



PROGRAMA ASSOCIADO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO  
PARÁ E UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS



**INFECÇÕES DAS VIAS AÉREAS SUPERIORES:  
CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA  
EDUCACIONAL COM EDUCADORAS INFANTIS**

**ANNE GRACE ANDRADE DA CUNHA**

Manaus - AM  
2014



PROGRAMA ASSOCIADO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO  
PARÁ E UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS



**ANNE GRACE ANDRADE DA CUNHA**

**INFECÇÕES DAS VIAS AÉREAS SUPERIORES:  
CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA  
EDUCACIONAL COM EDUCADORAS INFANTIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Amazonas, em Associação Ampla com a Universidade do Estado do Pará, como parte do requisito para obtenção do título de Mestre em Enfermagem, área de concentração Educação e Tecnologia.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Arinete Vêras Fontes Esteves

Manaus - AM  
2014

Ficha Catalográfica  
Catalogação na fonte pela Biblioteca Central da  
Universidade Federal do Amazonas

C972i Cunha, Anne Grace Andrade da  
Infecções das vias aéreas superiores : construção e  
validação de tecnologia educacional com educadoras infantis /  
Anne Grace Andrade da Cunha, Orientadora Arinete Vêras  
Fontes Esteves – Manaus, 2014.  
149 f. : il. col.

Dissertação (Curso de Mestrado em Enfermagem:  
Concentração, Educação e Tecnologia) - Universidade Federal  
do Amazonas.

Orientadora: Profª Drª Arinete Vêras Fontes Esteves

1. Enfermagem. 2. Doenças respiratórias. 3. Saúde  
da criança. 4. Validação I. Esteves, Arinete Fontes. II.  
Título


ANNE GRACE ANDRADE DA CUNHA

**INFECÇÕES DAS VIAS AÉREAS SUPERIORES:  
CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA  
EDUCACIONAL COM EDUCADORAS INFANTIS**

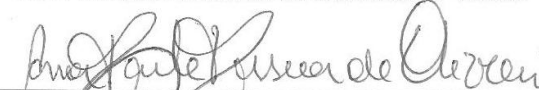
Dissertação apresentada ao Programa Associado de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade do Estado de Pará e Universidade Federal do Amazonas, como parte do requisito para obtenção do título de Mestrado em Enfermagem, área de concentração Educação e Tecnologia.

Aprovado em: 27 de Agosto de 2014.

**BANCA EXAMINADORA**



Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Arinete Vêras Fontes Esteves (Presidente)  
Universidade Federal do Amazonas- EEM



Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Ana Paula Pessoa de Oliveira (Membro interno)  
Universidade Federal do Amazonas- EEM



Prof. Dr. Luiz Carlos Cerquinho de Brito (Membro externo)  
Universidade Federal do Amazonas- FACED

*Primeiramente a Deus, por me surpreender diariamente com suas delicadezas de amor, por sua misericórdia e fidelidade abundantes em minha vida, dedico este trabalho.*

*E aos meus pais, Jorge e Mercês, que sempre estiveram ao meu lado, pelo amor, incentivo e apoio dedicado. Amo muito vocês!*

## AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Arinete Vêras Fontes Esteves, que me ensinou a arte de pesquisar. Pela amizade, pela dedicação, pelo entusiasmo e apoio de sempre.

Aos meus irmãos, Mário Jorge e Grace Anne, por sempre me apoiarem nas alegrias e tristezas. Sei que torcem constantemente por mim!

Ao Dayan, por acreditar em mim, dividir angústias e alegrias e por ter proporcionado momentos felizes em minha vida.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM), pela concessão da bolsa de mestrado.

Aos peritos e educadoras infantis, pelas valiosas contribuições, disponibilidade e envolvimento neste trabalho.

Às Professoras Dr.<sup>a</sup> Ana Paula Pessoa de Oliveira e Dr.<sup>a</sup> Vera Maria Saboia de Souza Mota, pelas contribuições desde o exame de qualificação, que foram fundamentais ao desenvolvimento desta pesquisa.

Aos Professores Dr.<sup>a</sup> Ana Paula Pessoa de Oliveira e Dr. Luiz Carlos Cerquinho de Brito, pela disponibilidade de participarem da banca.

Ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, pela oportunidade de aprendizado e contribuição de uma Enfermagem cada vez fortalecida.

Muito obrigada!

