sua família (FONSECA *et al.*, 2011).

A literatura aponta que para vencer desafios no cuidado à criança, o enfermeiro precisa lançar mão de tecnologias educacionais que possam incrementar o cuidado e facilitar a participação da família, especificamente os pais que geralmente assumem os cuidados com a criança no âmbito domiciliar (SILVEIRA; NEVES, 2012).

Considerando tal premissa os materiais educativos impressos são modalidades de tecnologias que facilitam e uniformizam as orientações fornecidas durante a educação em saúde. Podem ser representados por manuais, cartilhas, folders, panfletos, livretos e estão presentes na consulta entre o profissional e o usuário (FREITAS; REZENDE FILHO, 2011).

Os materiais educativos impressos possuem como uma das vantagens facilitar o processo de aprendizagem resultante de uma avaliação participativa e interativa para a sua construção; auxiliam como mecanismos de dinâmica, potencializando os discursos, procedimentos especializados e vigilância de casos (TORAL; CONTI; SLATER, 2009).

É crescente o uso de materiais educativos impressos para orientação dos pais no cuidado à criança (JERÔNIO *et al.*, 2009; TEIXEIRA *et al.*, 2011), com a visão de que ao cuidar da criança, cuida-se também da família, permitindo que a mesma aperfeiçoe suas habilidades, reduzindo os medos, e auxiliando a percepção que a criança pode ter um desenvolvimento saudável, mesmo com uma condição crônica que merece cuidados constantes (MATEN *et al.*, 2012).

Tal situação motiva a produção de materiais educativos impressos com o objetivo de promover a saúde de forma a adaptar comportamentos, prevenir complicações ou informar sobre os sintomas que merecem atenção, além de descrever os estilos saudáveis de vida (FREITAS; REZENDE FILHO, 2011).

4 MÉTODO

4.1 Tipo de Estudo

Estudo metodológico, o qual foca-se no desenvolvimento, na validação e na avaliação de ferramentas e métodos de pesquisa (POLIT; BECK, 2011). O presente estudo compreendeu a elaboração de uma tecnologia educativa impressa, do tipo cartilha, com vistas à orientação dos pais de crianças acometidas por asma.

4.2 Etapas do Estudo

Para a construção da cartilha, utilizou-se o referencial de Echer (2005) com adaptações. Vale salientar que outros autores construíram materiais educativos impressos seguindo as mesmas recomendações, tais como: Costa *et al.*, 2013; Cruz *et al.*, 2008; Franco, 2011; Oliveira *et al.*, 2014; Reberte, 2008; Souza-Junior 2014; Teles *et al.*, 2011; Feitoza, 2015.

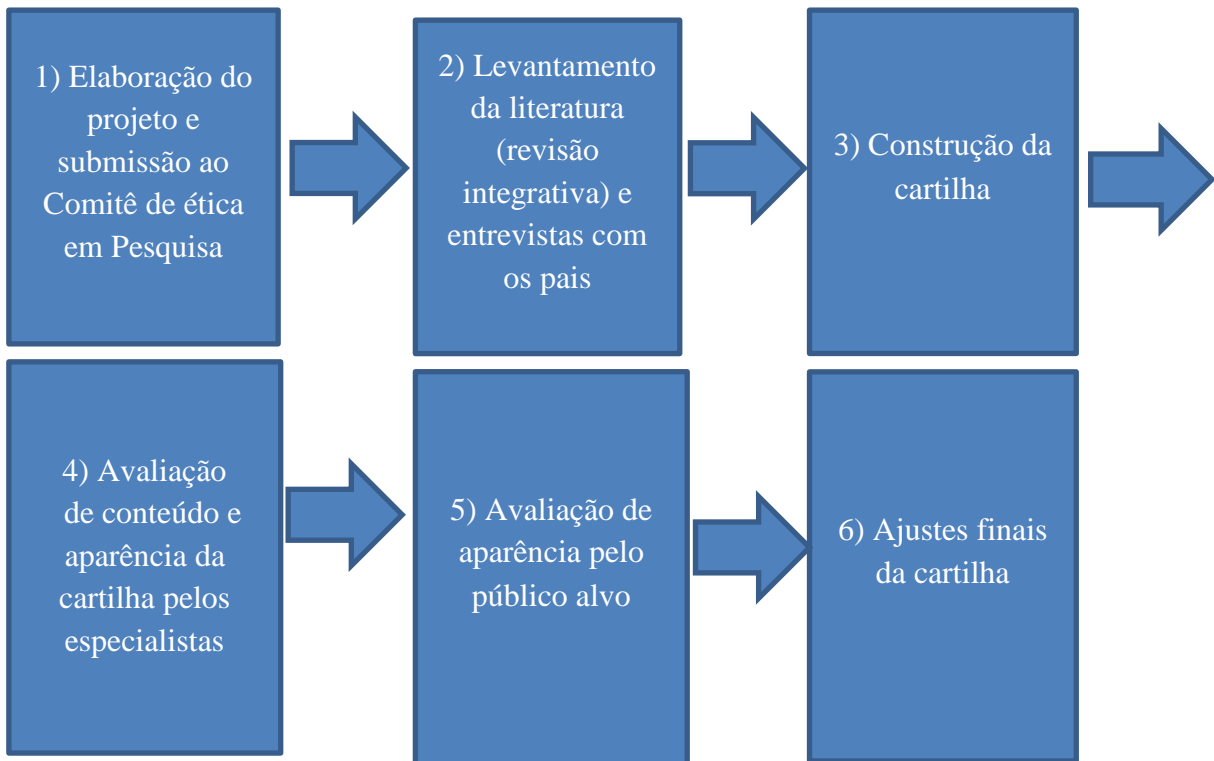
O primeiro passo foi a elaboração do projeto e submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. Posteriormente, foi necessário revisar a literatura especializada sobre o assunto, com definição dos conceitos e cuidados importantes que, quando seguidos, podem contribuir para adequado manejo das crianças com asma. Ressalta-se a importância de transformar a linguagem das informações encontradas na literatura, tornando-as acessíveis a todas as camadas da sociedade, independentemente do grau de instrução das pessoas (ECHER, 2005).

Embora não seja proposto nas recomendações de Echer (2005), houve a necessidade de verificar as principais dúvidas e demandas dos pais de crianças asmáticas para guiar a elaboração da cartilha. Sendo assim, após o levantamento na literatura, realizou-se entrevista com os pais, que foi descrita no item 4.2.2.

Feito isso, o material foi construído e submetido ao processo de avaliação que ocorreu com profissionais especialistas das áreas de asma e materiais educativos, bem como, o público-alvo (ECHER, 2005).

Dessa forma, foram seguidas as etapas descritas na Figura 1.

Figura 1 – Fluxograma das etapas de construção e validação da cartilha educativa para orientação dos pais sobre asma na infância. Fortaleza, 2016.



Fonte: Araújo; Rebouças (2016).

4.2.1 Etapa I – Elaboração do projeto e submissão ao Comitê de ética

Após a elaboração do projeto, realizou-se o envio do mesmo ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará através da Plataforma Brasil.

O estudo foi aprovado recebendo parecer favorável sob nº 1.063.119 (ANEXO A), conforme preconizado pela Resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012).

Vale salientar que os pais e os especialistas participantes do estudo foram informados quanto aos objetivos da pesquisa, sendo solicitado que os mesmos assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), emitido em duas vias (APÊNDICES B e D). Foi assegurado o sigilo, o anonimato, o livre acesso às informações, bem como, liberdade para sair da pesquisa em qualquer momento.

Além disso, seguindo a Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos, sob a ótica do indivíduo e das coletividades, foram incorporados ao estudo os quatro referenciais básicos da bioética: autonomia, não maleficência, beneficência e justiça com intuito de assegurar os direitos e deveres correspondentes à comunidade científica e aos

sujeitos da pesquisa, levando em consideração o respeito pela dignidade e proteção dos direitos humanos de forma consistente (UNESCO, 2005).

4.2.2 Etapa II - Revisão integrativa e entrevista com os pais

Materiais educativos elaborados com base no conhecimento científico e na literatura existente sobre o assunto proporciona segurança e confiança para quem vai utilizar a tecnologia educativa (ECHER, 2005).

A revisão integrativa é um método que permite gerar uma fonte de conhecimento atual sobre o problema e determinar se o conhecimento é válido para ser transferido para a prática. A construção da revisão deve seguir padrões de rigor metodológico, os quais possibilitarão, ao leitor, identificar as características dos estudos analisados e oferecer subsídios para o avanço da enfermagem (POMPEO; ROSSI; GALVÃO, 2009).

Foram utilizadas as seguintes etapas para a realização da revisão: 1-identificação do tema ou questionamento da revisão; 2- busca na literatura; 3- amostragem; 4- definição das informações a serem extraídas dos trabalhos revisados; 5- síntese do conhecimento evidenciado nos artigos analisados (WHITTEMORE, 2005).

A questão norteadora utilizada na busca foi a seguinte: “Que cuidados os pais devem ter com as crianças acometidas por doença respiratória/asma?”.

O levantamento de literatura foi realizado na base de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), utilizando-se as terminologias doenças respiratórias, crianças e família, consultadas nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/Bireme). Outras bases consultadas foram *Cumulative Index to Nursing and Health Literature* (CINAHL), *National Library of Medicine* (Medline/PubMED) e SCOPUS, nas quais utilizou-se os descritores presentes em *Medical Subject Headings* (MeSH/Medline/PubMed), pelos quais optou-se, *Respiratory Tract Diseases, Child, Family*. Foi realizada busca avançada com o cruzamento dos três descritores ao mesmo tempo, utilizando-se o boleador *and*.

Foram adotados os critérios de inclusão a seguir: publicações que possuíssem como temática o cuidado dos pais com a criança acometida por doença respiratória/asma; estar disponível online; publicações completas e nos idiomas inglês, espanhol ou português. Foram excluídos os editoriais, cartas ao editor, estudos reflexivos, anais de eventos científicos e publicações duplicadas. O período de levantamento das publicações ocorreu nos meses de fevereiro a abril de 2015.

Para o estabelecimento de quais informações deveriam ser extraídas de cada publicação, foi realizado aprofundamento da leitura. Em seguida, houve leitura crítica das publicações, a fim de reunir o conteúdo de forma descritiva e formar as categorizações temáticas dos assuntos encontrados para construção da cartilha educativa.

Assim, a triagem dos assuntos considerados pertinentes à análise do construto, ou seja, os cuidados dos pais com a criança asmática foi realizado mediante fichamento.

Entrevista com os pais

A entrevista permite o acesso aos dados de difícil obtenção por meio da observação direta, tais como sentimentos, pensamentos e intenções. O propósito da entrevista é fazer com que o entrevistador se coloque dentro da perspectiva do entrevistado (PATTON, 1990). Mais do que em outros instrumentos de pesquisa que, em geral, estabelecem uma relação hierárquica entre o pesquisador e o pesquisado, na entrevista, a relação que se cria é de interação, havendo uma atmosfera de influência recíproca entre quem pergunta e quem responde (NOGUEIRA-MARTINS; BOGUS, 2004).

A grande vantagem da entrevista sobre outras técnicas é que ela permite a captação imediata e corrente da informação desejada sobre os mais variados tópicos. Ela permite correções, esclarecimentos e adaptações que a tornam eficaz na obtenção das informações desejadas (NOGUEIRA-MARTINS; BÓGUS, 2004).

Desse modo, foi realizada entrevista com pais de crianças acometidas por doenças respiratórias para nortear o conteúdo da cartilha. O objetivo foi identificar o conhecimento dos mesmos acerca das doenças respiratórias/asma, bem como relatos de experiências e dificuldades vivenciadas. Sendo assim, foi utilizado um roteiro estruturado com nove perguntas abertas sobre quais doenças os pais desejam conhecer, cuidados necessários, dificuldades vivenciadas no cuidado à criança, importância da realização de um material educativo sobre o tema, dentre outras (APÊNDICE A).

As entrevistas ocorreram nos meses de julho e agosto de 2015. As perguntas foram realizadas pela pesquisadora, individualmente, com duração de cerca de 40 minutos. Foram entrevistados catorze pais, decidindo-se encerrar a coleta quando houve a repetição das informações.

Esta etapa foi realizada em uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) da rede pública localizada em Fortaleza-Ceará. Vale salientar que a entrevista ocorreu com pais de

crianças que se encontravam em observação, hemodinamicamente estáveis e tranquilas. Para tanto, foi assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B).

A Unidade de Pronto Atendimento é um dos componentes da Rede de Atenção às Urgências. Configura-se por unidades de saúde não hospitalares com complexidade intermediária que visam estabelecer a relação das unidades básicas de saúde com a rede hospitalar. Funcionam 24 horas por dia, sendo responsáveis pelos atendimentos de urgência e emergência adulta e pediátrica. São oferecidos serviços como raio-x, eletrocardiografia, laboratório de exames e leitos de observação (SANTOS *et al.*, 2003; BRASIL, 2002).

Foi escolhido realizar o estudo na UPA, já que essas unidades constituem importante porta de entrada dos usuários aos serviços de saúde (SANTOS *et al.*; 2003, BRASIL, 2002). Para os pais, a UPA representa a possibilidade de realização imediata de consultas, procedimentos, exames complementares, aquisição de medicamentos e internação, se necessário. Por esses motivos, prioriza-se a busca de atendimento neste serviço (RATI *et al.*, 2013).

Fortaleza conta com dez UPAs, sendo elas localizadas nos bairros Autran Nunes, Canindezinho, José Walter, Messejana, Praia do Futuro, Conjunto Ceará, Jangurussu, Pirambu, Itaperi e Vila Velha.

Foi escolhida a UPA Praia do Futuro por ser a pioneira no município. A unidade escolhida é classificada como porte II, possui capacidade de atender até 300 pacientes por dia e dispõe de 9 leitos de observação adulta, 5 leitos pediátricos, podendo aumentar a quantidade de leitos conforme a demanda de pacientes.

A análise dos dados oriundos das entrevistas com os pais ocorreu da forma descrita a seguir. Inicialmente, foi realizada uma leitura das respostas, seguida da ordenação e categorização das mesmas, a partir do destaque de temas e padrões recorrentes. Essa ordenação é indutiva, e as categorias surgem da interpretação do analista do texto (RESSEL *et al.*, 2008).

4.2.3 Etapa III – Elaboração da cartilha educativa

Com base na revisão integrativa e análise das informações das entrevistas, elaborou-se a cartilha educativa nos meses de outubro a dezembro de 2015.

Os textos foram elaborados tendo como objetivo serem escritos de forma clara, sucinta e ilustrativa, com a finalidade de alcançar uma linguagem acessível para os pais, assim como a coerência das informações.

Em seguida, foram realizados encontros com uma *designer* gráfica, a qual elaborou as ilustrações, mediante as orientações da pesquisadora. Para tal, foi utilizado o programa *Adobe Illustrator CS3* para desenhar e *Adobe Photoshop* para colorir as figuras. À medida que a *designer* realizava as ilustrações, estas eram enviadas à pesquisadora para aprovação. Posteriormente, realizou-se a diagramação da cartilha e configuração das páginas por meio do programa *Adobe Indesign CS3*.

Para a elaboração da cartilha, foram utilizados os critérios de Moreira, Nóbrega e Silva (2003) os quais descrevem os aspectos relacionados com a linguagem, ilustrações e *layout/design* que o profissional de saúde deve considerar para elaborar materiais educativos, evitando mal entendidos que possam determinar conceitos e ações inapropriadas pelo público-alvo. Os critérios estão descritos nos quadros 2,3 e 4.

Linguagem

Quadro 2 – Aspectos da linguagem considerados para elaboração de materiais educativos impressos. Fortaleza, 2016.

<p>Foram apresentadas de três a quatro ideias principais por seção;</p> <p>Foi apresentada uma ideia por vez, desenvolvendo-a completamente, para, depois, passar para uma seguinte, já que idas e vindas entre tópicos podem confundir o leitor;</p> <p>As ações foram apresentadas em uma ordem lógica;</p> <p>As ideias e conceitos abstratos foram clarificados com exemplos;</p> <p>O uso de jargão, termos técnicos e científicos foram evitados. Se indispensáveis, foram explicados em linguagem que o leitor pudesse entender;</p> <p>As ações positivas foram destacadas, dizendo ao leitor o que ele deve fazer e não o que ele não deve fazer;</p> <p>Foram informados aos clientes os benefícios que eles terão com a leitura do material;</p> <p>Sempre que possível, utilizou-se palavras curtas, as sentenças foram construídas com 8 a 10 palavras;</p> <p>As informações foram escritas em forma de conversa, pois o estilo conversacional é mais natural e mais fácil de ser lido e entendido;</p> <p>Foi utilizada voz ativa, como também, palavras com definições simples e familiares, além de analogias familiares ao público.</p>

Fonte: Moreira; Nóbrega; Silva, 2003.

Ilustrações

Quadro 3 – Aspectos sobre ilustrações considerados para elaboração de materiais educativos impressos. Fortaleza, 2016.

Foram elaboradas ilustrações que ajudam a explicar ou enfatizar pontos e ideias importantes do texto;

Não foram utilizadas ilustrações abstratas e com função apenas decorativa no texto, como também desenhos e figuras estilizadas;

Foi ilustrada a ação ou comportamento esperado ao invés do que deve ser evitado;

Foram utilizados desenhos de linha simples que funcionam melhor para ilustrar um procedimento;

Foram usadas ilustrações apropriadas ao leitor, evitando-se ilustrar material dirigido ao público adulto/idoso com motivos infanto-juvenis e vice-versa;

Objetos pequenos foram apresentados em ilustrações maiores para que os detalhes fossem visualizados;

Foram empregadas ilustrações de boa qualidade e alta definição, para tal, estas ilustrações foram realizadas por um profissional da área de design gráfico;

Não foram utilizadas caricaturas;

Foram utilizados símbolos e imagens familiares ao público alvo, que permitem as pessoas se identificarem com a mensagem;

Símbolos e sinais pictográficos foram usados com cautela. Símbolos “universais” como sinal de pare, X e setas, por exemplo, podem não ser entendidos pelo público-alvo;

Foram consideradas nas ilustrações apresentadas, características raciais e étnicas do público-alvo;

As ilustrações foram dispostas de modo fácil, para o leitor segui-las e entendê-las, próximas aos textos aos quais elas se referem;

Setas ou círculos foram empregados para destacar informações-chave na ilustração.

Fonte: Moreira, Nóbrega; Silva, 2003.

Layout e Design

Quadro 4 – Aspectos de layout e *design* considerados para elaboração de materiais educativos impressos. Fortaleza, 2016.

Foi utilizada fonte 12 para texto, no mínimo;

Foram utilizadas fontes para os títulos dois pontos maiores que as do texto;

Textos apenas com fontes estilizadas e maiúsculas não foram utilizados, pois dificultam a leitura;

Negrito foi empregado apenas para os títulos ou destaques;

As cores foram usadas com sensibilidade e cautela evitando poluição visual do material. Impressão preta sobre fundo claro é mais fácil de ler;

Foi utilizada impressão fosca (papel e tinta), pois reduz o brilho e melhora a legibilidade;

Foi confeccionada capa com imagens, cores e textos atrativos;

A mensagem principal e o público-alvo foram mostrados na capa, permitindo que o leitor capte a mensagem principal apenas por sua visualização;

Foi sinalizado adequadamente os tópicos e subtópicos, usando recursos como títulos, subtítulos, negritos e marcadores para facilitar a ação desejada e a lembrança;

As palavras ou ideias-chave foram colocadas no início da frase ou da proposição;

Foi apresentada uma ideia completa numa página ou nos dois lados da folha, pois se o leitor tem que virar a página, no meio da mensagem, ele pode esquecer a primeira parte;

As informações mais importantes foram colocadas no início e no fim do documento;

As ideias foram organizadas no texto, na mesma sequência em que o público-alvo irá usá-las;

Mostrar a mensagem principal e o público alvo na capa permitindo que o leitor capte a mensagem principal apenas por sua visualização.

Fonte: Moreira; Nóbrega; Silva, 2003.

4.2.4 Etapa IV - Avaliação de conteúdo e aparência da cartilha pelos especialistas

Após a construção da cartilha, foi realizada a avaliação de conteúdo e aparência. A avaliação de conteúdo é um método baseado, necessariamente, no julgamento, feito por um grupo de especialistas com experiência na área do conteúdo, ao qual cabe analisar os itens e julgar se eles são abrangentes e representativos, ou, ainda, se o conteúdo de cada item se relaciona com aquilo que se deseja medir. Já a avaliação de aparência, também considerada

uma forma subjetiva de validar o instrumento, consiste no julgamento quanto à clareza dos itens, facilidade de leitura, compreensão e forma de apresentação do instrumento (OLIVEIRA; FERNANDES; SAWADA, 2008; PASQUALI, 1997).

Durante esta etapa, um dos pontos discutidos é o número e a qualificação desses especialistas. Pasquali (1997) recomenda de seis a vinte pessoas. Já Lopes (2004) afirma que se deve optar por um número ímpar para evitar empates na avaliação dos itens.

Para a seleção dos especialistas, faz-se necessário que eles sejam referência na área de interesse do construto, pois somente assim serão capazes de avaliar adequadamente a representatividade ou relevância de conteúdo dos itens submetidos (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). Para tanto, foi estabelecido parâmetros de seleção dos especialistas por meio de um sistema de classificação, baseado nas recomendações de Monteiro *et al.*, (2007).

Conforme os autores acima citados são considerados especialistas, os profissionais que apresentem o escore mínimo de três pontos, dentre os seguintes critérios, sendo o primeiro considerado essencial (Quadro 5).

Quadro 5 – Critérios para seleção de especialistas. Fortaleza, 2016.

Critérios	Pontos
1. Ter no mínimo um ano de experiência profissional (assistência ou pesquisa) com crianças acometidas por problemas respiratórios/asma.	Critério essencial
2. Ser graduado ou especialista e ter desenvolvido monografia sobre prevenção de doenças e/ou promoção da saúde voltada a doenças respiratórias/asma ou sobre construção e validação de tecnologias impressas.	1
3. Ter desenvolvido dissertação de mestrado envolvendo as temáticas, prevenção de doenças e/ou promoção da saúde voltada a doenças respiratórias/asma ou sobre construção e validação de tecnologias impressas.	1
4. Ter desenvolvido tese de doutorado envolvendo as temáticas, prevenção de doenças e/ou promoção da saúde voltada a doenças respiratórias/asma ou sobre construção e validação de tecnologias impressas.	2
5. Ter trabalho publicado relacionado à prevenção de doenças e/ou promoção da saúde voltada a doenças respiratórias/asma ou sobre construção e validação de tecnologias impressas.	1
6. Participar de grupos/projetos de pesquisa que envolvam as temáticas, prevenção de doenças e/ou promoção da saúde voltada a doenças respiratórias/asma ou sobre construção e validação de tecnologias impressas.	1
7. Ser docente de cursos de graduação ou pós-graduação em disciplinas que envolvam as temáticas, prevenção de doenças e/ou promoção da saúde voltada a doenças respiratórias/asma ou sobre construção e validação de tecnologias impressas.	2

Fonte: adaptado de Monteiro *et al.*, 2007.