*A leitura torna o homem completo,  
a conversação torna-o ágil;  
e o escrever dá-lhe precisão.*

*Francis Bacon*

## RESUMO

As infecções das vias aéreas superiores acometem as estruturas do aparelho respiratório acima da laringe, podendo variar de sintomas corriqueiros a uma doença grave e fatal. A frequência de menores de três anos em creches tem sido importante fator de risco para esta morbidade, devido à maior exposição aos agentes infecciosos pelo confinamento e pela aglomeração. Portanto, faz-se necessário que o enfermeiro realize educação em saúde à equipe de profissionais que presta o atendimento diário às crianças em creches, utilizando-se de tecnologias educacionais como mediadoras do processo educativo. Objetivou-se construir e validar uma cartilha educativa com educadoras infantis de creche, sobre prevenção/cuidados em infecções das vias aéreas superiores na infância. Realizou-se pesquisa de validação de tecnologia educacional com desenvolvimento metodológico, com enfoque na elaboração e validação de instrumentos, e ênfase na abordagem quali-quantitativa. Para o desenvolvimento deste estudo, optou-se por seguir três fases: na primeira, ocorreu a construção da cartilha educativa mediante realização de uma revisão integrativa, a partir de buscas nas bases de dados LILACS, Scielo e PubMed, em que selecionaram-se 11 estudos, os quais direcionaram a definição dos conteúdos para compor a cartilha e, subsequentemente, procedeu-se à diagramação da primeira versão. A segunda fase ocorreu com o processo de validação do conteúdo da cartilha pelos juízes especialistas e elaboração da segunda versão. A terceira fase sucedeu-se com o processo de validação de aparência, etapa que coube ao público-alvo. No que se refere à análise quantitativa, o material mostrou-se validado do ponto de vista de conteúdo e aparência, visto que apresentou um nível de concordância excelente entre os juízes especialistas (90,91%) e as representantes do público-alvo (99,15%). Na análise qualitativa, adotou-se a análise temática, a qual permitiu a compilação das sugestões feitas pelos peritos em três categorias temáticas: legibilidade dos textos; ajustes na diagramação; e avaliação geral. Acredita-se, que este estudo atingiu os objetivos quanto ao propósito de identificar os conteúdos relevantes para a construção de uma cartilha para educadoras infantis de creche com a temática proposta e apresentá-la de forma clara e simples para compreensão do público-alvo, pois a tecnologia educativa foi considerada estatisticamente válida, pelos comitês participantes do processo de validação.

Palavras-chave: Enfermagem. Doenças respiratórias. Saúde da criança. Validação.



## ABSTRACT

Infections of the upper airways affect the structures of the larynx above the respiratory tract, ranging from trivial to serious and fatal disease symptoms. The frequency of less than three years in nurseries has been important risk factor for this morbidity due to increased exposure to infectious agents by confinement and by agglomeration. Therefore, it is necessary for nurses to conduct health education to professional staff providing daily care to children in kindergartens, using educational technologies as mediators of the educational process. The objective was to construct and validate an educational booklet with early childhood educators in daycare on the prevention / care for upper airway infections in childhood. We conducted research validation of educational technology with methodological development, focusing on the development and validation of instruments, and emphasis on qualitative and quantitative approach. To develop this study, we chose to follow three phases: the first was the construction of the educational booklet by conducting an integrative review, from search in LILACS, SciELO and PubMed, where we selected 11 studies that guided the definition of the contents to compose the playbook and subsequently proceeded to the layout of the first version. The second phase occurred in the validation process of the content of the booklet by expert judges and preparing the second version. The third phase occurred with the validation process of appearance, step it fit the target audience. With regard to the quantitative analysis, the material was shown to be validated in terms of layout and content, as a level showed excellent agreement between judges experts (90.91%) and represented by the audience (99 , 15%). In the qualitative analysis, we adopted the thematic analysis, which allowed the compilation of the suggestions made by the experts in three thematic categories: legibility of text; adjustments in the layout; and general assessment. It is believed that this study met the objectives regarding the purpose of identifying relevant content to build a primer for educators of kindergarten children with the proposed theme and present it in a clear and simple way to understand the target audience, as educational technology was considered statistically valid, by committees participants of the validation process.