O levantamento desses especialistas ocorreu por meio da amostragem *bola de neve*, sendo essa estratégia utilizada para localizar amostras difíceis ou impossíveis de serem encontradas de outras maneiras (LOBIONDO-WOOD; HARBER, 2001).

Os especialistas foram constituídos por profissionais da área da saúde (enfermeiros, fisioterapeutas, farmacêuticos e médicos com especialidade em pediatria, pneumologia) qualificados profissionalmente como doutores ou mestres. Decidiu-se realizar a avaliação de conteúdo com especialistas de diversas áreas já que a interdisciplinaridade é um caminho para integrar a construção de conhecimento e ação, além de qualificar o agir, na busca pela integralidade da atenção e resolução de problemas enfrentados (SCHERER; PIRES; JEAN, 2013).

Dessa forma, no presente estudo optou-se por uma quantidade ímpar de especialistas (N= 13), devido ao fato de esta condição evitar empate de opiniões (VIANNA, 1982), tornando-se mais provável a possibilidade de decisão majoritária. Porém, foi feito o convite para o triplo de especialistas citados anteriormente, pois havia uma possibilidade de não efetivar o total de contatos devido à recusa em participar ou por redução no retorno do instrumento preenchido.

Os especialistas selecionados foram convocados por meio de carta-convite (Apêndice C) entregue presencialmente ou pelo correio eletrônico. Aos que aceitaram participar, foi solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE (Apêndice D). Em seguida, eles receberam o instrumento de avaliação e a cartilha educativa. Foi estabelecido um prazo de 15 dias para que os mesmos realizassem a análise. Porém, houve demora na devolutiva dos instrumentos pelos especialistas. Dessa forma, a avaliação de conteúdo e aparência estendeu-se por três meses (janeiro, fevereiro e março de 2016).

O instrumento de avaliação da cartilha consiste em duas partes. A primeira relacionada aos dados de identificação, como: idade, sexo, ocupação atual, área de atuação, titulação, tempo de formação, participação em grupo de pesquisa, produção científica e uma questão aberta sobre os principais cuidados que devem ser orientados aos pais de crianças asmáticas.

Já a segunda parte do instrumento contém 38 itens, distribuídos em 8 quesitos avaliativos, sendo: 1. Objetivos; 2. Conteúdo; 3. Linguagem; 4. Relevância; 5. Ilustrações; 6. Layout; 7. Motivação e 8. Cultura.

Vale destacar que os quesitos relacionados a “1. Objetivos, 2. Conteúdo e 4. Relevância” foram utilizados para avaliação de conteúdo da cartilha enquanto os aspectos

“3.Linguagem, 5. Ilustração, 6. Layout, 7. Motivação e 8. Cultura” foram utilizados para avaliação de aparência (APÊNDICE E).

As perguntas relativas à segunda parte foram elaboradas na forma de escala tipo *Likert*. Nessa abordagem, pede-se que os avaliadores indiquem até que ponto concordam ou discordam das afirmações. Para cada afirmativa do instrumento é aceita apenas uma marcação e, a cada resposta, é atribuído um número de pontos: 1- Inadequado; 2- Necessita de grande revisão para ser adequado; 3- Necessita de pequena revisão para ser adequado e 4-Adequado.

No final de cada bloco avaliativo, há um espaço para que os especialistas justifiquem suas respostas ou proponham sugestões.

Vale salientar que o referido instrumento foi escolhido por ser validado e já ter sido utilizado em estudo anterior (FEITOZA, 2015).

No que diz respeito à análise dos dados foi utilizado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC). Este representa a proporção de juízes que estão em concordância sobre determinados aspectos, além permitir avaliar cada item individualmente e depois o instrumento como todo (ALEXANDRE; COLLUCI, 2011).

O IVC seguiu três abordagens: 1) I-CVI (*Level Content Validity Index*) – para cada item, o I-CVI foi computado pelo número de especialistas que avaliaram o item como necessita de pequena revisão e adequado; 2) S-CVI/AVE (*Scale-Level Content Validity Index, Average Calculation Method*): a proporção dos itens da escala avaliado como necessita de pequena revisão e adequado por cada especialista; 3) S-CVI (*Scale-Level Content Validity Index*): média da proporção dos itens avaliados como necessita de pequena revisão e adequado pelos especialistas (POLIT; BECK, 2006).

Após o cálculo, a validade do instrumento é representada por um coeficiente que varia de 0,00 a 1,00, sendo desejável, superior a 0,70. A pontuação elevada representa uma avaliação positiva e a soma dos pontos dos itens permite distinguir com clareza as opiniões diferentes (POLIT; BECK, 2011). Dessa forma, para o presente estudo considerou-se o índice igual ou superior a 0,80 na avaliação do conteúdo e aparência por especialistas. Essa escolha justifica-se pelo fato de outros autores também utilizarem o mesmo índice em suas pesquisas, sendo eles: Neto, (2015); Albuquerque (2015); Oliveira, Lopes, Fernandes (2014); Medeiros (2012).

4.2.5 Etapa V – Avaliação de aparência pelos pais

A avaliação de aparência foi realizada com pais de crianças com diagnóstico médico de asma. De acordo com pesquisadores, deve ser realizada com um grupo de seis a vinte sujeitos (ALEXANDRE; COLUCCI, 2011). Dessa forma, participaram desta etapa, sete pais de crianças asmáticas.

Os pais foram selecionados por conveniência e captados os que tivessem realizado atendimento na Unidade de Pronto Atendimento (UPA). Essa etapa foi realizada na referida instituição. Após a criança receber alta, os pais foram convidados a participar da pesquisa. Aos pais que concordaram participar, foi solicitada a assinatura do TCLE (APÊNDICE G) e assegurados todos os preceitos éticos.

Para a realização dessa etapa, a cartilha foi impressa e fornecida aos pais para a avaliação. Após a leitura individual, cada participante respondeu ao instrumento de avaliação da tecnologia impressa. Não houve interferência da pesquisadora nesse momento, com o intuito de evitar vies. A coleta durou em média 50 minutos para cada respondente (APÊNDICE H).

No que diz respeito ao instrumento de avaliação dos pais, foi dividido em duas partes, sendo a primeira relacionada às características quanto aos dados de identificação (nome, sexo, idade, religião, escolaridade, estado civil, cor, profissão, renda familiar, idade do filho, diagnóstico médico e doenças prévias na criança).

Já a segunda parte do instrumento contém uma lista de atributos relacionados aos objetivos, organização do texto, linguagem, aparência, motivação e adequação cultural. Para cada item há subitens com perguntas objetivas. Para cada afirmativa do instrumento é aceita apenas uma marcação: 1- Inadequado; 2- Necessita de grande revisão para ser adequado; 3- Necessita de pequena revisão para ser adequado e 4- Adequado. (APÊNDICE H). Ao final de cada bloco de atributos, há um espaço para os pais apresentarem sugestões.

O referido instrumento foi adaptado do estudo de Feitoza (2015).

Para análise da avaliação de aparência pelo público-alvo, as respostas 3 (necessita de pequena revisão) e 4 (adequada) foram consideradas positivas. Os itens que obtiveram resposta inadequada e necessita de grande revisão foram considerados dignos de alteração.

Em seguida os dados foram apresentados e discutidos de acordo com a literatura pertinente.

A referida etapa ocorreu em abril de 2016.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados estão apresentados em cinco etapas distintas. A primeira descreve a revisão integrativa; a segunda os dados obtidos através das entrevistas com os pais; a terceira os resultados relativos ao processo de construção da cartilha; a quarta, a avaliação de conteúdo e aparência pelos especialistas; a quinta, a avaliação de aparência pelo público-alvo.

5.1 Revisão Integrativa de literatura: seleção e organização do conteúdo

Como primeira etapa da construção da cartilha foi realizada uma busca na literatura acerca do conhecimento existente sobre os cuidados que devem ser realizados com a criança com doença respiratória/asma. A aquisição de conhecimentos proporciona segurança ao usuário e reconhecimento do valor da equipe de profissionais e assim auxilia no desempenho do autocuidado (ECHER, 2005).

A pergunta norteadora para a elaboração da revisão integrativa foi: “Que cuidados os pais devem ter com as crianças acometidas por doenças respiratórias/asma?” Os cruzamentos realizados nas bases de dados encontram-se elencados no Quadro 6.

Quadro 6 – Cruzamento realizado nas bases de dados e o total de artigos incluídos. Fortaleza, 2016.

Base de dados	Descritor	Total encontrado	Total selecionado pelo título e resumo	Total incluído na revisão
Lilacs	Doenças respiratórias AND Criança AND Família	99	15	15
Cinahl	Respiratory tract diseases AND Child AND Family	65	10	05
Medline/Pub med	Respiratory tract diseases AND Child AND Family	148	14	05
Scopus	Respiratory tract diseases AND Child AND Family	80	10	04

Fonte: Elaborada pela autora, 2016.

As buscas originaram em 392 referências levantadas nas quatro bases de dados investigadas. Para a seleção das publicações, inicialmente foi lido cada título e resumo, com o objetivo de confirmar se eles contemplavam a pergunta norteadora desta investigação e se atendiam aos critérios de seleção determinados.

Destas 392 publicações, 343 foram excluídos por não responderem à questão norteadora ou repetirem-se em outras bases de dados.

Assim, 29 publicações foram selecionadas e constituíram a amostra desta etapa do estudo. Para se estabelecer quais informações seriam extraídas, realizou-se leitura das publicações. Durante a leitura, efetuou-se a triagem de trechos considerados pertinentes à análise do constructo, mediante fichamento.

Em seguida, foram identificadas as definições constitutivas sobre o construto de interesse, sendo estas reunidas em categorias temáticas relacionadas aos cuidados com a criança acometida por doença respiratória/asma que possam ser executados pelos pais. Verificou-se que os artigos selecionados abordavam os fatores de risco, a sintomatologia e os cuidados relacionados às doenças respiratórias. Desses artigos, onze relacionavam-se especificamente a asma. Os demais abordavam outras patologias (como a pneumonia e a influenza) ou falavam em doenças respiratórias de forma geral.

O quadro 7 descreve os fatores de risco relacionados às doenças respiratórias/asma conforme as publicações selecionadas.

Quadro 7 – Distribuição dos fatores de risco das doenças respiratórias/asma conforme as publicações selecionadas. Fortaleza, 2016.

DOMÍNIO: Fatores de risco
Fatores ambientais (tabagismo, pelos de animais, poeira domiciliar, poluição do ar, umidade, pólen das plantas, variações climáticas, móveis estofados, ratos, baratas)
Fator genético
Fatores sociais (baixa renda, baixa escolaridade materna, número de moradores no domicílio)
Fatores emocionais (medo, raiva, estresse)
Outros fatores (infecções virais, cobertura vacinal deficiente e exercício físico)

Fonte: Araújo, Rebouças, 2016.

Os fatores acima citados têm gerado importante impacto na saúde respiratória, especialmente dos grupos mais predispostos como as crianças. Compreender os fatores de

risco ajuda a elucidar os modos de intervenção precoce que podem alterar o curso da doença, tendo como objetivo a promoção da saúde e prevenção de agravos (THOMAS, LEMANSKE JR., JACKSON, 2014).

Dentre os fatores de risco, o tabagismo está entre os mais citados nos estudos. Selling *et al.*, (2005) afirmam que o tabagismo materno também está associado à redução do volume de leite e desmame precoce. A quantidade de nicotina que a criança recebe via leite materno depende do número de cigarros consumidos por dia e do tempo entre o último cigarro e amamentação. Em crianças, a exposição é relacionada ao aumento do risco de pneumonia, bronquite, bronquiolite e otite e à mortalidade pela síndrome da morte súbita infantil. Em crianças asmáticas, a exposição aumenta a frequência e a gravidade das crises.

A fumaça domiciliar do tabaco é o mais comum poluidor do ar doméstico, podendo variar sua concentração de acordo com o número de fumantes do domicílio e do número de cigarros fumados dentro de casa (SEELIG *et al.*, 2005).

Além do cigarro, outros agentes ocasionam a poluição domiciliar. São eles, a fumaça produzida pela combustão de biomassa (lenha, folhas, esterco, etc) particularmente importante nas áreas rurais e o uso de alguns objetos como tapetes, cortinas, ursos de pelúcia, que concentram alta quantidade de poeira e ácaros, contribuindo para a poluição doméstica e, conseqüentemente, para o aparecimento das doenças respiratórias (ARANHA *et al.*, 2011; KANCHONGKITTIPHON; GAFFIN; PHIPATANAKUL, 2014).

No que diz respeito à poluição ambiental, desde a Revolução Industrial, a poluição atmosférica tem se tornado um fator de risco extremamente importante para a saúde humana, especialmente nos centros urbanos industrializados. Os poluentes atmosféricos podem acarretar efeitos deletérios à saúde (CANÇADO, 2006; MOURA *et al.*, 2008)

A contaminação do ar atmosférico aumenta a permeabilidade das vias aéreas, possibilitando o acesso e a progressão de microorganismos patogênicos (CORREIA-DEUR, 2007). Esses microorganismos causam uma resposta inflamatória no aparelho respiratório induzida pela ação de substâncias oxidantes, as quais acarretam aumento da produção, da acidez, da viscosidade e da consistência do muco produzido pelas vias aéreas. Ademais, o material particulado presente na poluição do ar pode interferir na depuração e inativação de bactérias que atingem o tecido pulmonar, contribuindo para a ocorrência de doenças infecciosas. Em consequência, ocorre aumento de admissões hospitalares e também da mortalidade (CANÇADO *et al.*, 2006; PEREIRA *et al.*, 2011).

Podem-se destacar também como fatores desencadeantes da crise asmática, as infecções virais, as gripes e resfriados; a inflamação pode levar a um aumento na secreção e

até mudança da sua cor. Outro fator muito importante é o emocional, pois as situações estressantes podem ocasionar piora da crise tornando difícil o seu controle (TRINCA; BICUDO; PELICIONI, 2011).

Com relação à prática de atividade física, pode haver um aumento transitório da resistência das vias aéreas ao fluxo de ar consequente ao broncoespasmo, em uma parcela considerável dos asmáticos. O broncoespasmo costuma iniciar logo após o término do exercício, atingindo seu pico em cinco a dez minutos, geralmente seguido de remissão espontânea em cerca de 30 a 60 minutos (ASSIS *et al.*, 2011).

Estudiosos afirmam que asmáticos podem realizar atividade física com segurança, se medicados e acompanhados adequadamente. Para eles, a realização de atividade física possui vários benefícios, tais como, perda de peso nos obesos com consequente redução dos sintomas; promoção do bem estar psicológico reduzindo a insatisfação corporal que pode estar associada à asma; melhora no controle da asma e na qualidade de vida dos asmáticos (KELSAY; HAZEL; WAMBOLDT, 2005; LUCAS; PLATTS-MILLS, 2005).

No que diz respeito à imunização, a vacinação é uma ação integrada e rotineira dos serviços de saúde, que tem como objetivo de erradicar, eliminar e controlar as doenças imunopreveníveis. Vacinar implica em um fator de proteção específico contra doenças graves, causadoras de danos irreversíveis ou letais. Além disso, a vacinação melhora o nível de saúde de uma comunidade e isso se reflete nos indicadores, especialmente na taxa de mortalidade infantil (CARNEIRO *et al.*, 2013).

Conforme Goya e Ferrari (2005), mesmo a vacinação para poliomielite apresenta associação significativa com a redução de doenças respiratórias, pois está fortemente relacionada ao fato de a criança ter participado de todas as campanhas de vacinação e estar com o esquema de vacinação atualizado. Dessa forma, pode-se observar que a vacinação completa é um bom indicador do uso dos recursos de saúde.

No que se refere à aglomeração – número de pessoas por cômodo do domicílio – é comum nas famílias mais pobres, nas quais a taxa de natalidade é comumente elevada e as condições de moradia são ruins. A aglomeração é um dos fatores de risco bem estabelecidos para doenças respiratórias agudas – existe clara associação entre as doenças respiratórias e a aglomeração sendo comprovada a maior probabilidade de disseminação de doenças comunicáveis pessoa-pessoa em ambientes de maior aglomeração (PRIETSCHE *et al.*, 2003; PEDRAZA *et al.*, 2014).

Com relação aos fatores socioeconômicos, estudo realizado em Cuiabá-Brasil mostrou que os filhos de pais mais jovens, menos escolarizados, pertencentes a famílias de

menor nível socioeconômico e residentes em moradias com piores condições ambientais, mostraram maior prevalência de problemas respiratórios (GONÇALVES-SILVA *et al.*, 2006).

O nível socioeconômico esteve fortemente relacionado com a presença de asma/bronquite, mostrando que crianças pertencentes ao nível socioeconômico mais baixo apresentavam uma chance quase três vezes maior de ter asma/bronquite do que aquelas pertencentes aos níveis mais elevados (GONÇALVES-SILVA *et al.*, 2006).

As maiores taxas encontradas nos estratos com baixas condições de vida devem-se, dentre outros fatores, a dificuldades no acesso ao tratamento oportuno, a condições precárias de moradia, a baixa escolaridade, a qual dificulta a percepção dos sintomas antes de seu agravamento e a maior proporção de tabagismo. Apesar da redução de uma forma geral do hábito de fumar no Brasil, este ainda se encontra mais concentrado entre os grupos com menor escolaridade, que podem ser também os mais pobres (ANTUNES *et al.*, 2013).

A escolaridade é um dos determinantes socioeconômicos mais importantes. Sendo a escolaridade materna um indicativo de saúde da criança. Mães com maior nível de escolaridade frequentam mais os serviços de saúde e por isso são mais sensíveis às recomendações recebidas por profissionais, aderindo melhor às orientações e aos tratamentos (GONÇALVES-SILVA *et al.*, 2006).

Outro domínio evidenciado com a revisão de literatura foi a sintomatologia que está descrita no quadro 8.

Quadro 8 – Distribuição dos sinais e sintomas das doenças respiratórias conforme as publicações selecionadas. Fortaleza, 2016.

DOMÍNIO: Sinais e sintomas
Dispneia
Tosse
Sibilo
Dor torácica
Congestão nasal
Rinorreia
Febre

Fonte: Araújo, Rebouças, 2016.

Os principais sinais e sintomas das doenças respiratórias são tosse, rinorréia, congestão nasal, febre, dispneia, sibilos (chiado ou assobio no peito) (BERNARDI, GAMA, VITOLO, 2011).

Quanto à sintomatologia da asma, os sinais e sintomas são a dispneia, a tosse, o sibilo e a dor torácica. Estudo realizado com crianças em Minas Gerais mostrou que a tosse é o sintoma mais frequente e aparece em 35 % dos pacientes em crise. Em seguida surge o chiado (25%), a falta de ar (22 %) e a dor no peito (4%), sendo que 7% apresentaram todos os sintomas relacionados (MEIRELES; LIMA; SPÓSITO, 2013).

Os sintomas aliados aos achados de função pulmonar (volume expiratório forçado no primeiro segundo-VEF1 e pico de fluxo expiratório-PFE) definem a avaliação da gravidade da asma. Algumas crianças possuem sintomas intermitentes (ou episódicos), outras persistentes (FITZPATRICK *et al.*, 2011). De acordo com a gravidade dos sintomas, a asma é classificada como intermitente e persistente, sendo a última subdividida em leve, moderada ou grave, conforme descrito no quadro 9.

Quadro 9 – Classificação da gravidade da asma. Fortaleza, 2016.

	Intermitente	Persistente leve	Persistente moderada	Persistente grave
Sintomas	2x/semana ou Menos	Mais de 2x/semana, mas não diariamente.	Diários	Diários ou contínuos
Despertares noturnos	2x/semana ou Menos	3-4x/mês	Mais de 1x/semana	Quase diários
Necessidade de agonista beta-2 adrenérgico para alívio	2x/semana ou Menos	Menos de 2x/semana.	Diários	Diária
Exacerbações	Igual 1/ano ou nenhuma/ano	Igual ou mais de 2/ano	Igual ou mais de 2/ano	Igual ou mais de 2/ano
VEF1 ou PFE	Igual ou maior que 80% previsto	Igual ou maior que 80% previsto	60%-80% previsto	Igual ou menor que 60% previsto

Fonte: adaptado de SILVA, 2008; FITZPATRICK *et al.*, 2011; MEIRELES; LIMA; SPÓSITO, 2013.

Conforme as categorias e as publicações selecionadas, os cuidados a serem realizados pelas mães de crianças com doenças respiratórias estão descritos no quadro 10.

Quadro 10 – Distribuição das orientações conforme as publicações selecionadas. Fortaleza, 2016.

Domínio	Orientação
Cuidados com o ambiente	-Realizar limpeza regular da casa; -Utilizar capas para colchão impermeáveis; -Evitar móveis estofados -Evitar animais de estimação; -Deixar a casa arejada, abrir janelas; -Evitar tabagismo; -Utilizar armadilhas com iscas para captura de ratos; -Substituir fogões a gás por fogões elétricos ou instalar exaustor
Cuidados com inaladores	-Orientar utilização correta dos dispositivos inalatórios; -Realizar lavagem dos dispositivos inalatórios
Tratamento farmacológico	-Entender como deve ser a administração das medicações de controle e alívio;
Acompanhamento de saúde	-Incentivar a imunização; -Realizar consultas com frequência; -Fisioterapia respiratória
Cuidados com a higiene	-Incentivar lavagem das mãos

Fonte: Araújo, Rebouças, 2016.

Conforme evidencia o quadro 10, algumas ações são importantes para a promoção da saúde e prevenção de agravos respiratórios. Todos os pacientes com asma e seus familiares devem receber orientações sobre a doença e noções de como eliminar ou controlar os fatores desencadeantes (TRINCA; BICUDO; PELICIONI, 2011).

Recomendam-se como cuidados necessários à doença asmática, encorajar a vacinação, não expor a criança à ambientes com fumaça de cigarro, administrar os medicamentos prescritos pelo médico no horário e dias corretos e retornar à unidade de saúde para reavaliação da criança. As vacinas estimulam o sistema imunológico da criança,

umentando suas defesas e protegendo-as sobretudo das doenças respiratórias (PRATO *et al.*, 2014).