Keywords: Nursing. Respiratory diseases. Child health. Validation.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Fluxograma das etapas de construção e validação da cartilha.....	48
Figura 2- Graus de concordância e discordância do instrumento de validação.....	55
Figura 3- Alterações das ilustrações a partir da avaliação dos juízes.....	105

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Critérios de seleção para especialistas da área de saúde .....	51
Quadro 2- Critérios de seleção para os juízes especialistas de outras áreas.....	52
Quadro 3- Variação do escore quanto ao grau de valoração e de consenso na análise quantitativa .....	57
Quadro 4- Critérios de seleção para especialistas da área de saúde .....	80
Quadro 5- Caracterização dos juízes especialistas da área da saúde.....	82
Quadro 6- Critérios de seleção para especialistas de outras áreas.....	84
Quadro 7- Caracterização dos juízes especialistas de outras áreas .....	84
Quadro 8- Distribuição dos escores e percentual de concordância das respostas obtidas dos juízes especialistas em cada item, segundo objetivos, estrutura, apresentação e relevância.....	88
Quadro 9- Distribuição dos escores e percentual de concordância das respostas obtidas do público-alvo em cada item, segundo objetivos, organização, estilo da escrita, aparência e motivação.....	94
Quadro 10 - Sugestões dos peritos para correções textuais, segundo o assunto .....	102
Quadro 11 - Sugestões dos peritos para ajustes na diagramação. ....	104
Quadro 12- Avaliação geral da cartilha.....	107

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Caracterização do público-alvo .....	86
Tabela 2- Distribuição dos escores e percentual de concordância por itens obtidos dos juízes especialistas, segundo o Bloco 1- Objetivos. Manaus-Am, 2014 .....	89
Tabela 3- Distribuição dos escores e percentual de concordância por itens obtidos dos juízes especialistas, segundo o Bloco 2- Estrutura e Apresentação. Manaus-Am, 2014	90
Tabela 4- Distribuição dos escores e percentual de concordância por itens obtidos dos juízes especialistas, segundo o Bloco 3- Relevância. Manaus-Am, 2014.....	92
Tabela 5- Distribuição dos escores e percentual de concordância por itens obtidos do Público Alvo, segundo o Bloco 1- Objetivos. Manaus-Am, 2014 .....	95
Tabela 6- Distribuição dos escores e percentual de concordância por itens obtidos do público-alvo, segundo o Bloco 2- Organização. Manaus-Am, 2014.....	96
Tabela 7- Distribuição dos escores e percentual de concordância por itens obtidos do público-alvo, segundo o Bloco 3- Estilo da Escrita. Manaus-Am, 2014.....	97
Tabela 8- Distribuição dos escores e percentual de concordância por itens obtidos do público-alvo, segundo o Bloco 4- Aparência. Manaus-Am, 2014 .....	98
Tabela 9- Distribuição dos escores e percentual de concordância por itens obtidos do público-alvo, segundo o Bloco 5- Motivação. Manaus-Am, 2014.....	99

# SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	15
<b>1.1 Problema e justificativa</b> .....	18
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	22
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	24
<b>3.1 Contextualizando a infecção respiratória aguda: ênfase nas IVAS</b> .....	24
<b>3.2 Processo histórico da creche</b> .....	29
<b>3.3 Características gerais das creches e da equipe profissional</b> .....	32
<b>3.4 Caracterização das crianças</b> .....	34
3.4.1 Do nascimento aos dois anos: desenvolvimento da fala e da marcha .....	35
3.4.2 Três anos a três anos e meio .....	36
<b>3.5 A creche como contexto familiar da criança</b> .....	38
<b>3.6 Relação entre educadores infantis e profissionais de saúde</b> .....	39
<b>3.7 Tecnologias Educacionais: ferramenta inovadora na educação em saúde</b> .....	41
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	45
<b>4.1 Local do estudo</b> .....	49
<b>4.2 Participantes da pesquisa</b> .....	50
<b>4.3 Cuidados Éticos da pesquisa</b> .....	53
<b>4.4 Produção da cartilha</b> .....	54
<b>4.5 Coleta de dados</b> .....	54
<b>4.6 Análise de dados</b> .....	56
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	61
<b>5.1 Processo de construção da <i>Cartilha Educar é um dom e cuidar é uma arte: ações preventivas de doenças respiratórias com crianças de creche</i></b> .....	61
5.1.1 Revisão Integrativa sobre a temática .....	61
5.1.2 Criação artística da Cartilha .....	77
<b>5.2 Perfil dos participantes do estudo</b> .....	79
5.2.1 Caracterização do grupo de juízes especialistas .....	79