Além disto, a limpeza de todos os cômodos da casa, entre outros, são considerados cuidados preventivos. Evitar o acúmulo de poeira e os micro-organismos que podem contribuir para as infecções respiratórias e manter os ambientes ventilados, estimular a lavagem de mãos, sobretudo após tossir e usar o banheiro, antes das refeições e antes de tocar na boca, olhos e nariz (ARANHA; GRISI; ESCOBAR, 2011).

Além dos cuidados acima citados, o tratamento da asma inclui também medidas educacionais, fisioterapia respiratória e terapia medicamentosa. Esse protocolo visa diminuir os sintomas, prevenir crises recorrentes e manter a função pulmonar o mais próximo possível do normal (TRINCA; BICUDO; PELICIONI, 2011).

Com relação ao tratamento farmacológico, a base do tratamento da asma é o uso de medicamentos de alívio, com efeito broncodilatador, que relaxam a musculatura das vias áreas respiratórias. Aos broncodilatadores se associam os chamados controladores, que possuem ação antiinflamatória, sendo corticosteroides inalatórios os principais deles (MARCHIORO *et al.*, 2014).

Outro cuidado importante diz respeito à realização de consultas médicas com frequência. Diversos estudos mostram que para se obter um bom controle da asma é importante o acompanhamento ambulatorial. As crianças que consultam apenas durante as crises e em serviços de emergência, não obtêm um bom controle da doença (CHATKIN *et al.*, 2000; STEPHAN; COSTA, 2009).

5.2 Entrevista com os pais

Para a construção da cartilha, realizou-se entrevista com 14 pais de crianças com diagnóstico médico de doenças respiratórias a fim de descobrir a necessidade de conhecimento dos mesmos em relação à temática.

De acordo com os resultados obtidos, surgiram as seguintes categorias temáticas: materiais educativos, cuidados preventivos, tratamento, causas e sinais e sintomas.

Os dados obtidos nas entrevistas no que diz respeito aos materiais educativos encontram-se na tabela 1.

Tabela 1 – Orientações, materiais educativos, esclarecimentos sobre doenças respiratórias e atendimentos nos serviços de saúde. Fortaleza, 2016.

	n =14	%
Profissionais fornecem orientações sobre doenças respiratórias		
Não	11	78,6
Sim	03	21,4
É importante a construção de um material que oriente sobre doenças respiratórias		
Sim	14	100
Não	-	-
Quais doenças os pais gostariam de mais esclarecimentos		
Asma	10	71,4
Pneumonia e asma	02	14,3
Pneumonia	02	14,3
Conteúdo a ser abordado no material educativo*		
Cuidados preventivos	7	50,0
Tratamento	5	35,7
Causas	5	35,7
Sinais de sintomas	2	14,2
Cura da asma	2	14,2
Quantas vezes buscou serviço de saúde por queixas respiratórias nos últimos 6 meses		
Uma	3	21,4
Duas	3	21,4
Três	7	50
Mais de cinco vezes	1	7,2

*Cada entrevistado citou mais de um item. Fonte: Araújo, Rebouças, 2016.

A elaboração e o uso de materiais educativos em saúde devem ser baseados entre os significados e experiências entre os responsáveis pelas intervenções e os integrantes do grupo-alvo (TORAL; CONTI; SLATER, 2009). Assim, destaca-se a importância da identificação do público-alvo, a quem, a descrição e as informações detalhadas ajudarão na construção de mensagens mais relevantes no material educativo (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003).

Os resultados mostraram que há déficit de conhecimento dos pais em relação às doenças respiratórias. A detecção do déficit de conhecimento mostra a importância de estar realizando constantemente uma busca ativa da opinião dos usuários dos serviços de saúde e dos conhecimentos que os mesmos possuem, bem como a necessidade da criação de programas educativos voltados para a prevenção das doenças do trato respiratório (VIEIRA; SILVA; OLIVEIRA, 2008).

No que diz respeito à asma, por ser considerada uma doença crônica que causa exacerbações, essas orientações tornam-se ainda mais importantes. Sendo assim, é essencial a implantação de programas específicos que visam à orientação dos portadores de asma e dos familiares quanto aos fatores desencadeantes, ao uso correto dos medicamentos e à percepção dos sinais de início da crise asmática (VIEIRA; SILVA; OLIVEIRA, 2008).

A desinformação sobre natureza e prognóstico de asma pode dificultar a compreensão da cronicidade da doença e da necessidade do tratamento regular e prolongado em muitos pacientes, gerando internações por descompensação (ZHANG *et al.*, 2005).

Conforme visto na tabela 1, todas as crianças foram submetidas a algum tipo de atendimento de urgência e emergência decorrente de problemas respiratórios nos últimos seis meses, sendo que 78,6% dos pais relatou a busca por atendimentos mais de uma vez.

Resultado semelhante foi encontrado em estudo anterior realizado com 10 crianças asmáticas, onde todas necessitaram de atendimento de urgência e emergência em decorrência da exacerbação da doença. Quando as mães foram questionadas em relação ao seguimento dos cuidados inerentes ao tratamento da asma, todas as cuidadoras relataram o não seguimento de todas as regras do tratamento, sendo que apenas uma acreditava ser possível segui-las em sua totalidade (MENDONÇA; FERREIRA, 2005).

Vale destacar que a asma não tem cura, entretanto, os tratamentos atuais permitem o controle eficiente da doença e direcionam-se à profilaxia e ao manejo sintomático das crises, visando minimizar sintomas e evitar novas exacerbações agudas (MEIRELES; LIMA; SPÓSITO, 2013).

Com relação às dificuldades vivenciadas pelos pais no cuidado aos filhos quando estes apresentam doenças respiratórias, a atual pesquisa mostrou que 42,9% relataram procurar atendimento médico quando surgem os primeiros sintomas; 28,5% informaram dificuldades financeiras e/ou acesso aos serviços de saúde; 14,3% têm dificuldades relacionadas ao uso das medicações; 14,3% relataram não ter dificuldade.

As dificuldades vivenciadas pelos pais acarretam a não aderência ao tratamento levando a constantes exacerbações e idas aos serviços de urgência (MENDONÇA;

FERREIRA, 2005). No que diz respeito a dificuldades financeiras, tal condição acarreta a não aderência aos cuidados uma vez que algumas recomendações implicam em custos financeiros, como a compra de capas impermeáveis para colchões, substituição de fogões a lenha por elétricos ou instalação de exaustores.

O acesso aos serviços de saúde também esteve presente no relato dos entrevistados. Essa dificuldade pode ser explicada através da demora no atendimento, da falta de atendimento nas unidades básicas de saúde pela ausência do médico e da localização distante dos hospitais. Tais dificuldades podem estar relacionadas à modesta situação socioeconômica das famílias e à possível precariedade do atendimento em muitas unidades de saúde do sistema público (CAIRO; SANT'ANNA, 2014).

Outra dificuldade citada pelos pais foi o tratamento farmacológico. Dentre as dificuldades relacionadas ao uso das medicações, a terapia inalatória foi referida por todos.

A terapia inalatória tem destaque no tratamento de crianças acometidas por asma, sendo a primeira alternativa de escolha no tratamento conservador ou na crise asmática. Portanto, se faz necessário o treinamento dos pais quanto à utilização correta de dispositivos inalatórios (BACKES; FURLANETTO; LAZZARI, 2014).

A inadequada administração de terapia inalatória infantil ocorre, quase sempre, devido à falta de orientação profissional, gerando o uso incorreto dos inaladores dosimetrados. A falta de orientação dos profissionais de saúde poderá acarretar complicações (MEIRELES; LIMA; SPÓSITO, 2013).

Dentre as complicações estão o aumento na frequência e gravidade das exacerbações, no número de hospitalizações e de atendimentos nos serviços de emergência, assim como a piora na qualidade de vida, na função pulmonar e na hiperresponsividade brônquica (MARCHIORO *et al.*, 2014).

Tendo em vista os dados encontrados através da revisão de literatura e entrevistas, optou-se por construir e avaliar cartilha educativa para a orientação dos pais sobre asma na infância.

5.3 Elaboração da cartilha educativa

Nesta etapa da construção da cartilha, realizou-se primeiramente a elaboração textual, seguido da confecção das ilustrações e diagramação.

Elaboração textual

A partir da seleção do conteúdo, iniciou-se a elaboração textual. Buscou-se aliar conteúdo rico em informações, objetividade e linguagem simples e cotidiana, uma vez que este tipo de linguagem é mais fácil de entender e possui um tom amigável e natural (DOACK; DOACK; ROOT, 1996).

As informações foram escritas em forma de conversa, pois o estilo conversacional é mais natural e de fácil entendimento. Além disso, foi utilizada a voz ativa, o que estimula o desenvolvimento da ação pelo leitor (DOACK; DOACK; ROOT, 1996). Foram evitados termos técnicos e científicos, abreviaturas e siglas, porém quando foi necessário utilizá-los, suas definições foram explicadas através de palavras simples e familiares aos pais de crianças asmáticas.

Estes cuidados na elaboração dos materiais educativos contribuirão para que o conhecimento adquirido atinja a memória em curto e longo prazo. Quando os pacientes lutam para entender e compreender a instrução, tornam-se desengajados, pois acreditam que se a instrução é tão difícil de ler, também deve ser difícil de fazer (DOACK; DOACK; ROOT, 1996).

Outro cuidado foi o desenvolvimento das ideias por completo, antes de novas ideias serem introduzidas. Enfatizaram-se também ações de forma positiva, ou seja, ações que os pais devem fazer ao invés do que eles não devem (DOACK; DOACK; ROOT, 1996; MOREIRA; NOBREGA; SILVA, 2003).

No que diz respeito à fonte, os textos foram escritos utilizando-se fonte Arial tamanho 14 para as informações e Lao UI para a capa e subtítulos, sendo o título da capa tamanho 30 e os subtítulos 20. No que se refere à aparência do texto, a maneira como ele é escrito influencia sua legibilidade. A escolha da fonte e tamanho da letra são aspectos importantes. Fontes em tamanhos menores que 12 ou 14 podem comprometer a leitura. Para os títulos, o ideal é o uso de fontes pelo menos “dois pontos” maiores que a utilizada no texto principal (DOACK; DOACK; ROOT, 1996).

As informações descritas na cartilha foram apresentadas em ordem lógica de maneira que o público alvo compreenda a mensagem. Inicialmente a personagem apresenta-se dizendo que sua filha tem asma. Em seguida fala sobre a doença e os cuidados necessários. Ao final, a personagem enfatiza que seguindo os cuidados preventivos, os pais poderão evitar as exacerbações da doença em seus filhos.

A cartilha foi dividida em onze tópicos, cujos conteúdos estão descritos a seguir:

Objetivos: o público alvo e os objetivos da cartilha são citados.

Apresentação: esse domínio teve como objetivo apresentar a temática principal da cartilha, enfatizando o benefício de realizar o tratamento corretamente. Além disso, apresentou as personagens principais: a mãe (Maria), o pai e a filha (Alice).

O que é a asma: mostra as estruturas que compõe o trato respiratório, o mecanismo fisiológico da respiração e explica como ocorre a respiração na criança asmática.

O que faz os brônquios ficarem apertados: este domínio informa alguns fatores de risco responsáveis pela exacerbação da doença.

Como identifico a asma: os sinais e sintomas são apresentados.

Como devo cuidar do meu filho para evitar uma crise: destina-se aos cuidados que os pais devem ter no domicílio, além de orientar quanto à importância da imunização, realização rotineira de consultas e seguimento das orientações dos profissionais de saúde.

Como usar a bombinha: mostra como utilizar a técnica inalatória corretamente.

A asma tem cura: explica que a doença não tem cura, mas que as exacerbações podem ser evitadas.

Quais os cuidados durante a crise asmática: aborda o plano de cuidados que deve ser utilizado durante a crise e orienta buscar atendimento caso a criança não melhore ou não disponha de um plano prescrito pelo médico. Enfatiza também que o plano de cuidados é individual.

Proaica: orienta quanto à existência do Proaica (Programa de Atenção Integral à criança e ao adulto com asma).

Encerramento: mostra que seguindo os cuidados, a criança poderá realizar suas atividades normalmente, como por exemplo, correr e brincar.

Confecção das ilustrações

As ilustrações são importantes para a legibilidade e compreensão de um texto. Tem como função atrair o leitor, despertar e manter seu interesse pela leitura, complementar e reforçar a informação. Além disso, a ilustração deve permitir que as pessoas identifiquem-se com a mesma (MOREIRA; NOBREGA; SILVA, 2003).

Com o objetivo de facilitar o aprendizado e tornar a cartilha mais atrativa para o público alvo, resolveu-se criar personagens representando a família e a criança asmática. A figura abaixo mostra os personagens principais da cartilha.

Figura 2 – Ilustração representativa dos personagens principais da cartilha. Fortaleza, 2016.



Fonte: Araújo; Rebouças, 2016.

Decidiu-se falar sobre asma na faixa etária pediátrica, pois, sabe-se que a maior incidência e prevalência da asma são na população pediátrica, tendo a maioria das manifestações iniciais do primeiro episódio verificada em idades inferiores a cinco anos de vida (SALDANHA *et al.*, 2014; GINA, 2014).

Além disso, a presença de uma doença crônica pode afetar negativamente o desenvolvimento de crianças, por restringir a realização de atividades típicas da faixa etária, dificultar a socialização e o desenvolvimento da auto-imagem positiva, além de contribuir para aumentar a vulnerabilidade para transtornos comportamentais (SILVA, *et al.*, 2011).

Quanto às características dos personagens, levou-se em consideração os pais que participaram das entrevistas e seus filhos: homens e mulheres jovens com filhos na faixa etária entre 2-5 anos, cor predominantemente branca.

Dessa forma, foram evitados caricaturas dos personagens, ilustrações abstratas, desenhos estilizados e ilustrações com função meramente decorativa (DOAK; DOAK; ROOT, 1996; MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003).

Conforme preconizado por Moreira, Nobrega e Silva (2003) as ilustrações foram dispostas de modo fácil, próximas aos textos aos quais elas se referem para o público alvo segui-las e entendê-las. Objetivou-se que as ilustrações facilitassem a compreensão do conteúdo abordado, principalmente por aqueles com dificuldade de leitura.

Vale destacar que objetos pequenos foram apresentados em ilustrações maiores para que os detalhes sejam visualizados, como por exemplo, a ilustração da receita médica, conforme a figura abaixo:

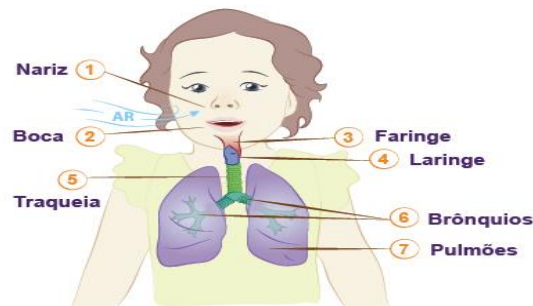
Figura 3 – Ilustração representativa dos detalhes com imagens maiores que facilitam a visualização. Fortaleza, 2016.



Fonte: Araújo; Rebouças, 2016.

Quando foi necessário mostrar imagens em sequência, as mesmas foram enumeradas, conforme recomendações de Doak, Doak, Root (1996) e Moreira, Nobrega e Silva (2003).

Figura 4 – Ilustração representativa de imagens em sequência e enumeradas. Fortaleza, 2016.



Fonte: Araújo; Rebouças, 2016.

As imagens em sequência devem ser enumeradas para assegurar que o leitor compreende todos os elementos das ilustrações gráficas (DOAK, DOAK, ROOT 1996).

Diagramação

A diagramação correspondeu à organização e formatação do material educativo, sendo utilizado o programa *Adobe Indesign CS*.

Para facilitar a ação desejada e a lembrança durante a utilização da cartilha, buscou-se sinalizar adequadamente os domínios, usando recursos como negritos e marcadores. Além disso, as ideias foram organizadas no texto, na mesma sequência em que o

público-alvo irá usá-las e foi limitada a quantidade de texto nas páginas (MOREIRA, NÓBREGA; SILVA, 2003; ECHER, 2005).

Teve-se a preocupação de não deixar a cartilha visualmente poluída. Portanto, realizou-se impressão preta sobre o fundo claro para facilitar a leitura (MOREIRA; NOBREGA; SILVA, 2003). Quanto ao papel utilizado para a impressão foi escolhido o tipo fosco (papel e tinta), pois reduz o brilho e melhora a visualização.

No que diz respeito às ilustrações, a capa, a página de apresentação dos personagens e a de encerramento foram completamente coloridas e ocuparam o espaço da página inteira. Nas demais, apenas a ação ou objetos de destaque foram coloridos (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003).

A capa foi elaborada de forma que se apresentasse atrativa, uma vez que o leitor pode não prestar atenção se a mesma não apresentar ilustrações com as quais se familiarizem ou gostem. Dessa forma, a ilustração mostra os pais segurando a cartilha e a filha nos braços. Na ilustração, há o desenho do pulmão lateralizado, indicando que o conteúdo trata-se de problema respiratório. Optou-se por desenhar o pulmão com imagem realista, pois ilustrações de órgãos internos do corpo devem ser colocadas no contexto real (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003).

Figura 5 – Ilustração representativa da capa da cartilha educativa. Fortaleza, 2016.



Fonte: Araújo; Rebouças, 2016.

A capa apresenta também o título “Você sabe o que é a asma? Vamos conhecer!” e a instituição vinculada ao desenvolvimento do material (Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará).

Na contracapa foi impresso o brasão da instituição supracitada. Na folha de rosto foram colocadas as seguintes informações: nome das autoras, título da cartilha, edição,

local e ano de publicação, créditos técnicos (ilustração e diagramação). Na parte final da cartilha, foram acrescentadas as referências e folhas de anotações para os pais.

Depois de construída, foi enviada a primeira versão da cartilha para avaliação de conteúdo e aparência com especialistas. Ao final da avaliação, o designer gráfico realizou os ajustes conforme as sugestões dos especialistas e sob a orientação da pesquisadora.

A cartilha foi composta em sua versão pré-validação por 25 páginas e pós-validação por 33 páginas. Todas as páginas da cartilha foram contadas sequencialmente, porém a numeração em algarismos arábicos somente passou a ser registrada a partir do primeiro domínio textual, em sua margem inferior. O tipo de papel utilizado para a cartilha foi A4 (148x210mm).

5.4 Avaliação de conteúdo e aparência pelos especialistas

Participaram desta etapa 13 especialistas procedentes de Fortaleza-Ceará. Abaixo seguem os dados de caracterização dos especialistas participantes do estudo (Tabela 2).

Tabela 2 – Caracterização dos especialistas. Fortaleza, 2016.

Caracterização	Especialistas	
	Nº	%
Sexo		
Masculino	01	7,7
Feminino	12	92,3
Faixa etária		
25-29	02	15,4
30-39	07	53,9
40-49	03	23,0
50 ou mais	01	7,7
Titulação		
Especialista, mestre e doutor	09	69,2
Especialista e mestre	04	30,8
Profissão		
Médico (a)	03	23,0
Enfermeiro (a)	08	61,6

Fisioterapeuta	01	7,7
Farmacêutico (a)	01	7,7
Tempo de formação		
05-09 anos	02	15,4
10-19 anos	08	61,5
20-29 anos	02	15,4
30 anos ou mais	01	7,7
Experiência profissional em asma		
02-09 anos	09	69,2
10-19 anos	03	23,0
30 anos ou mais	01	7,7
Experiência em educação		
03-09 anos	06	46,1
10-19 anos	05	38,5
20-29 anos	02	15,4
Publicação nas temáticas*		
Sim	10	77,0
Não	03	23,0
Experiência anterior com validação**		
Sim	08	61,6
Não	05	38,4

*Promoção da saúde em asma, Educação, Elaboração de material educativo; **Validação de material educativo impresso. Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

No presente estudo, dos três médicos, uma é pneumologista, idealizadora e consultora do Proaica. Os outros são pediatras e atuam na atenção primária e emergência pediátrica, sendo que um faz parte da Liga de Alergologia.

Quanto às enfermeiras, uma é facilitadora do AIDPI (Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância), além disso, realiza atividades assistenciais na atenção primária de saúde. As demais são docentes, ministram disciplinas e desenvolvem estudos com ênfase na saúde do recém-nascido e da criança, promoção da saúde e/ou construção de tecnologias.

A fisioterapeuta trabalha com fisioterapia respiratória, atuando na reabilitação pulmonar do Hospital de Messejana. Tem experiência com pacientes asmáticos.

A farmacêutica realiza pesquisas nas temáticas cuidado farmacêutico em pediatria e controle da asma em pacientes pediátricos. Já desenvolveu atividades assistenciais com crianças asmáticas. Atualmente é docente da graduação em Farmácia da Universidade Federal do Ceará.

Buscou-se selecionar especialistas de diferentes áreas da saúde para valorizar opiniões e enfoques diversos sobre o mesmo tema. Muitas vezes, em uma mesma equipe, diferentes profissionais envolvidos no tratamento de um paciente apresentam condutas diversas em relação a cuidados com a sua saúde. A construção de materiais educativos é também, uma oportunidade para uniformizar e oficializar as condutas no cuidado ao paciente, com a participação de todos (ECHER, 2005).

No que diz respeito à qualificação, os especialistas possuem alta titulação, sendo mestres (30,8%) e doutores (69,2%). A realização de cursos *stricto sensu* como mestrado e doutorado estão cada vez mais sendo exigidos no mercado de trabalho. Compreende-se que a qualificação profissional é diferencial na prestação da assistência, permitindo uma visão mais crítica e uma maior competência na execução de tarefas (SILVA; FERREIRA, 2011).

Outro ponto a ser destacado é que além de possuir conhecimentos na temática, todos os especialistas tem experiência em educação. É importante ter experiência em educação, pois a formação pedagógica é essencial no planejar, organizar e implementar o processo ensino-aprendizagem (RODRIGUES; SOBRINHO, 2007). Tais características devem ser levadas em consideração ao se construir materiais educativos impressos.

Conforme os critérios pré-determinados, a pontuação dos especialistas variou de 3 a 10 pontos, sendo a pontuação média de 6 pontos. Tal fato mostra que os participantes possuem conhecimentos na temática.

Quanto à avaliação da cartilha, os treze especialistas responderam aos 38 itens do instrumento. Dessa forma, realizou-se um levantamento das notas atribuídas a cada aspecto de avaliação. Este se encontra na tabela 3:

Tabela 3 – Distribuição da concordância dos especialistas em todos os itens de avaliação do instrumento. Fortaleza, 2016.

Itens	Escore								
	Inadequado		Grande revisão		Pequena revisão		Adequado		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Objetivos	2	0,4	8	1,6	22	4,5	33	6,7	
Conteúdo	-	-	2	0,4	30	6,1	85	17,2	
Linguagem	-	-	-	-	14	2,8	38	7,7	
Relevância	-	-	1	0,2	21	4,3	56	11,3	
Ilustrações	-	-	-	-	6	1,2	46	9,3	
Layout	-	-	-	-	11	2,2	80	16,2	
Motivação	-	-	-	-	2	0,4	24	4,9	
Cultura	-	-	-	-	4	0,8	9	1,8	
Total (subitens)	(494	2	0,4	11	2,2	110	22,3	371	75,1

Fonte: Elaborada pela autora, 2016.

Os especialistas tiveram tendência concordante com a cartilha educativa. Ao analisar os itens, foram obtidas 2 (0,4%) respostas inadequadas, 11 (2,2%) necessitam de grande revisão, 110 (22,3%) necessitam de pequena revisão, 371 (75,1%) foram consideradas adequadas. Ao somar o total de respostas 3 e 4, tem-se 97,4% de concordância entre as respostas no processo de avaliação do conteúdo e aparência por especialistas.

O percentual 97,4% foi superior ao de estudo semelhante, sendo encontrado 90,9% de concordância (CUNHA, 2014). Considerando uma porcentagem mínima de 80% de concordância entre as respostas, a cartilha educativa para pais de crianças asmáticas, obteve alto percentual de concordância entre os especialistas.

As tabelas seguintes (4,5,6) mostrarão a avaliação dos quesitos relacionados ao conteúdo.

Tabela 4 – Distribuição da concordância entre especialistas quanto aos objetivos. Fortaleza. 2016.

Itens Objetivos				Escore				
				Inadequado	Grande revisão	Pequena revisão	Adequado	I-CVI
1.1	Os	objetivos	são	1	2	4	6	0,76
	coerentes	com	as					
	necessidades	do	público-alvo					
1.2	A	cartilha	auxilia	-	1	4	8	0,92
	cuidado	à	criança					
	com	asma						
1.3	A	cartilha	é	-	-	5	8	1
	capaz	de	promover					
	reflexão							
1.4	A	cartilha	promove	1	3	5	4	0,69
	mudança	de	comportamento					
	e	atitude						
1.5A	cartilha	pode	circular	-	2	4	7	0,84
	no	meio	científico					
Total				2	8	22	33	

Percentual de concordância 84%; S-CVI/Ave: 0,84. Fonte: Elaborada pela autora, 2016.

O subitem 1.1 da tabela 4 apresentou I-CVI abaixo do esperado. O referido quesito perguntava se os objetivos do material educativo são coerentes com as necessidades do público-alvo. Sete especialistas consideraram que os objetivos não estavam descritos na cartilha, sendo proposto que os mesmos fossem acrescentados. A sugestão foi acatada.

O subitem 1.4 também demonstrou I-CVI inferior ao esperado. Nesse quesito, era questionado se a cartilha é capaz de promover mudança de comportamento e atitude. Dessa forma, os especialistas alegaram que a cartilha só será capaz de promover reflexão e mudança de comportamento após sua aplicação com o público-alvo e que serão necessários outros estudos para confirmar tal afirmação.

A consideração sobre o papel do público-alvo na recepção de materiais educativos em saúde deve estar refletida não só na produção de novos materiais, mas também na pesquisa sobre como os processos de recepção e mediação se dão efetivamente. É preciso atentar não só para a melhoria da produção de materiais educativos, mas também para a pesquisa sobre a sua recepção/consumo (FREITAS; REZENDE FILHO, 2011).

O subitem 1.5 perguntava se a cartilha é capaz de circular no meio científico. Duas especialistas consideraram que após algumas alterações no conteúdo, o material educativo poderá ser difundido no meio científico. As modificações estão descritas adiante (quadros 13 e 14).

À exceção dos subitens 1.1 e 1.4, os demais apresentaram I-CVI superior a 0,80. Sendo o percentual de concordância para o item objetivo de 84% (S-CVI 0,84), demonstrando que a cartilha está validada quanto aos objetivos.

Tabela 5 – Distribuição da concordância entre especialistas quanto ao conteúdo. Fortaleza. 2016.

Itens Conteúdo	Escores				I-CVI
	Inadequado	Grande revisão	Pequena revisão	Adequado	
2.1 A cartilha educativa é apropriada para orientação dos pais quanto aos cuidados à criança com asma	-	-	6	7	1
2.2 A cartilha esclarece dúvidas	-	-	2	11	1
2.3 A cartilha ressalta a importância do conteúdo	-	1	2	10	0,92
2.4 As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva	-	-	5	8	1
2.5 As informações apresentadas estão cientificamente corretas	-	-	4	9	1
2.6 Os conteúdos são variados e suficientes para atingir os objetivos da cartilha	-	1	5	7	0,92
2.7 Existe uma sequência lógica do conteúdo proposto.	-	-	2	11	1
2.8 A divisão dos títulos e subtítulos do material são pertinentes	-	-	2	11	1
2.9 As ideias chaves (trechos em destaques) são pontos importantes e merecem destaque	-	-	2	11	1
Total	-	2	30	85	

Percentual de concordância 98% S-CVI/Ave: 0,98. Fonte: Elaborada pela autora, 2016.

A análise da tabela 5, mostra 85 respostas adequadas, 30 necessitam de pequena revisão, nenhuma resposta inadequada e apenas duas necessitam de grande revisão. As especialistas que atribuíram a resposta “necessita de grande revisão”, solicitaram que fossem incluídos alguns conteúdos, tais como, técnica inalatória e Proaica. As sugestões foram acatadas.

O processo de adaptação do material educativo às sugestões dos especialistas é uma etapa essencial para tornar a tecnologia mais completa, com maior rigor científico e eficaz durante a educação em saúde (LIMA, 2014).

A categoria conteúdo apresentou 98% de concordância (S-CVI/Ave: 0,98), demonstrando um alto índice de concordância entre os especialistas. O percentual encontrado foi semelhante a estudo anterior que obteve S-CVI 0,96 (LIMA, 2014). Considerando a porcentagem mínima de 80% de concordância entre as respostas, a categoria conteúdo da cartilha educativa sobre asma encontra-se validada.

Tabela 6 – Distribuição da concordância entre especialistas quanto à relevância. Fortaleza. 2016.

Itens Relevância	Escore				I-CVI
	Inadequado	Grande revisão	Pequena revisão	Adequado	
4.1 Os temas retratam aspectos-chave que devem ser reforçados durante as consultas	-	-	3	10	1
4.2 O material permite a transferência e generalizações do aprendizado a diferentes contextos (hospitalar e domiciliar)	-	1	4	8	0,92
4.3 A cartilha propõe ao aprendiz adquirir conhecimentos para realizar o cuidado com seu filho.	-	-	3	10	1
4.4 A cartilha aborda os assuntos necessários	-	-	5	8	1
4.5 A cartilha está adequada para ser usada por qualquer profissional da área da saúde.	-	-	4	9	1
4.6 A cartilha está adequada e pode ser usada como educação em saúde.	-	-	2	11	1
Total	-	1	21	56	

Percentual de concordância 98%. S-CVI/Ave: 0,98. Fonte: Elaborada pela autora, 2016.

A tabela 6 mostra que houve apenas uma resposta necessita de grande revisão, sendo assim, a categoria apresentou 98% de concordância entre os especialistas. Resultado semelhante ocorreu em estudo anterior que construiu e validou cartilha educativa sobre transplante cardíaco pediátrico. O referido estudo apresentou 98,5% de concordância quanto à relevância (FEITOZA, 2015).

Outra pesquisa também apresentou resultado satisfatório na mesma categoria, com 93% de concordância (S-CVI/Ave: 0,93) (OLIVEIRA; LOPES; FERNANDES, 2014).

O subitem que obteve a resposta necessita de grande revisão perguntava se o material permite a transferência e generalizações do aprendizado aos contextos hospitalar e domiciliar. O especialista que atribuiu essa resposta alegou que o conteúdo refere-se principalmente aos cuidados domiciliares, além de orientações de quando procurar atendimento médico. Entretanto, o especialista considerou a cartilha importante e pertinente, sem, no entanto haver generalizações para outros ambientes. Dessa forma, não foram realizadas alterações na cartilha no que se refere a esse quesito avaliativo.

A cartilha está prioritariamente voltada para o ambiente domiciliar já que estudos apontam que em virtude da cronicidade da doença, o tratamento em crianças é geralmente feito no domicílio, sob a responsabilidade da família, sendo esses cuidados importantes para o controle das condições que favorecem o desencadeamento das crises asmáticas (GUEDES *et al.*, 2005; CAETANO *et al.*, 2010; PINTO *et al.*, 2015).

Além disso, quando a criança encontra-se no ambiente hospitalar, os cuidados são realizados pela equipe multiprofissional.

As tabelas 7, 8, 9, 10 e 11 relacionam-se a avaliação de aparência pelos especialistas.

Tabela 7 – Distribuição da concordância entre especialistas quanto à linguagem. Fortaleza. 2016.

Itens Linguagem	Escores				I-CVI
	Inadequado	Grande revisão	Pequena revisão	Adequado	
3.1 As informações apresentadas são claras e compreensíveis ao se levar em consideração o nível de experiência do público-alvo	-	-	5	8	1
3.2 O estilo da redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo	-	-	4	9	1
3.3 As informações estão bem estruturadas em concordância a ortografia	-	-	2	11	1
3.4 A escrita utilizada é atrativa	-	-	3	10	1
Total	-	-	14	38	

Percentual de concordância 100%; S-CVI/Ave: 1. Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Percebe-se que houve 100% de concordância entre os especialistas no quesito linguagem. Os especialistas que responderam necessita de pequena revisão, justificaram a existência de alguns termos técnicos que poderiam dificultar a compreensão da mensagem. Dessa forma, alguns termos foram substituídos. Os que não puderam ser trocados foram devidamente esclarecidos.

Os profissionais que lidam com educação em saúde têm a função de escolher, selecionar e preparar a mensagem, de modo a possibilitar efetiva comunicação e assegurar que as necessidades do paciente sejam atendidas. Uma linguagem simples pode minimizar as barreiras da comunicação, tornando-a mais eficiente e de maior alcance, principalmente para pessoas com baixa escolaridade (MOREIRA; NOBREGA; SILVA, 2003).

Os especialistas sugeriram também a correção ortográfica da cartilha. Sobre essa questão, Oliveira, Fernandes e Sawada, (2008), defendem que os profissionais da saúde sejam condizentes com a língua portuguesa falada e escrita, já que tais profissionais são responsáveis pelo cuidado especializado e por orientações constantes aos pacientes.

Tabela 8 – Distribuição da concordância entre especialistas quanto às ilustrações. Fortaleza. 2016.

Itens Ilustrações	Escores				I-CVI
	Inadequado	Grande revisão	Pequena revisão	Adequado	
5.1 As ilustrações utilizadas são pertinentes com o conteúdo do material	-	-	2	11	1
5.2 As ilustrações estão expressivas e de fácil entendimento.	-	-	1	12	1
5.3 O número de ilustrações está suficiente.	-	-	-	13	1
5.4 As legendas das ilustrações estão adequadas e auxiliam o leitor a compreender a imagem.	-	-	3	10	1
Total	-	-	6	46	

Percentual de concordância 100%; S-CVI/Ave: 1. Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

A categoria ilustrações apresentou 100% de concordância (S-CVI/Ave: 1). O percentual encontrado na referida categoria foi superior a estudos semelhantes, que apresentaram 94,4% e 97,7% de concordância entre os especialistas (LIMA, 2014; FEITOZA, 2014).

As ilustrações são uma ferramenta importante de forma a contribuir e complementar a comunicação escrita. Tem a função de atrair o leitor e devem estar relacionadas ao conteúdo do material educativo (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003; LIMA; 2014).

Tabela 9 – Distribuição da concordância entre especialistas quanto ao layout. Fortaleza. 2016.

Itens Layout	Escores				
	Inadequado	Grande revisão	Pequena revisão	Adequado	I-CVI
6.1 A apresentação da cartilha está atrativa e bem organizada.	-	-	1	12	1
6.2 O conteúdo está apresentado com letra em tamanho e fonte adequados.	-	-	1	12	1
6.3 O tipo de letra utilizado facilita a leitura do material	-	-	1	12	1
6.4 As cores dos textos são adequadas e facilitam a leitura	-	-	2	11	1
6.5 A disposição do texto está adequada.	-	-	3	10	1
6.6 O papel da impressão do material está apropriado	-	-	1	12	1
6.7 O número de páginas está adequado	-	-	2	11	1
Total	-	-	11	80	

Percentual de concordância 100%; S-CVI/Ave: 1. Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Outro item avaliado foi o layout. A análise desse quesito é importante já que o mesmo torna o material mais fácil de ler e mais atraente para o leitor (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003).

A Tabela 10 mostra o referido item, com 11 respostas que necessitam de pequena revisão e 80 adequadas, demonstrando 100% de concordância (S-CVI/Ave:1).

Quanto aos comentários dos especialistas, foi sugerido reordenamento nos assuntos da cartilha, sendo acatado. Outra sugestão foi o aumento no número de páginas. Com

a inclusão de informações acerca da técnica inalatória e do Proaica, naturalmente houve acréscimo na quantidade de páginas.

Tabela 10 – Distribuição da concordância entre especialistas quanto à motivação. Fortaleza. 2016.

Itens Motivação	Escore				I-CVI
	Inadequado	Grande revisão	Pequena revisão	Adequado	
7.1 O conteúdo desperta interesse para a leitura.	-	-	-	13	1
7.2 O conteúdo está motivador e incentiva o leitor a prosseguir a leitura	-	-	2	11	1
Total	-	-	2	24	

Percentual de concordância 100%; S-CVI/Ave: 1. Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

No que diz respeito à motivação, a categoria foi bem avaliada, apresentando 100% de concordância (S-CVI/Ave: 1).

Quando a informação é comunicada, a base para a mudança de comportamento já está formada. Porém, um número considerável de pacientes encontra dificuldades para adquirir informações básicas e vitais necessárias à saúde, as quais, predominantemente, existem na forma impressa. Por isso, outros fatores relacionados ao texto (ilustrações, layout, design) e concernentes às características do leitor (motivação, interesse), também devem ser considerados e avaliados (MOREIRA; SILVA, 2005; BASTABLE, 2010).

Tabela 11 – Distribuição da concordância entre especialistas quanto à cultura. Fortaleza. 2016.

Itens Cultura	Escore				I-CVI
	Inadequado	Grande revisão	Pequena revisão	Adequado	
8.1 O material está apropriado ao nível sociocultural do público-alvo proposto.	-	-	4	9	1
Total	-	-	4	9	

Percentual de concordância 100%; S-CVI/Ave: 1. Fonte: Elaborada pela autora, 2016.

O item cultura obteve 13 respostas concordantes (9 adequadas e 4 necessitam de pequena revisão) com S-CVI/Ave: 1

Um grande desafio na atualidade é a construção de instrumentos de educação em saúde que sejam culturalmente sensíveis às necessidades em saúde das populações principalmente quando destinados àquelas que vivem em situação de pobreza (GRIPPO; FRACOLLI, 2008).

Por esse motivo muitos estudos procuram conhecer a realidade do público antes de construir um material educativo. Além disso, utilizam uma linguagem simples e culturalmente adequada, para minimizar as barreiras de comunicação (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003).

Após o processo de avaliação das oito categorias descritas, realizou-se IVC global da cartilha. A média do item Level Content Validity Index foi 0,97. Dessa forma, o resultado obtido indica que a cartilha está adequada quanto ao conteúdo e aparência.

Durante a avaliação, oito especialistas emitiram opiniões sobre o conteúdo e aparência da cartilha educativa.

Quadro 11 – Opinião dos especialistas quanto ao conteúdo e aparência. Fortaleza, 2016.

Especialistas	Falas
Especialista 1	<i>“Cartilha bem embasada e ilustrada, representando grande instrumento de informação para pais e familiares”.</i> <i>“Desejo alguns exemplares para utilizar nos atendimentos”.</i>
Especialista 2	<i>“Cartilha original já que é voltada para a orientação de pais e não há materiais educativos sobre asma voltados para a orientação do referido público-alvo”.</i>
Especialista 3	<i>“Extremamente didática e bem ilustrada”.</i>
Especialista 4	-
Especialista 5	<i>“As ilustrações estão ótimas. Percebi até o cuidado em não estimular a automedicação”.</i>
Especialista 6	-
Especialista 7	<i>“O conteúdo é excelente”.</i>
Especialista 8	<i>“Gostei da cartilha. O conteúdo e as ilustrações estão bons”.</i>
Especialista 9	-
Especialista 10	<i>“Considero importante, pertinente o conteúdo abordado”.</i>
Especialista 11	<i>“Cartilha apresentando conteúdo explicativo e fácil leitura”.</i>
Especialista 12	-
Especialista 13	-

Fonte: Elaborada pela autora, 2016.

Conforme o quadro 11, oito especialistas emitiram suas opiniões pessoais, avaliando positivamente a cartilha. De acordo com os especialistas, percebe-se que os objetivos relacionados às ilustrações, pertinência do conteúdo, originalidade e facilidade de leitura foram atingidos.

Porém, mesmo a cartilha apresentando avaliação satisfatória, as sugestões dos especialistas foram analisadas e consideradas pertinentes, tendo sido acatadas com o intuito de aprimorar a tecnologia educacional.

5.5 Sugestões dos especialistas

O quadro 12 descreve as sugestões e adaptações realizadas na cartilha conforme avaliação dos especialistas.

Quadro 12 – Modificações realizadas a partir das sugestões dos especialistas. Fortaleza, 2016.

Domínio da cartilha	Sugestões dos especialistas	Modificações realizadas
Capa	Reformulação da ilustração	Acrescentado o pai e substituído balão na mão da Alice pelo dispositivo inalatório.
Apresentação	Reformulação da frase	Substituída a frase: Essa doença quando tratada de forma errada pode levar a crises constantes. Para: Essa doença quando não tratada corretamente pode levar a crises constantes.
O que é a asma	Reformuladas as ilustrações Reelaboração da frase	Acrescentado o ar entrando nas vias aéreas da Alice e os brônquios intrapulmonares; Modificada a legenda da ilustração dos brônquios para “brônquio normal (sem crise) e brônquio apertado (com crise)”. Substituída a frase: Quando a Alice tem asma ocorre inflamação e estreitamento dos brônquios, dificultando a respiração. Para: Quando a Alice tem crise de asma, os brônquios ficam apertados, dificultando a entrada de ar nos pulmões.
O que faz os brônquios ficarem apertados	Mudança nas ilustrações	Substituído mofo de alimentos para mofo presente em armários e roupas; Acrescentado presença de carros próximos à fábrica para ilustrar a poluição ambiental; Excluída a ilustração do pólen das plantas; Trocada a natação pela bicicleta e substituído o professor de educação física pelos pais no

		monitoramento da atividade física.
	Correção do conteúdo Reformulação de frases	Antes: os fatores de risco para a crise asmática foram apresentados aleatoriamente. Depois: os fatores foram divididos em ambientais, infecciosos, emocionais e atividade física. Substituída a frase: A criança já nasce com asma, como é o caso da Alice. Mas a inflamação dos brônquios ocorre quando Alice entra em contato com alguns fatores. Vejam os fatores que causam a inflamação dos brônquios. Para: A criança já nasce com facilidade de ter asma, como é o caso da Alice. Mas os brônquios ficam apertados quando a Alice entra em contato com alguns causadores de crise. Substituída a frase: O estreitamento dos brônquios ocorre no início da atividade física, desaparecendo espontaneamente por cerca de 30 a 60 minutos. Para: A atividade física também pode causar crise de asma. Nesse caso, os brônquios ficam apertados no início da atividade, podendo desaparecer em cerca de 30 a 60 minutos.
Como devo cuidar do meu filho para evitar uma crise	Reformulação nas frases Correção do conteúdo Acréscimo de texto com novas informações	Substituição da frase: Limpe os móveis com pano úmido. Para: Limpo os móveis e o chão com pano umedecido com água. Evito usar vassoura e varrer. Substituição da frase: Remova tapetes e carpetes. O chão deve ser de material liso. Para: Não uso tapetes. O chão da minha casa é liso. Substituição da frase: Sempre leve seu filho para as consultas agendadas e siga as orientações dos profissionais de saúde. Para: Sempre levo Alice para as consultas agendadas e sigo as orientações dos profissionais de saúde. Não tenho vergonha de fazer perguntas e tirar dúvidas. Antes: Evite fumar dentro de casa. Depois: Evito fumar. Lavo a roupa de cama semanalmente e seco ao sol; Se seu filho tiver asma e não for acompanhado no posto de saúde, procure o posto mais próximo da sua casa para iniciar o acompanhamento. Se mesmo fazendo o tratamento, ele tiver crises de asma constantemente, retorne ao posto para ajustar o tratamento.
Quais os cuidados durante a crise asmática	Mudança nas ilustrações Alteração no texto	Acréscimo na figura do pai em todas as ilustrações; Alterada a ilustração com nebulizador a jato para inalador pressurizado; Suprimido o nome da medicação presente na receita médica. Substituída a frase: Observo se Alice melhora. Caso

		<p>não melhora, procuro atendimento médico. Para: Faço a medicação da forma que está escrita na receita. Faço de 20 em 20 minutos, 3 vezes ao todo. Observo se Alice melhora. Caso não melhora, vou para a emergência.</p>
--	--	--

Fonte: Araújo; Rebouças, 2016.

Conforme se verifica no quadro 12 as sugestões dos especialistas foram acatadas.

Uma das sugestões foi o acréscimo da figura do pai. Em algumas ilustrações, como na capa e no domínio quais os cuidados durante a crise asmática, acrescentou-se o pai. Para os especialistas, o cuidado domiciliar à criança acometida por doença crônica torna-se um desafio a ser vivenciado pela família.

Há tempo, os relacionamentos entre pais e filhos eram marcados pelo distanciamento e por uma postura autoritária. Hoje, há maior flexibilidade nos papéis paterno e materno, que podem sair dos estereótipos rígidos. O pai se percebe não somente como o provedor da casa e da família, mas também responsável pela dedicação e cuidado aos filhos (DUPAS *et al.*, 2012). Essa postura do pai é importante quando há uma doença crônica na família, para que não haja sobrecarga sobre o cuidador principal (SALVADOR *et al.*, 2015).

Outra alteração na capa foi a retirada do balão na mão da Alice. Uma especialista considerou o objeto inadequado para a idade da personagem, salientando o risco de engasgo.

Cerca de 80% dos casos de aspiração de corpo estranho ocorrem em crianças de um a três anos. Nessa faixa etária, as crianças exploram o mundo através da via oral e possuem coordenação motora fina para colocar um pequeno objeto na boca, podendo engasgar-se e apresentar dificuldade respiratória. Em emergências pediátricas, a aspiração de corpo estranho é responsável por um grande número de atendimentos, devido ao grave desconforto respiratório, que geralmente acompanha o quadro (BEZERRA *et al.*, 2014; MOTA; ANDRADE, 2015).