5.2.2 Caracterização do público-alvo .....	85
<b>5.3 Análise quantitativa dos resultados obtidos no processo de validação.....</b>	<b>86</b>
5.3.1 Julgamento da Cartilha, segundo cada aspecto abordado no processo de avaliação pelos juízes especialistas .....	86
5.3.2 Julgamento da Cartilha, segundo cada aspecto abordado no processo de avaliação pelo público-alvo .....	93
<b>5.4 Análise qualitativa dos resultados obtidos no processo de validação .....</b>	<b>100</b>
5.4.1 Legibilidade dos textos.....	100
5.4.2 Ajustes na diagramação .....	103
5.4.3 Avaliação geral.....	107
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>112</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>118</b>
<b>APÊNDICE A .....</b>	<b>132</b>
<b>APÊNDICE B.....</b>	<b>133</b>
<b>APÊNDICE C .....</b>	<b>135</b>
<b>APÊNDICE D .....</b>	<b>136</b>
<b>ANEXO A.....</b>	<b>139</b>
<b>ANEXO B.....</b>	<b>141</b>
<b>ANEXO C.....</b>	<b>143</b>
<b>ANEXO D.....</b>	<b>145</b>
<b>ANEXO E.....</b>	<b>147</b>
<b>ANEXO F .....</b>	<b>149</b>

## INTRODUÇÃO

---

## 1 INTRODUÇÃO

As Infecções Respiratórias Agudas (IRA) são as causas mais comuns de doenças nas crianças, as quais variam de sintomas corriqueiros a uma doença grave e fatal, provenientes de processos infecciosos, traumáticos ou anomalias físicas das vias aéreas, podendo acometer qualquer parte do aparelho respiratório. São classificadas como Infecções das Vias Aéreas Superiores (IVAS), quando atingem as estruturas acima da laringe ou infecções respiratórias do trato inferior, as que alcançam estruturas abaixo da laringe (COLLET; OLIVEIRA; VIEIRA, 2010; BRASIL, 2003).

As doenças respiratórias agudas na infância resultam em significativa morbidade, com implicações econômicas para as famílias e a sociedade, pois essas doenças acarretam, conseqüentemente, aumento na utilização de serviços de saúde e gastos com assistência médica e medicamentos (LAMBERT et al. 2008).

A IRA é responsável por, aproximadamente, 4 milhões de mortes no mundo a cada ano, passando a ser considerada como uma das causas infecciosas mais comum de morte (RAJATONIRINA et al. 2013). Segundo dados obtidos no DATASUS, no período de janeiro de 2012 a junho de 2014, as doenças do aparelho respiratório foram o principal motivo para internações hospitalares na rede pública no Brasil, em crianças de um a quatro anos de idade, registrando 1.015.743 casos. Neste panorama, a região Sudeste correspondeu a 34,96% do total de casos registrados no país, seguida da região Nordeste, Sul, Norte e Centro-Oeste, representando 27,91, 16,22, 12,71 e 8,2% dos casos registrados, respectivamente. Nos estados da região Norte, o estado do Pará se destacou com mais da metade dos casos, 59% (66.743), e o Amazonas representou-se a segunda posição, com 15% (23.584) das internações (BRASIL, 2014).

Bonfim et al. (2011) referem que as crianças menores de cinco anos de idade são mais susceptíveis à IRA, devido às características anatômicas, fisiológicas e imunológicas do organismo. Nessa compreensão, a imaturidade do seu sistema imunológico, a proximidade acentuada entre traqueia, brônquios e demais ramificações, e devido à pequena distância entre os pulmões e a tuba de Eustáquio, fatores que propiciam o acometimento principalmente por IVAS, a estes indivíduos representados como as causas mais comuns para a procura de consultas pediátricas na atenção básica de saúde (KOMARSSON et al.,2008; FRANCIS et al.,2009).

Segundo Nesti e Goldbaum (2007), as crianças com idade entre zero e três anos podem apresentar seis a oito episódios de infecções virais por ano. Contudo, a frequência em creche é referida como importante fator de risco para a morbidade por IRA, resultando em aumento de



dois a três episódios/ano. Alves e Veríssimo (2006) ratificam que as crianças ficam mais expostas aos agentes infecciosos em virtude dos confinamentos e das aglomerações, quando passam a dividir o espaço das salas ou outras áreas de convivência. Porém, se forem criados ambientes que favoreçam estilos de vida saudável em escolas e comunidades infantis, é possível promover o bem-estar das crianças (MOORES, 2010).