No domínio o que é a asma, o termo inflamação e estreitamento dos brônquios foi substituído por brônquios apertados. Os especialistas consideraram que inflamação e estreitamento poderiam não ser compreendidos pelo público alvo.

Na construção de materiais educativos, o vocabulário utilizado deve ser coerente com o público alvo para que seja facilmente entendido (DOACK; DOACK; ROOT, 1996; MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003).

Porém, ajustar a linguagem à população alvo é uma tarefa complexa, pois utilizar uma linguagem adequada não significa verter para uma forma simplificada determinado conteúdo científico, mas compreender a linguagem e os códigos do interlocutor e atingi-lo por

meio de uma expressão que faça sentido em seu universo cultural e que seja compatível com sua realidade (FREITAS; REZENDE FILHO, 2011).

O que faz os brônquios ficarem apertados foi outro domínio que apresentou alterações. Nesse domínio, falava-se que a criança já nasce com asma. Porém a afirmação foi contestada por três especialistas, alegando que a asma infantil possui causas multifatoriais.

A asma trata-se de uma patologia poligênica, oriunda da interação entre fatores genéticos ainda não bem definidos e ambientais. Acredita-se que existam alguns genes de susceptibilidade à asma, porém a identificação dos genes que codificam a patologia asmática e seus polimorfismos ainda é considerada um grande desafio para a ciência (MERINO; GANDARILLAS, 2013).

Os determinantes da história natural da asma são pouco compreendidos. Não se sabe ao certo ainda se a limitação ao fluxo aéreo associado à asma já existe desde o nascimento ou se essa se desenvolve juntamente com os sintomas. Não é clara tampouco a associação entre hiper-responsividade brônquica na criança e o desenvolvimento de asma ou sibilância (SBPT, 2012).

No domínio quais os cuidados durante a crise asmática, houve uma mudança na ilustração, alterando o nebulizador a jato para o inalador pressurizado. Além disso, houve a supressão quanto ao nome da medicação utilizada para evitar a automedicação.

A modificação quanto ao inalador se deve as orientações da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia que recomenda como drogas de escolha para o tratamento da asma, os corticoides inalatórios e os broncodilatadores a serem administrados através dos inaladores pressurizados (SBPT, 2012).

Em pacientes pediátricos, dependendo da idade e gravidade, os inaladores de pó podem ser ineficientes no tratamento das exacerbações, devido à dificuldade de atingirem um fluxo inspiratório mínimo. Quanto aos nebulizadores a jato, podem ser uma opção mais onerosa, pois o medicamento necessitará ser veiculado em 3-4 ml de solução salina, com fluxos de 6-8 L de oxigênio (SBPT, 2012).

Durante o processo de validação, alguns especialistas sugeriram acréscimos de informações e novos domínios, conforme exposto no Quadro 13:

Quadro 13 – Acréscimos realizados na cartilha a partir das sugestões dos especialistas. Fortaleza, 2016.

Domínio da cartilha	Sugestões dos especialistas	Acréscimos realizados
-	Inclusão dos objetivos da cartilha	Acréscimo do seguinte texto: A cartilha foi feita para orientar pais de crianças com asma. Após a leitura, desejamos que os pais: entendam o que é a doença; identifiquem se seu filho tem asma; saibam o que fazer quando ocorrer uma crise de asma; consigam utilizar a bombinha corretamente; conheçam os cuidados importantes para evitar a crise asmática.
Como usar a bombinha	Inclusão de novo domínio	Inclusão de um novo domínio orientando acerca da técnica inalatória
Proaica	Inclusão de novo domínio	Elaborado novo domínio informando sobre o Proaica

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Dentre os acréscimos sugeridos, foi proposta a inclusão dos objetivos do material educativo. Dessa forma, incluiu-se uma página no início da cartilha informando os objetivos que o público-alvo deverá atingir com a utilização da tecnologia.

Os objetivos descrevem um desempenho que os aprendizes devem ser capazes de exibir para serem considerados competentes. São importantes por fornecerem uma base para a seleção e planejamento do conteúdo e permitirem avaliar o processo educativo (BASTABLE, 2010; FROTA *et al.*, 2013).

Os objetivos também poderão ajudar na motivação do paciente. Para Souza; Turrini; Proveda (2015), a proposta do material educativo, bem como o objetivo, deve estar clara para o leitor. Caso contrário, o paciente pode deixar de prestar atenção no material.

Outro acréscimo foi relacionado ao novo domínio intitulado como usar a bombinha. Especialistas sugeriram orientar sobre a técnica inalatória. Para eles, a técnica inadequada além de ser corriqueira, é responsável por exacerbações da doença.

O medicamento é um importante insumo, porém, ao mesmo tempo, é um importante fator de risco, se usado inadequadamente (LEAL *et al.*, 2011). Dessa forma, os pacientes precisam receber treinamento contínuo sobre a técnica inalatória para que se possa garantir a utilização correta do inalador (SIMÕES *et al.*, 2015).

Sabe-se que a via inalatória é a mais utilizada para o tratamento da asma porque permite que os medicamentos alcancem seletivamente os pulmões, com maior concentração do fármaco nas vias aéreas, reduzindo os efeitos adversos sistêmicos (BRASIL, 2012; SIMÕES *et al.*, 2015).

Outra sugestão diz respeito à inclusão de informações sobre o Proaica.

A Prefeitura Municipal de Fortaleza, em parceria com a Universidade Federal do Ceará e a Sociedade Cearense de Pneumologia e Tisiologia, implementaram, o Programa de Atenção Integral à Saúde da Criança e Adulto com Asma (PROAICA) (SILVA, *et al.*, 2011).

De acordo com o preconizado pelo referido programa, profissionais orientam sobre a asma, seu tratamento, a necessidade do controle ambiental, além de como se deve proceder em caso de crise. Logo, percebe-se que o objetivo do PROAICA não enfoca a distribuição de medicamentos, mas, sobretudo, a disseminação de informações às famílias que convivem com este agravo (SILVA, *et al.*, 2011).

Devido a avaliação satisfatória da cartilha evidenciada pelo S-CVI de cada domínio e IVC geral da cartilha, além das opiniões pessoais dos especialistas, não houve necessidade de reavaliação do material educativo por todos os membros, sendo somente enviado para que os mesmos visualizassem as alterações realizadas. Ressalta-se que as sugestões dos especialistas foram acatadas em sua integralidade.

5.6 Avaliação de aparência com os pais

Para a validação de aparência, contou-se com sete pais de crianças asmáticas. As características sociodemográficas desses pais são apresentadas no quadro 14.

Quadro 14 – Distribuição dos pais representantes do público-alvo segundo suas características sociodemográficas. Fortaleza, 2016.

Caracterização	N
Sexo	
Feminino	6
Masculino	1
Faixa etária	
20-29 anos	4
30-39 anos	1
40 anos ou mais	2
Crença religiosa	
Católica	5
Evangélica	2
Escolaridade	
< 9 anos de estudo	3
>9 anos de estudo	4
Estado civil	
Casado/união estável	6
Solteiro(a)	1
Ocupação	
Prendas do lar	3
Atividade laboral remunerada*	4
Renda familiar**	
1 salário	3
2 salários	3
3 salários	1

*Atividade laboral remunerada (2 vendedores, 1 taxista, 1 fisioterapeuta); **Salário vigente: R\$880 reais.
Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Conforme os dados do quadro 14, a maioria dos entrevistados é do sexo feminino (n=6), concentrando-se em sua maioria na faixa etária de 20 a 39 anos (n=5). A variação de idade foi de 20 a 53 anos.

Tal achado ressalta que essas mães são a principal cuidadora. A doença crônica afeta a criança e a família, porém a responsabilidade predomina na figura da mãe, que se sente indispensável e insubstituível na prestação do cuidado ao filho (MARTINS *et al.*, 2013).

Em relação ao estado civil, renda, escolaridade e ocupação, seis declararam união marital e renda de até 2 salários mínimos, três estudaram menos que 9 anos, quatro exerciam uma profissão.

Percebe-se que a renda familiar da maioria dos entrevistados é baixa. Uma das explicações para esse aspecto se deve ao fato de que em quatro entrevistados, apenas um membro da família exerce atividade remunerada. Além disso, três possuem menos de 9 anos de estudo.

Corroborando, Martins *et al.*, (2013) afirmam que a escolaridade e a profissão podem interferir diretamente sobre a renda familiar e indiretamente na capacidade de gerir de forma eficiente as questões inerentes ao cuidado com a saúde.

A dificuldade financeira é fator que influencia no cuidado, pois os medicamentos, transporte e alimentação adequada nem sempre são supridos pela renda mensal (MARTINS *et al.*, 2013).

Estudo realizado em Los Angeles com 723 famílias objetivou avaliar o impacto de condições socioeconômicas de famílias de baixa renda, residentes em espaços urbanos periféricos e a morbidade por asma. Os resultados mostraram uma relação entre maior morbidade por asma e a presença de pragas domésticas (ratos, baratas), mofo, animais de estimação, fumaça de tabaco dentro do domicílio e ter dificuldade de acesso aos serviços de saúde (CAMACHO-RIVERA *et al.*, 2014).

Dessa forma, o baixo nível socioeconômico é um forte preditor de muitos problemas de saúde, incluindo a asma.

No que se refere à avaliação da cartilha pelos pais, o item Objetivo obteve duas respostas necessitam de pequena revisão e dezenove adequadas. Nenhum entrevistado considerou que a cartilha estava inadequada ou necessitava de grande revisão no que diz respeito ao item Objetivo.

Os entrevistados que responderam necessita de pequena revisão, alegaram que a cartilha deverá ser destinada a população em geral e estar presente em todos os locais que a criança frequenta, como por exemplo, a escola. Para eles, todos devem estar envolvidos no cuidado à criança com asma.

A educação em asma deve ser direcionada aos diferentes públicos, tais como: população em geral, informando que a asma é uma doença crônica que, se adequadamente

tratada, permite vida normal; instituições (escolas, empresas públicas e privadas, etc) alertando como identificar a asma e encaminhar o paciente ao tratamento; profissionais da saúde, para garantir o diagnóstico e a abordagem terapêutica corretos; familiares e cuidadores, para sentirem-se confortáveis com as condutas adotadas; pacientes asmáticos, para garantir a sua participação ativa no tratamento (SBPT, 2012).

Quanto à organização da cartilha, os resultados mostraram duas respostas necessitam de grande revisão, quatro necessitam de pequena revisão e quarenta e três adequadas.

Os pais que assinalaram que necessita de grande revisão consideraram a capa não adequada. Foi sugerido dar maior evidência ao inalador dosimetrado e ao pulmão presentes na ilustração, com o intuito de enfatizar a temática. Além disso, foi sugerido aprofundamento no conteúdo e conseqüente aumento no número de páginas.

A primeira sugestão foi acatada, ao passo que a segunda foi desconsiderada por entender que as informações contidas na cartilha e o número de páginas estão em quantidade adequada.

Deve-se atentar para o número de informações presentes no material, considerando-se sempre que mais instruções não significa melhor informação, já que textos extensos podem desencorajar leitores, principalmente aqueles com baixo nível instrucional (DOACK, DOACK, ROOT, 1996; MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003).

Em relação à avaliação quanto à linguagem, todas as respostas foram positivas, sendo uma necessita de pequena revisão e quarenta e uma adequadas.

A participante que respondeu necessita de pequena revisão, alegou que a categoria “O que é a asma” da cartilha, apresenta dificuldade para compreensão. A mesma sugeriu que fosse colocada legenda nas estruturas que compõe o trato respiratório. A sugestão foi acatada.

Validar junto com o público-alvo as informações fornecidas, bem como o processo de comunicação, evita fragmentações no texto do material educativo que possam dificultar o entendimento (SALLES; CASTRO, 2010).

O material educativo, quando bem elaborado e utilizado, problematiza e contextualiza a realidade dos(as) usuários(as), e assim o conteúdo passa a ter significado para eles. Dessa forma, a linguagem deve ser compatível com as especificidades do público-alvo (SOUZA; MORAIS; OLIVEIRA, 2015).

No que diz respeito à aparência da cartilha, quatro pais responderam necessita de pequena revisão e trinta e oito consideraram a cartilha adequada. Não houve respostas inadequadas ou necessitam de grande revisão.

No referido item, os participantes não realizaram comentários e/ou sugestões. Esse fato pode ser explicado pela baixa escolaridade dos respondentes (FEITOZA, 2015).

A avaliação quanto à aparência da cartilha é importante, pois uma linguagem visual que contemple personagens, cenários e vivências mais próximas do público receptor pode possibilitar a oportunidade de construir novos significados, permitindo a maior compreensão dos conteúdos. Materiais carregados de textos e com imagens que não ilustrem o conteúdo abordado podem confundir ainda mais os (as) usuários(as) (SOUZA; MORAIS; OLIVEIRA, 2015).

No que diz respeito à motivação, foram duas respostas necessita de pequena revisão e quarenta e sete adequadas. Não houve respostas inadequadas ou necessita de grande revisão.

O resultado apresentado a partir da avaliação dos pais demonstra a capacidade do material em causar algum impacto, motivação e/ou interesse, assim como o grau de significação do material educativo (CAMACHO *et al.*, 2013). Sabe-se que a motivação é importante para estimular o aprendizado (DOACK, DOACK, ROOT, 1996; MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003).

Outro item avaliado foi à adequação cultural que obteve todas as respostas adequadas. Um material educativo deve levar em conta as especificidades dos usuários (valores, costumes, opinião pessoal, hábitos de vida, bem como algumas práticas e atitudes) (SOUZA, MORAIS, OLIVEIRA, 2015; NASCIMENTO *et al.*, 2015). O desrespeito à cultura do indivíduo dificilmente permitirá alcançar a mudança efetiva, profunda e duradoura de comportamentos (FREITAS; REZENDE FILHO, 2011).

Analisando-se os itens da escala total, foram obtidas duas respostas que necessitam de grande revisão, treze necessitam de pequena revisão e cento e noventa e cinco respostas adequadas.

Os pais que participaram da avaliação emitiram suas opiniões pessoais acerca da cartilha, conforme mostrado no quadro 15.

Quadro 15 – Opinião dos pais quanto à aparência e conteúdo da cartilha. Fortaleza, 2016.

Pais	Falas
Pai 1	<i>“A cartilha é bem informativa”.</i>
Mãe 2	<i>“A cartilha é bem explicativa”.</i> <i>“Gostei das ilustrações”.</i>
Mãe 3	<i>“As figuras estão muito boas”.</i>
Mãe 4	<i>“Cartilha interessante”.</i> <i>“A cartilha é bem informativa. Aprendi mais sobre a asma após a leitura da cartilha”.</i>
Mãe 5	<i>“Gostei muito da cartilha”.</i>
Mãe 6	<i>“Gostei da cartilha. Posso mostrar até ao meu filho que já sabe ler e também ensinar a ele sobre a asma”.</i>
Mãe 7	<i>“As figuras estão boas”.</i> <i>“Tem conteúdos que eu não sabia e aprendi ao ler a cartilha”.</i> <i>“Achei legal a parte em branco para anotações”.</i>

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Percebe-se que o público-alvo avaliou de forma positiva a tecnologia educativa. Os pais gostaram das ilustrações, consideraram a cartilha informativa e relataram ter adquirido conhecimentos sobre a temática. Vale ressaltar que durante a avaliação, alguns pais estavam com os filhos ao lado. Uma das crianças, que sabia ler, realizou a leitura junto com pai e identificou-se com a personagem “Alice” (criança/filha com asma) da cartilha.

A identificação do público-alvo desperta a curiosidade e interesse em recorrer ao material educativo como fonte de consulta, além de contribuir para que a avaliação seja positiva, podendo favorecer a aquisição de comportamentos mais saudáveis (LIMA *et al.*, 2014; SOUZA, *et al.*, 2014).

6 CONCLUSÕES

Os objetivos do estudo foram alcançados, visto que a cartilha educativa “Você sabe o que é asma? Vamos conhecer?!” foi construída e validada satisfatoriamente.

A construção ocorreu após busca na literatura e realização de entrevista com pais de crianças asmáticas para descobrir o conhecimento dos mesmos e quais suas demandas em relação à temática. Foi elaborada com linguagem e ilustrações simples, claras, atraentes e que retratassem a realidade, com o intuito de promover a identificação do público-alvo com o material educativo.

Após a construção, realizou-se a validação de conteúdo e aparência por especialistas com conhecimento na temática e experiência em educação e produção de materiais educativos impressos. Após esta etapa, iniciou-se a validação de aparência pelo público-alvo, ou seja, os pais de crianças com diagnóstico de asma.

A partir da avaliação pelos especialistas, a cartilha mostrou-se validada quanto ao conteúdo e aparência com IVC global de 0,97. O nível de concordância dos itens avaliados variou de 84 a 100%, sendo: objetivos (S-CVI/Ave: 0,84); conteúdo e relevância (S-CVI/Ave: 0,98); linguagem, ilustrações, layout, motivação e cultura (S-CVI/Ave: 1).

No que diz respeito à avaliação da cartilha pelo público-alvo, esta apresentou avaliação satisfatória conforme as respostas obtidas com as entrevistas.

Vale ressaltar que mesmo com percentuais de concordância acima de 80%, as sugestões dos especialistas e pais foram acatadas. Dessa forma, ajustes e acréscimos foram realizados com o intuito de aprimorar a cartilha. Esse processo mostrou-se essencial para garantir a adequação da tecnologia para o público ao qual é destinada.

Após as etapas de avaliação pelos especialistas e público-alvo, a cartilha apresentou 33 páginas, sendo divididas em 8 domínios, a saber: 1. O que é a asma; 2. O que faz os brônquios ficarem apertados; 3. Como identifico a asma?; 4. Como devo cuidar do meu filho para evitar uma crise?; 5. Como usar a bombinha; 6. A asma tem cura?; 7. Quais os cuidados durante a crise asmática; 8. Proaica.

Espera-se que a cartilha seja utilizada por profissionais da saúde como tecnologia educativa durante as ações de educação em saúde, facilitando a comunicação e melhorando a compreensão e aquisição de conhecimentos sobre a temática.

Acredita-se que a cartilha também possa ser utilizada por outros membros da família e cuidadores, bem como professores e demais funcionários de escolas e creches, já que estes também convivem com crianças asmáticas.

Dessa forma, a utilização da cartilha educativa poderá contribuir para o empoderamento no cuidado a asma, capacitando familiares e demais cuidadores para a gestão eficaz da doença mediante a obtenção de conhecimento e desenvolvimento de habilidades.

Como limitações desse estudo tem-se a dificuldade de avaliação e devolução dos instrumentos de avaliação em tempo hábil por todos os especialistas em conteúdo e a não avaliação de aparência por especialistas técnicos em designer gráfico. Tais limitações devem-se ao período de tempo limitado.

Considerando-se que nenhum conhecimento é finito, serão realizadas revisões e atualizações contínuas mediante o surgimento de novas diretrizes e protocolos referentes à temática.

Além disso, pretende-se desenvolver estudos para avaliar a eficácia do material educativo no conhecimento, atitude e prática do público-alvo antes e após o uso da tecnologia. É importante avaliar se a cartilha promoverá mudança de comportamento e impactos positivos no controle da asma em crianças.

REFERÊNCIAS

- ÁFIO, A.C.E.; BALBINO, A.C.; ALVES, M.D.S.; CARVALHO, L.V.; SANTOS, M.C.L.; OLIVEIRA, N.R. Análise do conceito de tecnologia educacional em enfermagem aplicada ao paciente. **Rev Rene**, v.14, n.1, p. 158-165, 2014.
- AHMEDANI, B.K.; PETERSON, E.L.; WELLS, K.E.; RAND, C.S.; WILLIAMS, L.K. Asthma medication adherence: The role of God and other health locus of control factors. **Ann Allergy Asthma Immunol.**, v.110, n.3, p.75-79, 2013.
- ALBUQUERQUE, A.F.L.L. **Tecnologia educativa para promoção do autocuidado na saúde sexual e reprodutiva de mulheres estomizadas**: estudo de validação. 2015. 171 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem do Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco, 2015.
- 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.6, n.7, p.3061-3068, 2011.
- ALVES, V. S. Um modelo de educação em saúde para o Programa Saúde da família: pela integralidade da atenção e reorientação do modelo assistencial. **Interface**, v. 09, n. 16, p. 39-52, 2005.
- ALVIM, C.G.; LASMAR, L.M.L.B.F. Saúde da criança e do adolescente: doenças respiratórias. **Nescon UFMG**, p. 6-89, 2009.
- AMARAL, L.M.; PALMA, P.V.; LEITE, I.C.G. Evolução das políticas públicas e programas de controle da asma no Brasil sob a perspectiva dos consensos. **J Bras Pneumol.**, v.38, n.4, p.518-525, 2012.
- ANTUNES, F.P.; COSTA, M.C.N.; PAIM, J.S.; SILVA, L.M.V.; CRUZ, A.A.; NATIVIDADE, M.; BARRETO, M.L. Desigualdades sociais na distribuição espacial das hospitalizações por doenças respiratórias. **Cad. Saúde Pública**, v.29, n.7, p.1346-1356, 2013.
- ARANHA, M.A.F.; GRISI, S.J.F.E.; ESCOBAR, A.M.U. Relação da doença respiratória declarada pelos pais e fatores socioeconômicos e culturais. **Rev. Paul. Pediatr.**, v.29, n.2, p. 352-355, 2011.
- ARAÚJO, K.R.M.; KERNTOPF, M.R.; OLIVEIRA, D.R.; MENEZES, I.R.A.; JÚNIOR, F.E.B. Plantas medicinais no tratamento de doenças respiratórias na infância: uma visão do saber popular. **Rev Rene**, v.13, n.3, p.659-666, 2012.
- ASSIS, F.M.N.; CORREIA JUNIOR, M.A.V.; PEIXOTO, D.M.; SARINHO, E.S.C.; SARINHO, S.W.; SILVA, A.R.; RIZZO, J.A. Broncoespasmo induzido por exercício, atividade física e suas limitações em crianças e adolescentes. **Rev. Bras. Alerg. Imunopatol.**, v. 34, n.2, 2011.

ASTUDILLO, P.; MANCILLA, P.; OLMOS, C.; REYES, A. Epidemiología de las consultas pediátricas respiratorias en Santiago de Chile desde 1993 a 2009. **Rev Panam Salud Publica**, v.32, n.1, p. 56-61, 2012.

BACKES, D.M.; FURLANETTO, K.; LAZZARI, D.D. Metered-dose inhalers: knowledge of technicians and nursing assistants in pediatric units. **Rev Enferm UFPI**. v. 3, n.4, p.70-78, 2014.

BACKES, V. M. S.; LINO, M. M.; PRADO, M. L.; REIBNITZ, K. S.; CANAVER, B. P. Competência dos enfermeiros na atuação como educador em saúde. **Rev. Bras. Enferm.**, v.61, n.6, p. 858-865, 2008.

BAKONYI, S.M.C.; DANNI-OLIVEIRA, I.M.; MARTINS, L.C.; BRAGA, A.L.F. Poluição atmosférica e doenças respiratórias em crianças na cidade de Curitiba, PR. **Rev Saúde Pública**, v.38, p. 695-700, 2004.

BARNES, B.R. Behavioural Change, Indoor Air Pollution and Child Respiratory Health in Developing Countries: A Review. **Int J Environ Res Public Health**, v.11, n.5, p. 4607-4618, 2014.

BASTABLE, S.B. **O enfermeiro como educador - Princípios de ensinoaprendizagem para a prática de Enfermagem**. 3.ed. Artmed; 2010. 688p

BERNARDI, J.B.; GAMA, C.M.; VITOLO, M.R. Impacto de um programa de atualização em alimentação infantil em unidades de saúde na prática do aleitamento materno e na ocorrência de morbidade. **Cad. Saúde Pública**, v. 27, n. 6, p. 1213-1222, 2011.

BEZERRA, M.A.R.; ROCHA, R.C.; NEGREIROS, F.S.; LIRA, F.M.O.M.; SOUSA, L.T.; SANTIAGO, S.C.G. **Cogitare Enferm.**, v.19, n.4, p.776-784, 2014.

BRAGA, A.L.F.; SALDIVA, P.H.N.; PEREIRA, L.A.A.; MENEZES, J.J.C.; CONCEIÇÃO, G.M.S.; LIN, C.A, *et al.* Health effects of air pollution exposure on children and adolescents in São Paulo, Brazil. **Pediatr Pulmonol**, v.31, p.106-113, 2001.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012**. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 12 dez 2012. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf> Acesso em: 28 ago. 2014.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.048, de 05 de novembro de 2002**: Aprova o Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgências e Emergências. Diário Oficial da União, Brasília, 05 nov 2002. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/anexo/anexo_prt2048_05_11_2002.pdf. Acesso em: 10 set. 2014.

_____. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Objetivos de desenvolvimento do milênio: relatório nacional de acompanhamento**. Brasília: Ipea, 2014. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/140523_relatorioodm.pdf. Acesso em: 10 set. 2014.

_____. Ministério da Saúde. **Informações de saúde epidemiológicas e morbidade. Indicadores de Morbidade Hospitalar do SUS por Internação.** Brasília, 2014. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>. Acesso em: 10 set. 2014.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_procedimentos_vacinacao.pdf. Acesso em: 10 dez. 2014.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Projeto Promoção da Saúde: As cartas da Promoção da Saúde. Brasília; 2002.

BUENO, F.; FONSECA, A.; BRAGA, F.; MIRANDA, P. Qualidade do ar e internações por doenças respiratórias em crianças no município de Divinópolis, Estado de Minas Gerais. **Acta Sci Health Sci**, v.32, p.185-189, 2010.

BUSS, P.M. Uma introdução ao conceito de Promoção da saúde. Cap. 1p. 15-38. In: CZERESNIA, D. **Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências.** Rio de Janeiro: FIOCRUZ; 2003.

CABRAL, I.E.; AGUIAR, R.C.B. As políticas públicas de atenção à saúde da criança menor de cinco anos: um estudo bibliográfico. **Rev. Enferm. UERJ**, v.3, p.285-291, 2003.

CAETANO, J.A.; LIMA, M.A.; SOARES, E.; MIRANDA, M.C. Conhecimento da família sobre os fatores precipitantes da crise asmática na criança. **Rev. Rene. Fortaleza**, v. 11, n. 3, p.153-161, 2010.

CAIRO, S.; SANT'ANNA, C.C. Estresse em mães e cuidadoras de crianças e adolescentes com asma: um estudo sobre a frequência do estresse e fatores estressores. **Cad. Saúde Colet.**, v.22, n.4, p. 393-400, 2014.

CAMACHO-RIVERA, M.; KAWACHI, I.; BENNETT, G. G.; SUBRAMANIAN, S. V. Associations of neighborhood concentrated poverty, neighborhood racial/ethnic composition, and indoor allergen exposures: a cross-sectional analysis of los angeles households, 2006–2008. **J Urban Health**. v.91, n.4, p. 661-676, 2014.

CAMACHO, A.C.L.F.; ABREU, L.T.A.; LEITE, B.S.; MATA, A.C.O.; TENÓRIO, D.M.; PIRES, R.S. Validation of information booklet about the elderly with dementia: an observational-transversal study. **Online Braz J Nurs.**, v.12, n.1, p.145-161, 2013. Disponível em: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/4010/pdfdoi:http://dx.doi.org/10.5935/1676-4285.20134010>. Acesso em: 27 de mai. de 16.

CANÇADO, J.E.D.; BRAGA, A.; PEREIRA, L.A.A.; ARBEX, M.A.; SALDIVA, P.H.N.; SANTOS, U.P. Clinical repercussions of exposure to atmospheric pollution. **J Bras Pneumol.**, v.32, p.5-11, 2006.

CARMO, T.A; ANDRADE, S.M.; CERCINETO, A. Avaliação de um programa de controle da asma em unidades de saúde da família. **Cad. Saúde Pública**, v. 27, n. 1, p. 162-172, 2011.

CARNEIRO, S.G.; RIBEIRO, T.T.; STRAPASSON, J.F.; CARDOSO, M.D.T. Avaliação da Cobertura Vacinal em crianças de 2 meses a 5 anos na Estratégia Saúde da Família. **Cadernos Unifoa**, n.22, 2013.

CARDOSO, M.D.T.; BARRETO, M.A.M. O Curso de Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância: uma experiência no Internato de Saúde Coletiva do Centro Universitário de Volta Redonda – UniFOA. **Revista Práxis**, v2, n.4, p.45-47, 2010.

CASTRO, A.N.P.; JUNIOR, E.M.L. Desenvolvimento e validação de cartilha para pacientes vítimas de queimaduras. **Rev Bras Queimaduras**, v.13, n.2, p.103-113, 2014.

CHATKIN M, MENEZES AMB, VICTORA CG, BARROS FC. Asthmatic children's risk factors for emergency room visits. **Rev Saúde Pública**, v.34, n.5, p. 491-498, 2000.

CERVERA, D.P.P.; PARREIRA, B.D.M; GOULART, B.F. Educação em saúde: percepção dos enfermeiros da atenção básica em Uberaba (MG). **Ciênc. Saúde Coletiva**, v.16, n.1, 2011.

COLOME, J. S.; OLIVEIRA, D.L.L.C. Educação em saúde: por quem e para quem? A visão de estudantes de graduação em enfermagem. **Texto Contexto - Enferm.**, v. 21, n.1, 2012.

CONSTANT, C.; SAMPAIO, I; NEGREIRO F.; AGUIAR, P.; SILVA A.M.; SALGUEIRO M.; BANDEIRA, T. Rastreio de patologia respiratória em crianças em idade escolar com o uso de espirometria portátil. **J. Pediatr.**, v. 87, n. 2, 2011.

CORREA, C.R.S.; ABRAHAO, C.E.C.; CARPINTERO, M.C.C.; ANARUMA F.F. O aterro sanitário como fator de risco para doenças respiratórias em crianças. **J. Pediatr.**, v.87, n.4, 2011.

CORREIA-DEUR, J.E.M. Contaminación del aire exterior y enfermedades alérgicas de la vía aérea. **Ciência & Trabalho**, v.9, n.23, p.23-29, 2007.

COSTA, L.D.C.; COSTA, P.S; CAMARGOS, P.A.M. Exacerbation of asthma and airway infection: is the virus the villain?. **J. Pediatr.**, v. 90, n. 6, 2014.

COSTA, G.D.; COTTA, R.M.M.; REIS, J.M.; FERREIRA, M.L.S.M.; REIS, R.S.; FRANCESCHINI, S.C.C. Avaliação da atenção à saúde da criança no contexto da Saúde da Família no município de Teixeira, Minas Gerais (MG, Brasil). **Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 16, n. 7, p. 3229-3240, 2011.

COSTA, P.B.; CHAGAS, A.C.M.A.; JOVENTINO, E.S.; DODT, R.C.M.; ORIÁ, M.O.B; XIMENES, L.B. Construção e validação de manual educativo para a promoção do aleitamento materno. **Rev. Rene**, v.14, n.6, p.1160-1167, 2013.

CRUZ, C.M.V.; IDE, M.R.; TANAKA, C.; CAROMANO, F.A. Elaboração e validação de manual para bebês. **Fisioter. Mov**, v.21, n.4, p.19-26, out/dez, 2008.

CUNHA, A.G.A. **Infecções das vias aéreas superiores: construção e validação de tecnologia educacional com educadoras infantis**. 2014.149 f. Dissertação (Mestrado). Curso de Mestrado em Enfermagem, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2014.

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

DUCHIADE, M. P. Poluição do Ar e Doenças Respiratórias: Uma Revisão. **Cad. Saúde Públ.**, v.8, n.3, p. 311-330, 1992.

DUPAS, G.; SILVA, A.C.; NUNES, M.D.R.; FERREIRA, N.M.L.A. Câncer na infância: conhecendo a experiência do pai. **Rev. Min. Enferm.**, v.16, n.3, p.348-354, 2012.

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.

FEITOZA, S.M.S. **Construção e validação de cartilha educativa para orientação das mães sobre os cuidados pós-transplante cardíaco pediátrico**. 2015. 165f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2015.

FIORI, E.C.; BATISTA, L.G.; SILVEIRA, S.C.; TORQUATO, J.A.; CARDOSO, F.E.F. Smoke: effects and harm the respiratory system children. **Pediatrics**, v.31, n.4, p.221-226, 2009.

FITZPATRICK, A.M.; TEAGUE, W.G.; MEYERS, D.A.; PETERS, S.P.; WENZEL, S.E.; AUJLA, S. *et al.* Heterogeneity of severe asthma in childhood: Confirmation by cluster analysis of children in the National Institutes of Health/National Heart, Lung, and Blood Institute Severe Asthma Research Program. **J Allergy Clin Immunol**. v.127, n.2, p. 382-389, 2011.

FONSECA, L.M.M.; LEITE, A.M.; MELLO, D.F.; SILVA, M.A.I.; LIMA, R.A.G.; SCOCHI, C.G.S. Tecnologia educacional em saúde: contribuições para a enfermagem pediátrica e neonatal. **Esc Anna Nery**, v.15, n.1, p.190-196, 2011.

FONSECA, L.M.M.; LEITE, A.M.; VASCONCELOS, M.G.L.; CASTRAL, T.C.C. Cartilha educativa on line sobre os cuidados com o bebê pré-termo: aceitação dos usuários. **Cienc Cuid Saude**, v.6, n.2, p.238-244, 2007.

FRANCO, R.C. **Desenvolvimento de um recurso educativo para orientação nutricional de pessoas com diabetes mellitus**. 2011. 119f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2011.

FREITAS, F. V.; REZENDE FILHO, L. A. Modelos de comunicação e uso de impressos na educação em saúde: uma pesquisa bibliográfica. **Interface- Comunic., Saude**, v.15, n.36, p. 243-256, 2011.

FROTA, N.M.; BARROS, L.M.; ARAÚJO, T.M.; CALDINI, L.N.; NASCIMENTO, J.C.; CAETANO, J.A. Construção de uma tecnologia educacional para o ensino de enfermagem sobre punção venosa periférica. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v34, n.2, p. 29-36, 2013.

GARCIA, L.P.; SANTANA, L.R. Evolução das desigualdades socioeconômicas na mortalidade infantil no Brasil, 1993-2008. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 16, n. 9, p. 3717-3728, 2011.

GARG, A.; SARKAR, S.; MARINO, M.O.R.; SOLOMON, B.S. Linking urban families to community resources in the context of pediatric primary care. **Patient Educ Couns.**, v.79, n.2, p.251-254, 2010.

GUEDES, M.V.C.; LIMA, L.H.O.; CARVALHO, A.L.B.; OLIVEIRA, F.D.M. Conhecimentos das mães sobre prevenção e controle de crise asmática dos filhos. **Rev Rene**, v.6, n.2, p.32-38, 2005.

GIANNATTASIO, A.; LO VECCHIO, A.; NAPOLITANO, C.; FLORIO, L.; GUARINO, A. A prospective study on ambulatory care provided by primary care pediatricians during influenza season. **Ital J Pediatr.**, v.40, n.38, 2014.

Global Strategy for Asthma Management and Prevention, Global Initiative for Asthma – GINA 2014. Disponível em: <http://www.ginasthma.org/>. Acesso em: 17 jan. 2016.

GONÇALVES, F.L.; COELHO, M.S. Variação da morbidade de doenças respiratórias em função da variação da temperatura entre os meses de abril e maio em São Paulo. **Ciencia e Natura**, v.32, p.103-118, 2010.

GONÇALVES-SILVA, R.M.V.; VALENTE, J.G.; LEMOS-SANTOS, M.G.F.; SICHIERI, R. Tabagismo no domicílio e doença respiratória em crianças menores de cinco anos. **Cad. Saúde Pública**, v. 22, n. 3, 2006.

GOYA, A.; FERRARI, G.F. Fatores de risco para morbimortalidade por pneumonia em crianças. **Rev Paul Pediatría**, v.23, n.2, p.99-105, 2005.

GRANT, J.S.; DAVIS, L.L. Selection and use of content experts for instrument development. **Res Nurs Health**, v.20, n.3, p. 269-274, 1997.

GRESKO, S.W.; DOWDELL, E.B. Perceptions of Pediatric Nurse Practitioners and How a Pulmonary Function Printout Influenced Practice. **Nursing Research and Practice**, v.2012, p.1-7, 2012.

GRIPPO, M.L.V.S.; FRACOLLI, L.A. Avaliação de uma cartilha educativa de promoção ao cuidado da criança a partir da percepção da família sobre temas de saúde e cidadania. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v.42, n.3, p. 430-436, 2008.

HEINTZE, K.; PETERSEN, K.U. The case of drug causation of childhood asthma: antibiotics and paracetamol. **Eur J Clin Pharmacol.**, v.69, n.6, p.1197-1209, 2013.

HIGUCHI, C.H.; FUJIMORI, E.; CURSINO, E.G.; CHIESA, A.M.; VERÍSSIMO, M.D.L.Ó.R.; MELLO, D.F. Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância (AIDPI) na prática de enfermeiros egressos da USP. **Rev. Gaúcha Enferm. (Online)**, v.32, n.2, p.241-247, 2011. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S198314472011000200005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 16 out. 2014.

HOLANDA, M.A. O Brasil no "bonde da história da asma". **J. Pneumologia**, v.26, n.2, 2000.

JASINSKI, R.; PEREIRA, L.A.A.; BRAGA, A.L.F. Poluição atmosférica e internações hospitalares por doenças respiratórias em crianças e adolescentes em Cubatão, São Paulo, Brasil, entre 1997 e 2004. **Cad. Saúde Pública**, v. 27, n. 11, 2011.

JERÔNIM, S.H.N.M.; OLIVEIRA, M.A.S.; VIANA, D.M.O.; TORRES, G.V. Triagem neonatal: cartilha educativa na orientação materna. **Fiep Bulletin**, v.79, 2009.

KANCHONGKITTIPHON, W.; GAFFIN, J.M.; PHIPATANAKUL, W. The indoor environment and inner-city childhood asthma. **Asian Pac J Allergy Immunol.**, v.32, n.2, p.103–110, 2014.

KELSAY K, HAZEL NA, WAMBOLDT MZ. Predictors of body dissatisfaction in boys and girls with asthma. **J Pediatr Psychol.**, v.30, n.6, p. 522-531, 2005.

KROEGEL K. Global Initiative for Asthma (GINA) guidelines: 15 years of application. **Expert Review of Clinical Immunology**, v.5, n.3, 2009.

LEAL, R.C.A.C; BRAILE, D.M.; SOUZA, D.R.S.; BATIGÁLIA, F. Modelo assistencial para pacientes com asma na atenção primária. **Rev Assoc Med Bras.**, v.57, n.6, p.697-701, 2011.

LEE, B.; SHAH, M. Prevention of influenza in healthy children. **Expert Rev Anti Infect Ther.**, v.10, n.10, p.1139–1152, 2012.

LIMA, A.C.M.A.C.C. **Construção e validação de cartilha educativa para prevenção de transmissão vertical do HIV**. 2014. 136f. Dissertação (Mestrado)- Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014.

LIMA, M.A.; PAGLIUCA, L.M.F.; NASCIMENTO, J.C.; CAETANO, J.A. Cartilha virtual sobre o autoexame ocular para apoio à prática do autocuidado para pessoas com HIV/aids. **Rev Esc Enferm USP**, v. 48, n.2, p.285-291, 2014.

LUCAS, S.R.; PLATTS-MILLS, T.A.E. Physical activity and exercise in asthma: relevance to etiology and treatment. **J Allergy Clin Immunol.**, v.115, n.5, p. 928-934, 2005.

LUCIANO, L.; LENZI, J.; MCDONALD, K.M.; ROSA, S.; DAMIANI, D.; CORSELLO, G.; FANTINI, M.P. Empirical validation of the “Pediatric Asthma Hospitalization Rate” indicator. **Ital J Pediatr.**, v.40, n.7, 2014.

LYNN, M.R. Determination and qualification of content validity. **Nurs Res**, v. 35, n.6, p. 382-385, 1986.

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

- LOPES, M. V. O.; SILVA, V. M.; ARAUJO, T. L. Methods for establishing the accuracy of clinical indicators in predicting nursing diagnoses. **Int J Nurs Knowledge.**, v.23, n.1, p.134-139, 2012.
- LOPES, M.L. **Uso de simulação filmada para avaliar relacionamento interpessoal enfermeiro-paciente no cuidado ao adulto hospitalizado.** 2004. 306f. Tese (Doutorado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.
- LUHM, K. R.; CARDOSO, M. R. A.; WALDMAM, E. A. Cobertura vacinal em menores de dois anos a partir de registro informatizado de imunização em Curitiba, PR. **Rev. Saúde Pública**, v. 45, n. 1, 2011.
- MACEDO, S.E.; MENEZES, A.M.; ALBERNAZ E, P.P.; KNORST, M. Fatores de risco para internação por doença respiratória aguda em crianças até um ano de idade. **Rev Saude Publica**, v.41, p.351-358, 2007.
- MARCHIORO, J.; GAZZOTTI, M.R.; NASCIMENTO, O.A.; MONTEALEGRE, F.; FISG, J.; JARDIM, J.R. Nível de controle da asma e sua relação com o uso de medicação em asmáticos no Brasil. **J. Bras. Pneumol.** v.40, n.5, p. 487-449, 2014.
- MARTINS, E.M.C.S.; ATAÍDE, M.B.C.; SILVA, D.M.A.; FROTA, M.A. **Vivência de mães no cuidado à criança diabética tipo 1.** Rev Rene, v.14, n.1, p.42-9, 2013.
- MARTINS, L.C.; LATORRE, M.R.; SALDIVA, P.P.; BRAGA, A.L. Relação entre poluição atmosférica e atendimentos por infecção de vias aéreas superiores no município de São Paulo: avaliação do rodízio de veículos. **Rev Bras Epidemiol.**, v.4, p.220-229, 2001.
- MEDEIROS, A.P. **Validação de material educativo para homens com cateter vesical de demora no domicílio.** 2012. 126 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal de São Carlos-Ufscar, São Carlos, 2012.
- MEINERT, L.; MARCON, C.; OLIVEIRA, L.D.B. Elaboração de cartilha educativa para paciente diabético como intervenção psicológica: um trabalho multiprofissional. **Psicol. Am. Lat.**, n. 22, p. 1-14, 2011.
- MEIRELES, C.G.; LIMA, J.T.S.; SPÓSITO, P.A. Drug treatment of asthma in children and their main adverse reactions. **Rev. Bras. Farm.**, v. 94, n.2, p. 102-108, 2013.
- MENDONÇA, M.; FERREIRA, E.A.P. Adesão ao tratamento da asma na infância: dificuldades enfrentadas por cuidadoras. **Rev Bras Cresc Desenv Hum.**, v.15, n.1, p. 56-68, 2005.
- MERHY, E.E.; FRANCO, M.T. Por uma composição técnica do trabalho em saúde centrada no campo relacional e nas tecnologias leves: Apontando mudanças para os modelos técnico assistenciais. **Saúde Debate**, v.27, n.65, p. 316-326, 2003.
- MERINO Á. G.; GANDARILLAS I.M. Diagnóstico del asma. **Rev Pediatr Aten Primaria**, v.14, 2013.

MEYER D.E. "Você aprende. A gente ensina?": interrogando relações entre educação e saúde desde a perspectiva da vulnerabilidade. **Cad Saúde Pública**, v. 22, n.6, p.1335-1342, 2006.

MOURA, M.; WASHINGTON, L.J.; GULNAR, A.S.M.; PONCE, L.A. Qualidade do ar e transtornos respiratórios agudos em crianças. **Rev Saúde Pública**, v.42, p.503-511, 2008.

MONTEIRO, F.P.M.; SILVA, V.M; LOPES, M.V.O.; ARAÚJO, T.L. Condutas de enfermagem para o cuidado à criança com infecção respiratória: validação de um guia. **Acta Paul Enferm**, v.20, n.4, p.458-463, 2007.

MOREIRA, M.F.; SILVA, M.I.T. Readability of educational material written for diabetic patients. **On-line Bras. J. Nurs.**, v.4, n.2, 2005.

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

MOTA, L.M.; ANDRADE, S.R.. Temas de atenção pré-hospitalar para informação de escolares: a perspectiva dos profissionais do Samu. **Texto Contexto Enferm.**, v.24, n.1, p. 38-46, 2015.

MUCHAO, F.P.; FILHO, L.V.R.F.S. Avanços na inaloterapia em pediatria. **J. Pediatr.**, v. 86, n. 5, 2010.

MUNIZ, J.B.; PADOVANI, C.R.; GODOY, I. Inalantes no tratamento da asma: avaliação do domínio das técnicas de uso por pacientes, alunos de medicina e médicos residentes. **J Pneumol.**, v.29, n.2, 2003.

MURTAGH, P. Asma: ayer y hoy. **Arch Argent Pediatr.**, v.107, n.2, p.146-151, 2009.

NASCIMENTO, O.C.; COSTA, M.O.; FREITAS, K.S., HEBÉRT, M.; MOREAU, C. Adaptação transcultural do inventário Parcours Amoureux des Jeunes – PAJ de origem canadense para o contexto brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.20, n.11, p.3417-3426, 2015.