Com o intuito de promover o controle de agravos à saúde de crianças menores de cinco anos, como afecções perinatais, desnutrição, doenças diarreicas e IRA, a estratégia Atenção Integrada às Doenças Prevalentes da Infância (AIDPI) foi lançada, no Brasil, em 1996, pelo Ministério da Saúde, através do Programa Saúde da Família (PSF), como parte da Política de Saúde da Criança, fundamentada em três pilares básicos: capacitação de recursos humanos no nível primário de atenção; reorganização dos serviços de saúde, na perspectiva da AIDPI; e o último, educação em saúde, na família e na comunidade, de modo que houvesse participação de todos na identificação, condução e resolução dos problemas de saúde dessa família (BRASIL, 2003).

Nessa perspectiva, o presente estudo se fundamenta na terceira diretriz da estratégia AIDPI: educação em saúde para a comunidade. Pois, entende-se que quando há o reconhecimento precoce dos sinais e sintomas de complicações dos agravos respiratórios e prevenção de propagação dessas doenças entre as crianças pelas educadoras infantis na creche, toda a população se beneficiará.

Nessa compreensão, o cuidador à criança matriculada em creche deve ter sensibilidade e conhecimento para reconhecer os sinais e sintomas de perigo à saúde da criança e, assim, atender as suas necessidades básicas de saúde, prestando-lhe cuidados individuais, em especial, às acometidas por IVAS, tão comuns a esse grupo etário.

Na contemporaneidade, as mães, as quais eram as principais responsáveis pela educação e cuidado das crianças, têm sido inseridas no mercado de trabalho, resultando no aumento pela procura de creches, com a finalidade de deixar os filhos enquanto estão trabalhando. Desta feita, as mães acreditam que as crianças estão tendo garantido seus direitos à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à cultura, à dignidade, ao respeito e à liberdade, como previsto pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Lei Nº 8.069/1990 (BRASIL, 1990), bem como a realização de ações que favoreçam o desenvolvimento intelectual, social, emocional, alimentação e assistência à saúde da criança, preconizados na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), Nº 9.394, de 20/12/1996 (BRASIL, 1996).

A educação em saúde surge, então, como um instrumento capaz de valorizar o indivíduo, tornando-o principal sujeito para transformação de sua condição de saúde e dos que estão

inseridos no seu meio social e familiar, pois conforme Vila e Vila (2007), o objetivo das ações educativas é suscitar o envolvimento da comunidade nos programas de saúde, promover transformações conceituais na compreensão de saúde, orientando-a para ações, cuja essência está na melhoria da qualidade de vida da população.

O enfermeiro, durante o aprendizado na academia, vai adquirindo competências e habilidades para atuar como educador, vivenciando e exercendo, durante o período de formação, esta atividade em cada espaço das aulas práticas e estágio curricular (FERNANDES, 2004). Além disso, a Lei do Exercício de Enfermagem, Nº 7.498, de 25 de junho de 1986, no artigo 8º, menciona que cabe ao enfermeiro, como integrante da equipe de saúde, realizar educação em saúde, visando melhoria de saúde do indivíduo, da família e da população em geral (BRASIL, 1987).

Nesse sentido, a educação em saúde, realizada em especial pelo profissional enfermeiro, é considerada uma ferramenta para qualificar os conhecimentos, as atitudes e práticas dos indivíduos, bem como dos educadores infantis, auxiliando-os no reconhecimento de sinais respiratórios simples e de gravidade e na realização de cuidados adequados à criança.

Percebe-se que as tecnologias educativas sempre estão presentes no dia a dia do profissional enfermeiro, quando este se utiliza de materiais de apoio, como álbum seriado, *folders*, cartilhas e manuais para executar suas ações de educação na comunidade (REBERTE; HOGA; GOMES, 2012). Estas tecnologias são consideradas capazes de promover resultados expressivos para os participantes das atividades educativas, pois se consideram recurso facilitador no cotidiano, por permitir que tarefas consideradas impossíveis possam ser realizadas sem grandes esforços, mediando ao trabalho da equipe de saúde na comunicação e orientação da população (CAETANO; PALIUGA, 2006; FONSECA et al. 2011).

As tecnologias surgem como processos concretos a partir de uma experiência cotidiana e da pesquisa, constituem-se em um conjunto de ações sistematizadas, processuais e instrumentais para prestação de uma assistência qualificada ao ser humano em todas as suas dimensões, e tem como finalidade apoiar, manter e promover o processo da vida das pessoas em situações de saúde e doença (NIETSCHE et al. 2005).

Neste estudo, optou-se pela construção de uma cartilha, definida por Houaiss e Villar (2009, p.413) como “um livro que ensina os primeiros rudimentos de leitura; carta do abc; qualquer compilação elementar; livrete que contém rudimentos da doutrina cristã; padrão de comportamento ou maneira de ser”. Diante disso, a cartilha pode ser constituída como um modelo para ensinar as formas de prevenção das IVAS e o manejo de crianças com estas afecções, direcionada às educadoras infantis de creche, a qual será utilizada como instrumento

norteador do trabalho de educação em saúde pelo enfermeiro, possibilitando oferecer à criança institucionalizada uma assistência integral durante sua permanência na creche.

Com base no exposto, elegeram-se as seguintes problemáticas para este estudo: quais conteúdos são relevantes para construir uma cartilha educativa para educadoras infantis de creche sobre prevenção/cuidados em infecções das vias aéreas superiores na infância fundamentada na literatura? Qual o resultado da validação desse instrumento? Do ponto de vista prático, as questões que emergem para a pesquisa são:

- Quais conteúdos são relevantes para construção de uma cartilha educativa com educadoras infantis de creche sobre prevenção/cuidados das infecções das vias aéreas superiores na infância?
- Quais aspectos de conteúdo e aparência são destacados pelos comitês participantes do processo de validação?
- Os temas abordados apresentam-se de forma clara e simples para compreensão das educadoras infantis de crianças em creche?
- A cartilha educativa é uma ferramenta estatisticamente válida para ser usada na creche pelo público-alvo?

Destaca-se, ainda, que este material tecnológico, após sua validação, poderá ser confeccionado e distribuído para instituição que trabalhar no atendimento integral à criança.

## **1.1 Problema e justificativa**

Diante da experiência profissional como enfermeira, a autora/pesquisadora deste trabalho pode perceber que as doenças respiratórias estão muito presentes no cotidiano das crianças menores de três anos, capazes de interferir em todo o contexto social desses pequenos indivíduos, exigindo que o cuidador destas crianças seja um adulto preparado para oferecê-las uma assistência integral com enfoque na prevenção de doenças e promoção da saúde.

A trajetória de aproximação com esta temática iniciou-se no ano de 2006, quando atuou como enfermeira assistencial do Programa Estratégia Saúde da Família na comunidade rural do Sacambú, situado em Manacapuru, no município do Amazonas, em que teve a oportunidade de realizar atividades assistenciais junto ao Programa Nacional de Imunização, com aplicação de vacinas, visitas domiciliares, palestras educativas, consultas de enfermagem e educação continuada com a equipe (agentes comunitários de saúde e técnica de enfermagem), a fim de prepará-los para assistirem a comunidade quanto aos cuidados na atenção da saúde primária.

Durante as consultas de enfermagem, no que tange aos atendimentos pediátricos, foi possível observar que as queixas das mães estavam relacionadas com as doenças respiratórias que, por sua vez, ocasionavam o absenteísmo de seus pais ou responsável legal do emprego.

Diante desse panorama, desenvolveu ações educativas em saúde direcionada ao tema Prevenções de Infecções Respiratórias, tanto nas reuniões da comunidade, como nas escolas, com olhar mais voltado à pré-escola, por entender que nessa faixa etária é necessário intervir, mais rapidamente, para se evitar complicações como a otite média aguda, pois quando esta apresenta recidivas subsequentes pode se tornar em otite média com efusão, ocasionando a diminuição da acuidade auditiva e, conseqüentemente, a queda no rendimento escolar.

No segundo semestre no ano de 2008, realizei o concurso para docente do magistério superior da Universidade Federal do Amazonas para o curso de Enfermagem, em qual foi aprovada. Em janeiro de 2009, foi empossada no cargo de Docente Auxiliar I e lotada, no Campus Médio Solimões, situado no município de Coari - Amazonas, em que passou a ministrar aulas teórico-práticas em disciplinas de Semiologia e Semiotécnica em Enfermagem, Enfermagem Clínica Médica e Clínica Cirúrgica, Administração na Unidade Básica de Saúde, Estágio Curricular Supervisionado I e II, Saúde Coletiva, Ginecologia e Obstetrícia em Enfermagem e Enfermagem na Saúde da Criança.