NATALI, R.M.T.; SANTOS, D.S.P.S.; FONSECA, A.M.C.; FILOMENO, C.G.M.; FIGUEIREDO, A.H.A.; TERRIVEL, P.M.; MASSONI, K.M.; BRAGA, A.L.F. Perfil de internações hospitalares por doenças respiratórias em crianças e adolescentes da cidade de São Paulo, 2000-2004. **Rev Paul Pediatr.**, v.29, n.4, p.584-590, 2011.

NETO, N.M.G. **Tecnologia educativa para professores sobre primeiros socorros: construção e validação.** 2015. 138 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem do Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco, 2015.

NOGUEIRA-MARTINS, M.C.F; BÓGUS, C.M. Considerações sobre a metodologia qualitativa como recurso para o estudo das ações de humanização em saúde. **Saúde e Sociedade**, v.13, n.3, p.44-57, 2004.

- OLIVEIRA MC, LUCENA AF, ECHER IC. Sequelas neurológicas: elaboração de um manual de orientação para o cuidado em saúde. **Rev Enferm UFPE on line.**, v. 8, n.6, p.1597-1603, 2014. Disponível em: www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/.../9281. Acesso em: 25 jun. 2015.
- 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, 2014.
- OLIVEIRA, B.R.G.; VIEIRA, C.S.; FURTADO, M.C.C.; MELLO, D.F.; LIMA, R.A.G. Perfil de morbidade de crianças hospitalizadas em um hospital público: implicações para a Enfermagem. **Rev. Bras. Enferm.**, v.65, n.4, p. 586-593, 2012.
- OLIVEIRA, B.R.G.; COLLET, N.; MELLO, D.F.; LIMA, R.A.G. O itinerário terapêutico de famílias de crianças com doenças respiratórias no sistema público de saúde. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 20, n.3, p.1-9, 2012.
- OLIVEIRA, R.L.; SANTOS, M.E.A. Educação em saúde na estratégia saúde da família: conhecimentos e práticas do enfermeiro. **Revista Enfermagem Integrada**, v.4, n.2, 2011.
- OLIVEIRA, B.R.G.; VIEIRA, C.S.; COLLET, N.; LIMA, R.A.G. Causas de hospitalização no SUS de crianças de zero a quatro anos no Brasil. **Rev Bras Epidemiol.**, v.13, n.2, p. 268-277, 2010.
- OLIVEIRA, M.S.; FERNANDES, A.F.C.; SAWADA, N.O. Manual educativo para o autocuidado da mulher mastectomizada: um estudo de validação. **Texto Contexto - Enferm.**, v. 17, n. 1, p. 115-123, 2008.
- OLIVEIRA, M. S. **Autocuidado da mulher na reabilitação da mastectomia: um estudo de validação de aparência e conteúdo de uma tecnologia educativa.** 2006. 114f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2006.
- OSTRO, B.; ROTH, L.; MALIG, B.; MART, M. The effects of fine particle components on respiratory hospital admissions in children. **Environ Health Perspect.**, v.117, p.475-480, 2009.
- PARANHOS, V.D.; PINA, J.C.; MELLO, D.F. Atenção integrada às doenças prevalentes na infância e o enfoque nos cuidadores: revisão integrativa da literatura. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.19, n.1, p. 1-9, 2011.
- PASQUALI, L. **Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas.** Porto Alegre: Artmed, 2010. 560p.
- _____. **Psicometria: teoria e aplicações.** Brasília (DF): UnB, 1997.
- PATTON, M.Q. **Qualitative evaluation and research methods.** Newbury Park, CA. Sage Publications, 1990.

PEDRAZA, D.F.; QUEIROZ, D.; SALES, M.C. Infectious diseases among Brazilian preschool children attending daycare centers. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 19, n. 2, 2014.

PEDRAZA, A.M; RODRIGUEZ-MARTINEZ, C.E.; ACUNA, R. Initial validation of a scale to measure the burden for parents/caregivers of children with asthma and factors associated with this burden in a population of asthmatic children. **Biomédica**, v. 33, n. 3, 2013.

PEREIRA, V.S.; ROSA, A.M.; HACON, S.S.; CASTRO, H.A.; IGNOTTI, E. Análise dos atendimentos ambulatoriais por doenças respiratórias no Município de Alta Floresta - Mato Grosso - Amazônia brasileira. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 20, n. 3, 2011.

PINTO, M.B.; ANDRADE, A.G.; E.A.R. LIMA; ANDRADE, L.D.F.; N.C.C.B. SANTOS. Conhecimento da família acerca da asma em pré-escolares: uma revisão integrativa. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações**, v. 13, n. 2, p. 128-138, 2015.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem**. 7^aed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

_____. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. **Res Nurs Health**, v.29, p.489-497, 2006.

POMPEO, D.A.; ROSSI, L.A.; GALVÃO, C.M. Revisão integrativa: etapa inicial do processo de validação de diagnóstico de enfermagem. **Acta Paul Enferm.**, v. 22, n.4, p. 434-438, 2009.

PRATO, M.I.C; SILVEIRA, A.; NEVES, E.T.; BUBOLTZ, F.L. Doenças respiratórias na infância: uma revisão integrativa. **Rev. Soc. Bras. Enferm.**, v.14, n.1, p 33-39, 2014.

PRIETSCH, S.O. M.; FISCHER, G.B.; CÉSAR, J.A.; LEMPEK, B.S.; BARBOSA J. L.V., ZOGBI, L.; CARDOSO, O.C.; SANTOS, A.M. Doença respiratória em menores de 5 anos no sul do Brasil: influência do ambiente doméstico. **Rev Panam Salud Publica**, v. 13, n. 5, 2003.

PUR, A.; BOHANEK, M.; LAVRAC, N.; CESTNIK, B. Primary health-care network monitoring: a hierarchical resource allocation modeling approach. **Int J Health Plann Manage**, v.25, n.2, p.119-135, 2010.

RAHMAN, M. M.; ISLAM, M. A.; MAHANABIS, D. Mother's knowledge about vaccine preventable diseases and immunization coverage of a population with high rate of illiteracy. **J Trop Pediatr.**, v. 41, p. 376-381, 1995.

RATI, R.M S.; GOULART, L.M.H.F.; ALVIM, C.G.; MOTA, J.A.C. "Criança não pode esperar": a busca de serviço de urgência e emergência por mães e suas crianças em condições não urgentes. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 18, n. 12, p.3663-3672, 2013.

REBERTE, L. M. **Celebrando a vida**: construção de uma cartilha para promoção da saúde da gestante. 2008. 148f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

RESSEL, L.B.; BECK, C.L.C.; GUALDA, D.M.R.; HOFFMANN, I.C.; SILVA, R.M.; SEHNEM, G.D. O uso do grupo focal em pesquisa qualitativa. **Texto Contexto Enferm.**, v.17, n.4, p.779-786, 2008.

RODRIGUES, M.T.P; SOBRINHO, J.A.C.M. Enfermeiro professor: um diálogo com a formação pedagógica. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília , v. 60, n. 4, p. 456-459, 2007.

SALDANHA, C.T.; LIMA, E.; SALDANHA, R.P.; GHISI, R.; SALDANHA, E.F.; NETO, E.N.; VIEIRA, E.M.M. Asma: Idade de Surgimento Pode ser um Fator para o Aumento da Prevalência. **UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde**, v.16, n.3, p.251-255, 2014.

SALLES, C.; TERSE-RAMOS, R.; SOUZA-MACHADO, A.; CRUZ, A.A. Apneia obstrutiva do sono e asma. **J Bras Pneumol.**, v.39, n.5, p.604-612, 2013.

SALLES, P.S.; CASTRO, R.C.R. Validação de material educativo informativo a pacientes em tratamento quimioterápico e aos seus familiares. **Rev Esc Enferm USP**, v.44, n.1, p.182-189, 2010.

SALVADOR, M.S.; GOMES, G.C.; OLIVEIRA, P.K.; GOMES, V.L.O.; BUSANELLO, J.; XAVIER, D.M. Estratégias de famílias no cuidado a crianças portadoras de doenças crônicas. **Texto Contexto Enferm.**, , v.24, n.3, p. 662-669, 2015.

SANTOS, P.P.O.; VIEIRA, A.M. A técnica metodológica do grupo focal: uma contribuição na investigação que compõem a identidade docente. **CESUMAR**, v.14, n.2, p.129-134, 2012.

SANTOS, J.S.; SCARPELINIS, S.; BRASILEIRO, S.L.L.; FERRAZ, C.A.; DALLORA, M.; SÁ, M.F.S. Avaliação do modelo de organização da Unidade de Emergência do HCFMRP-USP, adotando, como referência, as políticas nacionais de atenção às urgências e de humanização. **Rev Medicina**, v.36, n.2/4, p. 498-515, 2003.

SCHERER, M.D.A.; PIRES, D.E.P.; JEAN, R. A construção da interdisciplinaridade no trabalho da Equipe de Saúde da Família. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 18, n. 11, p. 3203-3212, 2013.

SEELIG, M.F.; CAMPOS, C.R.J.; CARVALHO, J.C. A ventilação e a fumaça ambiental de cigarros. **Ciência Saúde Coletiva**, v. 10, p. 83-90, 2005.

STELMACH, R.; NETO, A.C.; FONSECA, A.C.C.F.; PONTE, E.V.; ALVES, G.; COSTA, I.N.A. Programas e centros de atenção a asmáticos no Brasil; uma oficina de trabalho: revisitando e explicitando conceitos. **J Bras Pneumol.**, v.41, n.1, p.3-15, 2015.

STEPHAN A.M.S.; COSTA J.S,D. Conhecimento sobre asma das mães de crianças acometidas pela patologia, em área coberta pelo Programa Saúde da Família. **Rev. Bras. Epidemiol.**, São Paulo , v. 12, n. 4, p. 671-679, 2009.

SHIRATORI, K.; COSTA, T.S.; FORMOZO, G.A.; SILVA, S.A. Educação em saúde como estratégia para garantir a dignidade da pessoa humana. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 57, n. 05, p.617-619, 2004.

- SILVA, R.R.M.; GOULART, L.M.H.F.; ALVIM, C.G.; MOTA, J.A.C. "Criança não pode esperar": a busca de serviço de urgência e emergência por mães e suas crianças em condições não urgentes. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 18, n. 12, p. 3663-3672, 2013.
- SILVA, E.C.S.; JESEUS, A.C.P.; SANTOS, M.R.J.; ARAÚJO, T.M.; ARAÚJO, M.F.M. VIEIRA, N.F.C. Doenças respiratórias em crianças após a vacina pneumocócica 10 – valente. **Rev Min Enferm.**, v.17, n.4, p. 910-916, 2013.
- SILVA, M.D.B.; PAIVA, M.B.; SILVA, L.R.; NASCIMENTO, M.A.L. Doença respiratória aguda na criança: uma revisão integrativa. **Rev. Enferm. UERJ**, v. 20, n.2, p. 260-266, 2012.
- SILVA, S.F.; MONTE, S.A.; COSTA, C.C.; JOVENTINO, E.S.; GOMES, A.L.A.; XIMENES, L.B. Caracterização de pacientes pediátricos asmáticos atendidos em um Centro de Saúde de Fortaleza. **Rev Rene**, v.12, n. esp., p.973-979, 2011.
- SILVA, R.C.; FERREIRA, M.A. Características dos enfermeiros de uma unidade tecnológica: implicações para o cuidado de enfermagem. **Rev Bras Enferm**, v.64, n.1, p.98-105, 2011.
- SILVA, M.D.B.; SILVA, L.R.; SANTOS, I.M.M. O cuidado materno no manejo da asma infantil – contribuição da enfermagem transcultural. **Esc Anna Nery Rev Enferm**, v.13, n.4, p.772-779, 2009.
- SILVA, E.C.F. Asma Brônquica. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**. v.7, n.2, p.33-57, 2008.
- SILVEIRA A.; NEVES, E.T. Crianças com necessidades especiais em saúde: cuidado familiar na preservação da vida. **Cienc. Cuid. Saude**, v.11, n1, p.74-80, 2012.
- SIMÕES, L.Z.; MARTINS, M.C.; POSSARI, J.C.C.P.; CARVALHO, C.B.; COELHO, A.C.C.; CIPRIANO, S.L.; PINTO, R.M.C.; CUKIER, A.; STELMACH, R. Validação de escores de uso de dispositivos para inalação: valoração dos erros cometidos. **J Bras Pneumol.**, v.41, n.4, p.313-322, 2015.
- Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT). Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o Manejo da Asma. **J Bras Pneumol.**, v.38, n.1, p.1-46, 2012.
- SOLÉ, D.; WANDALSEN, G.F.; CARMELO-NUNES, I.C.; NASPITZ, C.K. Prevalence of symptoms of asthma, rhinitis, and atopic eczema among Brazilian children and adolescents identified by the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). Phase 3. **J Pediatr.**, v.8, p.341-346, 2006.
- SOUSA, C.S.; TURRINI, R.N.T.; POVEDA, V.B. Tradução e adaptação do instrumento "Suitability Assessment of Materials" (SAM) para o português. **Rev Enferm UFPE on line.**, v. 9, n.5, p.7854-7861, 2015. Disponível em: www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/download/.../12213. Acesso em: 20 jan. 2016.
- SOUSA, C. S. **Educação pós-operatória: construção e validação de uma tecnologia educativa para pacientes submetidos à cirurgia ortognática**. 2011. 166f. Dissertação

(Mestrado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

SOUZA, L.M.; MORAIS, R.L.G.L.; OLIVEIRA, J.S. Direitos sexuais e reprodutivos: influências dos materiais educativos impressos no processo de educação em sexualidade. **Saúde em Debate**, v.39, n.106, p. 683-693, 2015.

SOUZA, V.B.; SILVA, J.S.; BARROS, M.C.; FREITAS, P.S.P. Tecnologias leves na saúde como potencializadores para qualidade da assistência às gestantes. **Rev Enferm UFPE**, v.8, n.5, p.1388-1393, 2014.

SOUZA, A.M.V.; MARCH, M.F.V. Política Sanitária para Asma no Brasil. **Revista de Pediatria SOPERJ**, v.11, n. 1, p.10-18, 2010.

SOUZA-JUNIOR, V.D. **Telenfermagem na atenção a pacientes com bexiga neurogênica em uso do cateterismo urinário intermitente limpo**. 2014. 198f. Dissertação (Mestrado) - Escola De Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2014.

TEIXEIRA, E.; SIQUEIRA, A.A.; SILVA, J.P.; LAVOR, LC. Cuidados com a saúde da criança e validação de uma tecnologia educativa para famílias ribeirinhas. **Rev Bras Enferm**, v. 64, n.6, p. 1003-1009, 2011.

TEIXEIRA E. Tecnologias em Enfermagem: produções e tendências para a educação em saúde com a comunidade. **Rev. Eletr. Enf.**, v.12, n.4, 2010. Disponível em: <https://www.fen.ufg.br/revista/v12/n4/pdf/v12n4a01.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2014.

TELES, L.M.R; OLIVEIRA, A.S.; CAMPOS, F.C.; LIMA, T.M.; COSTA, C.C.; GOMES, L.F.S.; ORIÁ, M.O.B.; DAMASCENO, A.K.C. Construção e validação de manual educativo para acompanhantes durante o trabalho de parto e parto. **Rev. Esc. Enferm. USP.**, v. 48, n.6, p. 977-984, 2014.

THOMAS, A.O.; LEMANSKE JR., R.F.; JACSON, D.J. Infections and Their Role in Childhood Asthma Inception. **Pediatr Allergy Immunol.**, v.25, n.2, p. 122–128, 2014.

TORAL, N; CONTI, M.A.; SLATER, B. A alimentação saudável na ótica dos adolescentes: percepções e barreiras à sua implementação e características esperadas em materiais educativos. **Cad.Saúde Pública**, Rio de Janeiro. v.25, n.11, p.2386-2394. 2009.

TORRES, A.M.P.; GALEANO, S.P.O.; SUAREZ, Y.R.; CARDONA, A.M.S. Conocimientos y prácticas del cuidador como factor asociado a enfermedad respiratoria aguda en niños de 2 meses a 5 años. **Invest Educ Enferm.**, v. 29, n.1, 2011.

TRINCA, M.A.; BICUDO, I.M.P; PELICIONI, M.C.F. A interferência da asma no cotidiano das crianças. **Rev Bras Crescimento Desenvolvimento Hum.**, v.21, n.1, p. 70-84, 2011.

UNESCO. **Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos**. Paris, 2005.

Disponível em:

http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/declaracao_univ_bioetica_dir_hum.pdf. Acesso em: 25 ago. 2014.

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

VICHYANOND, P.; VISITSUNTHORN, N.; LILITWAT, W.; JIRAPONGSANANURUK, O. Factors affecting readmission for acute asthmatic attacks in children. **Asian Pac J Allergy Immunol.**, v.31, n.2, p.138-141, 2013.

VIEIRA, J.W.C.; SILVA, A.A.; OLIVEIRA, F.M. Conhecimento e impacto sobre o manejo das crises de pacientes portadores de asma. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.61, n.6, p. 853-857, 2008.

WHITTEMORE, R.; KNALF, K. The integrative review: updated methodology. Blackwell Publishing Ltd. **J Adv Nurs.**, v.52, n.5, p.546-553, 2005.

ZHANG, L.; COSTA, M.G.; ÁVILA, L.H.; BONFANTI, T.; FERRUZZI, E.H. Conhecimentos de pais de crianças asmáticas sobre a doença no momento da admissão a um serviço especializado. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, v. 51, n. 6, 2005.

ZHAO, J.; XIANG, K.L.; ZHANG, G.; XIE, M.; BAI, J.; QIYI, K. The knowledge, attitudes and practices of parents of children with asthma in 29 cities of China: a multi-center study. **BMC Pediatr.**, v.13, n. 20, 2013.

APÊNDICES

APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA COM OS PAIS

Etapas da entrevista:

- Apresentação do pesquisador
- Apresentação do objetivo do estudo e da importância da entrevista
- Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
- Realização das perguntas
- Encerramento

Perguntas

1. Quais os tipos de doenças respiratórias vocês têm dúvidas e gostariam de mais esclarecimentos?
2. Que sinais e sintomas as crianças apresentam quando estão com alguma doença respiratória?
3. Vocês sabem quais cuidados são necessários quando a criança apresenta alguma doença respiratória?
4. Quais as dificuldades vivenciadas no cuidado ao seu filho quando ele apresenta alguma doença respiratória?
5. Quais cuidados vocês consideram importantes de serem seguidos para evitar a ocorrência de doenças respiratórias?
6. Os profissionais de saúde fornecem orientações sobre as doenças respiratórias?
7. Vocês compreendem todas as informações fornecidas pelos profissionais de saúde?
8. Vocês acham importante um material educativo que oriente acerca dos cuidados necessários às crianças com doenças respiratórias?
9. Existe algo que você queira mencionar que ainda não foi exposto na conversa? Tem alguma sugestão?

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DA ENTREVISTA

Caro (a) Senhor (a),

Eu, Moziane Mendonça de Araújo, mestranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC) e orientanda da profa. Dra. Cristiana Brasil de Almeida Rebouças, venho por meio deste, convidá-lo a participar como voluntário de uma pesquisa intitulada "**Você sabe o que é a asma? Vamos conhecer!**". O objetivo do estudo é construir e validar uma cartilha educativa para orientação dos pais sobre asma na infância.

Logo, peço sua colaboração para participar de uma entrevista. As informações obtidas auxiliarão na construção do material educativo.

Assim, convido o senhor (a) a participar e nesse momento poderá expor suas dúvidas em relação à temática. A sua participação nesse estudo é livre, sendo garantido também o direito e a liberdade de negar-se a participar do estudo ou retirar o seu consentimento quando desejar, sem ter qualquer prejuízo. Vale ressaltar também que o estudo não trará riscos e desconfortos nem despesas ou ajuda financeira para o sujeito da pesquisa.

Os dados obtidos serão mantidos em sigilo e utilizados somente para a elaboração desta pesquisa. Os resultados serão organizados e apresentados em eventos científicos nacionais e internacionais e publicados em revistas científicas pertinentes. Dou-lhe a segurança de que a qualquer momento terá acesso às informações sobre os procedimentos e benefícios relacionados ao estudo, inclusive para resolver dúvidas que podem ocorrer.

Em caso de dúvidas entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará pelo telefone (85) 3366-8344 ou na sede, situada à rua Coronel Nunes de Melo, 1000; Att., CEP/UFC. A pesquisadora responsável também poderá ser consultada. Segue abaixo os dados da pesquisadora:

Nome: Cristiana Brasil de Almeida Rebouças. **Instituição:** Universidade Federal do Ceará. **Endereço:** Rua Alexandre Baraúna, 1115. Rodolfo Teófilo. **CEP:** 60430-160. **Telefone para contato:** 085 86976766. **E-mail:** cristianareboucas@yahoo.com.br.

Nome: Moziane Mendonça de Araújo. **Instituição:** Universidade Federal do Ceará. **Endereço:** Rua Alexandre Baraúna, 1115. Rodolfo Teófilo. **CEP:** 60430-160. **Telefone para contato:** 085 86230177. **E-mail:** moziane@hotmail.com.

Assinatura da pesquisadora

Enfermeira aluna do Mestrado da UFC

TERMO DE CONSETIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

Eu, _____, número do RG; Órgão expedidor (_____), declaro que tomei conhecimento do estudo acima mencionado, tendo sido devidamente esclarecido (a) da sua finalidade, das condições de minha participação e dos aspectos legais, concordo voluntariamente em participar. Declaro ainda que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura tive a oportunidade de fazer perguntas sobre seu conteúdo, como também sobre a pesquisa e recebi explicações que respondem por completo minhas dúvidas. Declaro também estar recebendo uma cópia deste termo.

Fortaleza, ____ de _____ de 2016.

Assinatura do participante

APÊNDICE C - CARTA-CONVITE AO ESPECIALISTA

Eu, Moziane Mendonça de Araújo, mestranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC), gostaria de convidá-lo a ser especialista da validação de conteúdo da tecnologia educativa elaborada na minha dissertação intitulada: **“Você sabe o que é a asma? Vamos conhecer!”**.

O conteúdo do material educativo foi resultado de uma revisão bibliográfica da literatura para embasar cientificamente o conteúdo proposto. Além de uma pesquisa exploratória desenvolvida junto a um grupo de pais de crianças com diagnóstico de doenças respiratórias mediante entrevista para compreender as necessidades de conhecimento sobre a temática. As ilustrações foram feitas por um design gráfico para personalizar adequadamente o material.

O seu trabalho consistirá em, primeiramente, responder a uma questão aberta sobre o que deve ser orientado aos pais com relação aos cuidados à criança com asma. Em outro momento, o (a) senhor (a) irá fazer a leitura crítica do material educativo e preencher o instrumento de avaliação, o qual é disposto em itens. Para o aperfeiçoamento do material, o (a) senhor (a) também poderá fazer sugestões ou críticas em um espaço reservado para esta finalidade.

O prazo para devolução do material respondido é de 12 dias e lembretes serão enviados dois dias antes para recordá-lo. As alterações sugeridas pelo grupo de especialistas serão analisadas e acatadas. Assim, o material educativo será reformulado e enviado novamente para o (a) senhor (a) para uma nova avaliação semelhante ao processo adotado anteriormente.

Desde já agradeço a sua participação, a qual é fundamental para o desenvolvimento da ciência e contribuirá para melhorar os cuidados prestados à criança com asma.

Atenciosamente,

Moziane Mendonça de Araújo
Enfermeira e aluna do Mestrado UFC

APÊNDICE D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DOS ESPECIALISTAS

Prezado (a) Senhor (a),

Você está sendo convidado a participar como voluntário de uma pesquisa. Você não deve participar contra a sua vontade. Leia atentamente as informações abaixo e faça qualquer pergunta que desejar, para que todos os procedimentos desta pesquisa sejam esclarecidos.

Eu, Moziane Mendonça de Araújo, mestranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC) e orientanda da Profa. Dra. Cristiana Brasil de Almeida Rebouças, venho por meio deste, convidá-lo a participar como especialista de uma pesquisa intitulada "**Você sabe o que é a asma? Vamos conhecer!**". Como o objetivo do estudo é construir e validar uma cartilha educativa para orientação dos pais sobre asma na infância, é necessário submeter o material educativo à avaliação por parte de um grupo de especialistas, os quais foram selecionados com base em critérios pré-estabelecidos, sendo o (a) senhor(a) considerado(a) correspondente aos requisitos para participação deste grupo.

Logo, peço sua colaboração nesta pesquisa para saber se o material está adequado para ser utilizado como tecnologia educativa pelos pais de crianças com asma. Sua participação acontecerá nas seguintes atividades: indicação de orientações que devem ser concedidas aos pais sobre os cuidados à crianças com asma e que devem estar presentes no material educativo, leitura e avaliação do mesmo. Após a aceitação, o (a) senhor (a) receberá uma cópia da cartilha e o instrumento de avaliação. Caso, desejar, poderá também fazer críticas e sugestões para o aprimoramento do constructo.

A sua participação nesse estudo é livre, sendo garantido também o direito e a liberdade de negar-se a participar do estudo ou retirar o seu consentimento quando desejar, sem ter qualquer prejuízo. Vale ressaltar também que o (a) senhor (a) não receberá nenhum pagamento por participar da pesquisa e que a mesma não trará riscos e desconfortos nem despesas ou ajuda financeira para o sujeito da pesquisa.

Os dados obtidos serão mantidos em sigilo e utilizados somente para a elaboração desta pesquisa. Os resultados serão organizados e apresentados em eventos científicos nacionais e internacionais e publicados em revistas científicas pertinentes. Dou-lhe a segurança de que a qualquer momento terá acesso às informações sobre os procedimentos e benefícios relacionados ao estudo, inclusive para resolver dúvidas que possam ocorrer.

Em caso de dúvidas com relação aos aspectos éticos do projeto entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará pelo telefone (85)

3366-8344 ou na sede, situada à rua Coronel Nunes de Melo,1000;Att.,CEP/UFC. A pesquisadora responsável também poderá ser consultada. Segue abaixo os dados da pesquisadora:

Nome: Cristiana Brasil de Almeida Rebouças. **Instituição:** Universidade Federal do Ceará. **Endereço:** Rua Alexandre Baraúna, 1115. Rodolfo Teófilo. **CEP:** 60430-160. **Telefone para contato:** 085 86976766. **E-mail:** cristianareboucas@yahoo.com.br.

Nome: Moziane Mendonça de Araújo. **Instituição:** Universidade Federal do Ceará. **Endereço:** Rua Alexandre Baraúna, 1115. Rodolfo Teófilo. **CEP:** 60430-160. **Telefone para contato:** 085 86230177. **E-mail:** moziane@hotmail.com.

Assinatura da pesquisadora
Enfermeira aluna do Mestrado da UFC

TERMO DE CONSETIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

Eu, _____, número do RG; Órgão expedidor (_____), declaro que tomei conhecimento do estudo acima mencionado, tendo sido devidamente esclarecido (a) da sua finalidade, das condições de minha participação e dos aspectos legais, concordo voluntariamente em participar. Declaro ainda que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura tive a oportunidade de fazer perguntas sobre seu conteúdo, como também sobre a pesquisa e recebi explicações que respondem por completo minhas dúvidas. Declaro também estar recebendo uma cópia deste termo.

Fortaleza, ____ de _____ de 2016.

Assinatura do participante

APÊNDICE E - INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DOS ESPECIALISTAS

PARTE I

1 - Identificação

Nome: _____ Idade: _____

Universidade onde se graduou: _____ Ano: _____

Local de trabalho: _____

Área de atuação: _____

Experiência com asma/doenças respiratórias (em anos): _____

Experiência com Educação (em anos): _____

Experiência anterior com Elaboração de material educativo:

() SIM () NÃO

Experiência anterior com Validação de material educativo/escala:

() SIM () NÃO

Publicação nas temáticas: Educação; promoção da saúde voltada a asma/doenças respiratórias; e Elaboração/validação de material educativo/escala

() SIM () NÃO

2 – Qualificação

Formação: _____ Ano: _____

Especialização: _____ Ano: _____

Mestrado em: _____ Ano: _____

Doutorado em: _____ Ano: _____

Outros: _____

Ocupação atual: _____

Quais os principais cuidados devem ser orientados aos pais no cuidado à criança com asma?

PARTE II

Instruções

Analisé cuidadosamente o material educativo de acordo com os critérios relacionados e, em seguida, marque com um X a opção que melhor represente a sua resposta de acordo com a valoração abaixo:

Código	Valoração
1	Inadequado
2	Necessita de grande revisão para ser adequado
3	Necessita de pequena revisão para ser adequado
4	Adequado

Se necessário, expresse sua opinião e dê sugestões para o aperfeiçoamento da cartilha educativa. Desde já agradeço pela colaboração.

1- OBJETIVOS: Refere-se aos propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com a utilização da cartilha educativa.

1.1 Os objetivos são coerentes com as necessidades do público-alvo	1	2	3	4
1.2 A cartilha auxilia no cuidado à criança com asma	1	2	3	4
1.3 A cartilha é capaz de promover reflexão	1	2	3	4
1.4 A cartilha pode promover mudança de comportamento e atitude	1	2	3	4
1.5 A cartilha pode circular no meio científico	1	2	3	4

Comentários gerais e sugestões:

2- CONTEÚDO: Refere-se às informações abordadas na cartilha educativa

2.1 A cartilha educativa é apropriada para orientação dos pais quanto aos cuidados à criança com asma	1	2	3	4
2.2 A cartilha esclarece dúvidas	1	2	3	4
2.3 A cartilha ressalta a importância do conteúdo	1	2	3	4
2.4 As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva	1	2	3	4
2.5 As informações apresentadas estão cientificamente corretas	1	2	3	4
2.6 Os conteúdos são variados e suficientes para atingir os objetivos da cartilha	1	2	3	4
2.7 Existe uma sequência lógica do conteúdo proposto.	1	2	3	4
2.8 A divisão dos títulos e subtítulos do material são pertinentes	1	2	3	4
2.9 As ideias chaves (trechos em destaques) são pontos importantes e merecem destaque	1	2	3	4

Comentários gerais e sugestões:

3- LINGUAGEM: Refere-se à característica linguística, compreensão e estilo da redação e dos conceitos abordados na cartilha educativa apresentada.

3.1 As informações apresentadas são claras e compreensíveis ao se levar em consideração o nível de experiência do público-alvo	1	2	3	4
3.2 O estilo da redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo	1	2	3	4
3.3 As informações estão bem estruturadas em concordância a ortografia	1	2	3	4
3.4 A escrita utilizada é atrativa	1	2	3	4

Comentários gerais e sugestões:

4- RELEVÂNCIA: Refere-se às características que avaliam o grau de significação da cartilha educativa apresentada

4.1 Os temas retratam aspectos-chave que devem ser reforçados durante as consultas	1	2	3	4
4.2 O material permite a transferência e generalizações do aprendizado a diferentes contextos (hospitalar e domiciliar)	1	2	3	4
4.3 A cartilha propõe ao aprendiz adquirir conhecimentos para realizar o cuidado com seu filho.	1	2	3	4
4.4 A cartilha aborda os assuntos necessários para a criança com asma	1	2	3	4
4.5 A cartilha está adequada para ser usada por qualquer profissional da área da saúde.	1	2	3	4
4.6 A cartilha está adequada e pode ser usada como tecnologia para a educação em saúde.	1	2	3	4

Comentários gerais e sugestões:

5- ILUSTRAÇÕES: Refere-se ao uso de ilustrações na cartilha educativa

5.1 As ilustrações utilizadas são pertinentes com o conteúdo do material	1	2	3	4
5.2 As ilustrações estão expressivas e de fácil entendimento.	1	2	3	4
5.3 O número de ilustrações está suficiente.	1	2	3	4
5.4 As legendas das ilustrações estão adequadas e auxiliam o leitor a compreender a imagem.	1	2	3	4

Comentários gerais e sugestões:

6- LAYOUT: Refere-se ao formato da apresentação da cartilha ao leitor de forma que desperte interesse para leitura.

6.1 A apresentação da cartilha está atrativa e bem organizada.	1	2	3	4
6.2 O conteúdo está apresentado com letra em tamanho e fonte adequados.	1	2	3	4
6.3 O tipo de letra utilizado facilita a leitura do material	1	2	3	4
6.4 As cores dos textos são adequadas e facilitam a leitura	1	2	3	4
6.5 A disposição do texto está adequada.	1	2	3	4
6.6 O papel da impressão do material está apropriado	1	2	3	4

6.7 O número de páginas está adequado	1	2	3	4
---------------------------------------	---	---	---	---

Comentários gerais e sugestões:

7- MOTIVAÇÃO: Refere-se à motivação para a leitura da cartilha educativa.

7.1 O conteúdo desperta interesse para a leitura.	1	2	3	4
7.2 O conteúdo está motivador e incentiva o leitor a prosseguir a leitura	1	2	3	4

Comentários gerais e sugestões:

8- CULTURA: Refere-se a adequação da cultura do público-alvo da cartilha educativa apresentada.

8.1 O material está apropriado ao nível sociocultural do público-alvo proposto.	1	2	3	4
---	---	---	---	---

Comentários gerais e sugestões:

APÊNDICE F - CARTA-CONVITE AOS PAIS

Eu, Moziane Mendonça de Araújo, mestranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC), gostaria de convidá-lo a ser especialista da validação de aparência da tecnologia educativa elaborada na minha dissertação intitulada: **“Você sabe o que é a asma? Vamos conhecer!”**.

O conteúdo do material educativo foi resultado de uma pesquisa em publicações científicas e uma entrevista desenvolvida junto a um grupo de pais de crianças com doenças respiratórias. Profissionais de saúde também ajudaram na elaboração desse material educativo.

O seu trabalho consistirá em fazer a leitura da cartilha educativa e responder ao instrumento de avaliação. Caso ache necessário, poderá pedir auxílio a um familiar ou poderemos fazer a leitura juntos. Se encontrar alguma palavra difícil, peço que faça um traço embaixo da palavra e depois me diga outra palavra que facilite o seu entendimento. Peço também que o (a) senhor, marque um X ao lado da figura que achou difícil de entender e indique uma sugestão para substituí-la.

Suas sugestões serão colocadas no material educativo e ele poderá ser refeito. Esse mesmo processo será feito com outros pacientes até que seja possível a todos o entendimento do conteúdo e das imagens dessa cartilha educativa.

Desde já agradeço a sua participação, a qual é fundamental para o desenvolvimento da ciência e contribuirá para melhorar os cuidados prestados à criança com asma.

Atenciosamente,

Moziane Mendonça de Araújo
Enfermeira e aluna do Mestrado UFC

APÊNDICE G - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DOS PAIS

Prezado (a) Senhor (a),

Você está sendo convidado a participar como voluntário de uma pesquisa. Você não deve participar contra a sua vontade. Leia atentamente as informações abaixo e faça qualquer pergunta que desejar, para que todos os procedimentos desta pesquisa sejam esclarecidos.

Eu, Moziane Mendonça de Araújo, mestrande do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC) e orientanda da Profa. Dra. Cristiana Brasil de Almeida Rebouças, venho por meio deste, convidá-lo a participar como voluntário de uma pesquisa intitulada "**Você sabe o que é a asma? Vamos conhecer!**".

O objetivo do estudo é construir e validar uma cartilha educativa voltada para a orientação dos pais sobre asma na infância. Logo, peço sua colaboração nesta pesquisa para saber se o material está adequado para ser utilizado pelos pais de crianças e se você consegue entender o que está escrito no material educativo. Se não estiver entendendo, gostaria de ter a sua ajuda no sentido de trocar as palavras difíceis por outras mais fáceis.

Sua participação acontecerá nas seguintes atividades: leitura do material e o registro de suas sugestões para facilitar o entendimento do que está escrito no material educativo. Após a aceitação, o (a) senhor (a) receberá uma cópia da cartilha e o instrumento de avaliação.

Convido o (a) senhor (a) a participar do presente estudo. Sua participação é livre e exigirá disponibilidade de tempo para ler a cartilha e responder o instrumento de avaliação. É garantido o direito e a liberdade de negar-se a participar do estudo ou retirar o seu consentimento quando desejar, sem ter qualquer prejuízo. Vale ressaltar também que o (a) senhor (a) não receberá nenhum pagamento por participar da pesquisa e que a mesma não trará riscos e desconfortos nem despesas ou ajuda financeira para o sujeito da pesquisa.

Os dados obtidos serão mantidos em sigilo e utilizados somente para a elaboração desta pesquisa. Os resultados serão organizados e apresentados em eventos científicos nacionais e internacionais e publicados em revistas científicas pertinentes. Dou-lhe a segurança de que a qualquer momento terá acesso às informações sobre os procedimentos e benefícios relacionados ao estudo, inclusive para resolver dúvidas que possam ocorrer.

Em caso de dúvidas com relação aos aspectos éticos do projeto entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará pelo telefone (85) 3366-8344

ou na sede, situada à rua Coronel Nunes de Melo,1000;Att.,CEP/UFC. A pesquisadora responsável também poderá ser consultada. Segue abaixo os dados da pesquisadora:

Nome: Cristiana Brasil de Almeida Rebouças. **Instituição:** Universidade Federal do Ceará.

Endereço: Rua Alexandre Baraúna, 1115. Rodolfo Teófilo. **CEP:** 60430-160. **Telefone para contato:** 085 86976766. **E-mail:** cristianareboucas@yahoo.com.br.

Nome: Moziane Mendonça de Araújo. **Instituição:** Universidade Federal do Ceará.

Endereço: Rua Alexandre Baraúna, 1115. Rodolfo Teófilo. **CEP:** 60430-160. **Telefone para contato:** 085 86230177. **E-mail:** moziane@hotmail.com.

Assinatura da pesquisadora
Enfermeira aluna do Mestrado da UFC

TERMO DE CONSETIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

Eu, _____, número do RG; Órgão expedidor (_____) declaro que tomei conhecimento do estudo acima mencionado, tendo sido devidamente esclarecido (a) da sua finalidade, das condições de minha participação e dos aspectos legais, portanto concordo voluntariamente em participar. Declaro ainda que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura tive a oportunidade de fazer perguntas sobre seu conteúdo, como também sobre a pesquisa e recebi explicações que respondem por completo minhas dúvidas. Declaro também estar recebendo uma cópia deste termo.

Fortaleza, ____ de _____ de 2016.

Assinatura do participante

APÊNDICE H - INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DE APARÊNCIA COM OS PAIS

PARTE I

Nome: _____ Sexo: 1.F() 2.M()
 Idade: _____ Religião: _____ Escolaridade: _____
 Estado civil: 1.Solteiro () 2. Casado () 3.Divorciado 4.Viúvo ()
 Cor: 1. Branca () 2. Negra () 3. Parda () Profissão/Ocupação: _____
 Renda familiar (em salários mínimos): _____
 Idade do filho: _____ Qual o diagnóstico médico: _____
 Doenças prévias da criança: _____

PARTE II

INSTRUÇÕES:

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

VALORAÇÃO	CÓDIGO
Inadequado	1
Necessita de grande revisão para ser adequado	2
Necessita de pequena revisão para ser adequado	3
Adequado	4

Se necessário, expresse sua opinião e dê sugestões para o aperfeiçoamento da cartilha educativa. Desde já agradeço a colaboração.

1- OBJETIVOS: Refere-se aos propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com a utilização da cartilha educativa.

1.1 Atende aos objetivos dos pais quantos aos cuidados sobre a asma (a cartilha trata de assuntos necessários para os pais).	1	2	3	4
1.2 A cartilha poderá ajudar a cuidar do filho com asma.	1	2	3	4
1.3 É capaz de promover reflexão sobre os cuidados necessários à asma.	1	2	3	4

Comentários gerais e sugestões:

2- ORGANIZAÇÃO: Refere-se forma de apresentar as orientações. Isso inclui sua organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação.

2.1 A capa da cartilha educativa está atraente e indica o conteúdo do material.	1	2	3	4
2.2 O tamanho do título e dos conteúdos nos tópicos está adequado.	1	2	3	4
2.3 Os tópicos apresentam uma sequência lógica	1	2	3	4
2.4 Há coerência entre as informações da capa,	1	2	3	4

apresentação, sumário e conteúdo da cartilha.				
2.5 O papel do material está apropriado.	1	2	3	4
2.6 O número de páginas está adequado.	1	2	3	4
2.7 Os temas retratam aspectos-chave importante	1	2	3	4

Comentários gerais e sugestões:

3- LINGUAGEM: Refere-se à característica linguística, compreensão e estilo da redação e dos conceitos abordados na cartilha educativa apresentada.

3.1 A escrita está em estilo adequado	1	2	3	4
3.2 O texto é vívido e interessante. O tom é amigável.	1	2	3	4
3.3 O vocabulário é acessível	1	2	3	4
3.4 Todos os conceitos importantes são abordados de forma clara e objetiva.	1	2	3	4
3.5 Há associação entre o tema de cada sessão e o texto correspondente.	1	2	3	4
3.6 O texto está claro.	1	2	3	4

Comentários gerais e sugestões:

4- APARÊNCIA: Refere-se à característica que avalia o grau de significação da cartilha educativa apresentada.

4.1 As ilustrações são simples.	1	2	3	4
4.2 As páginas ou sessões parecem organizadas.	1	2	3	4
4.3 O número de figuras é suficiente.	1	2	3	4
4.4 As figuras correspondem aos conteúdos ilustrados	1	2	3	4
4.5 As figuras são autoexplicativas	1	2	3	4
4.6 As figuras são provocadoras de perguntas sobre a temática				

Comentários gerais e sugestões:

5- MOTIVAÇÃO: Refere-se à capacidade do material em causar algum impacto, motivação e/ou interesse, assim como ao grau de significação do material educativo apresentado.

5.1 A cartilha é apropriada para a sua idade, sexo e cultura.	1	2	3	4
5.2 A cartilha apresenta lógica.	1	2	3	4
5.3 A cartilha desperta interesse e curiosidade.	1	2	3	4
5.4 A cartilha aborda os assuntos necessários para os pais	1	2	3	4
5.5 As informações contidas na cartilha são importantes	1	2	3	4

para o cuidado da criança com asma.				
5.6 A cartilha propõe adquirir conhecimento para realizar o cuidado com o filho.	1	2	3	4
5.7 A interação é convidada pelo texto (os leitores são estimulados a discutir problemas e soluções). A cartilha sugere ações	1	2	3	4

Comentários gerais e sugestões:

6- ADEQUAÇÃO CULTURAL: Refere-se à adequação do material relacionada às experiências do público-alvo.

6.1 Após a leitura da cartilha, você a indicaria para os pais de crianças com asma, considerando os contextos socioeconômico e cultural da população.	1	2	3	4
---	----------	----------	----------	----------

Comentários gerais e sugestões:

ANEXO - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ/ PROPESQ



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE CARTILHA EDUCATIVA PARA ORIENTAÇÃO DOS PAIS SOBRE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS NA INFÂNCIA

Pesquisador: moziane mendonça de araujo

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 44315215.9.0000.5054

Instituição Proponente: Departamento de Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.063.119

Data da Relatoria: 14/05/2015

Apresentação do Projeto:

O projeto propõe a construção e validação de uma cartilha educativa voltada para a orientação dos pais, sobre doenças respiratórias na infância. Trata-se de um estudo metodológico. As etapas para a construção da cartilha serão: revisão de literatura sobre o tema, entrevista com os pais de crianças com diagnóstico de doenças respiratórias, construção da cartilha, avaliação de conteúdo com especialistas e avaliação de aparência com os pais.

Objetivo da Pesquisa:

- Construir uma cartilha educativa para orientação dos pais sobre doenças respiratórias na infância;
- Avaliar o conteúdo da cartilha com especialistas da área de doenças respiratórias e/ou saúde da criança;
- Avaliar a aparência da cartilha com pais de crianças acometidas por doenças respiratórias na infância.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

- Riscos: Os pesquisadores afirmam que a realização da pesquisa não oferece riscos aos seus participantes.
- Benefícios: Segundo os pesquisadores, a cartilha será um importante meio de informar e

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000		CEP: 60.430-275
Bairro: Rodolfo Teófilo		
UF: CE	Município: FORTALEZA	
Telefone: (85)3368-8344	Fax: (85)3223-2003	E-mail: comape@ufc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ/ PROPESQ



Continuação do Parecer: 1.003.119

promover reflexão acerca da saúde e bem estar das crianças e da família, onde a mesma poderá compreender e desenvolver comportamentos mais saudáveis. A cartilha irá empoderar as famílias no cuidado às doenças respiratórias, evitando a ocorrência dessas doenças e suas complicações, visando a melhoria da qualidade de vida das crianças e familiares.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é pertinente no contexto das doenças da infância, sobretudo, considerando as doenças respiratórias e educação dos familiares, os quais geralmente são os principais cuidadores das crianças.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de apresentação obrigatória foram anexados.

Recomendações:

Sem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

FORTALEZA, 14 de Maio de 2015

Assinado por:
FERNANDO ANTONIO FROTA BEZERRA
(Coordenador)

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-275

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3366-8344

Fax: (85)3223-2903

E-mail: conep@ufc.br