O município de Coari-AM está distanciado a 363 km da capital amazonense, situada às margens no rio Solimões, entre o Lago de Mamiá e o Lago de Coari. Possui 75.965 habitantes, destes, 49.651 (65,4%) residem na área urbana da cidade, do qual, 14,2% corresponde às crianças com idade de zero a cinco anos, e 28.822 indivíduos não possuem renda fixa (IBGE, 2013b; IBGE, 2013a). O transporte utilizado para se deslocar a qualquer outro município se dá por via aérea ou fluvial, sendo este último o mais usado pela maioria da população, pois não haver deslocamento via terrestre até a capital, Manaus.

Enquanto docente, ao desenvolver atividades acadêmicas na disciplina Enfermagem na Saúde da Criança com os alunos do sexto semestre do curso de Enfermagem no ambiente intra-hospitalar, evidenciou-se que os diagnósticos de maior frequência eram as doenças respiratórias, como a pneumonia. Tal fato se repetia na rede Básica de Saúde, as Infecções das Vias Aéreas Superiores (IVAS) eram as principais causas de procura de consultas pediátricas entre crianças menores de três anos, onze meses e vinte e nove dias.

Duarte e Botelho (2000) referem que crianças, nos primeiros cinco anos de vida, residentes nas zonas urbanas, apresentam uma estimativa de cinco a oito episódios de IRA/ano, e as de áreas rurais, de 1 a 4 episódios.

Frente ao exposto, buscou-se ampliar os conhecimentos sobre os programas de atendimento à criança, através de orientações pontuadas na estratégia Atenção Integrada às Doenças Prevalentes da Infância (AIDPI), do Ministério da Saúde (BRASIL, 2003), realizando atividades educativas com temáticas focadas nas doenças respiratórias.

Ao ter oportunidade de trabalhar com os alunos em atividades práticas na única creche municipal de Coari, a autora/pesquisadora voltou o olhar para orientar as educadoras infantis, procurando sensibilizá-las sobre a importância de prevenção e cuidado à criança institucionalizada em creche, pois identificou que os menores de três anos era o grupo etário mais acometido pelas doenças respiratórias, além de notar que as educadoras infantis possuíam pouco conhecimento sobre o cuidar das crianças com Infecções das Vias Aéreas Superiores (IVAS), e formas de prevenção para coibir a propagação destas patologias, visando à manutenção da saúde integral da criança.

As experiências profissionais vivenciadas nessas duas localidades fizeram-na perceber diferentes problemas enfrentados pela enfermagem, em especial a necessidade de material impresso que possuísse informações às educadoras infantis sobre o manejo das crianças matriculadas em creche acometidas com IVAS.

Acredita-se, então, que uma tecnologia educacional, em formato de cartilha, será capaz de auxiliar as educadoras em seu trabalho, e mesmo em sua vida diária e comunitária, pois poderão levá-la para uso domiciliar, possibilitando seu manuseio sempre que necessário para esclarecimento de dúvida, visto que este material servirá de apoio ao profissional enfermeiro para realização de educação em saúde.

Nessa perspectiva, ao participar da seleção para cursar pós-graduação *stricto sensu* em nível de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Associação Ampla Universidade Estadual do Pará/ Universidade Federal do Amazonas, no ano de 2012, a autora/pesquisadora vislumbrou-se com a possibilidade de realizar uma pesquisa na linha Educação e Tecnologia de Enfermagem para o cuidado em saúde a indivíduos e grupos sociais concorrendo com o projeto “Infecções das Vias Aéreas Superiores: construção e validação de tecnologia educacional com educadoras infantis”, o qual propõe a construção e validação de uma tecnologia educacional, a cartilha, para educadoras infantis, abordando conteúdos sobre prevenção e cuidados de crianças menores de três anos matriculadas na creche, acometidas por doenças das vias aéreas superiores.

OBJETIVOS

---

## 2 OBJETIVOS

Geral: construir e validar uma cartilha educativa com educadores infantis de creche, sobre prevenção/cuidados em infecções das vias aéreas superiores na infância.

### Específicos

- Identificar os conteúdos que são de relevância para a construção de uma cartilha educativa para educadoras infantis de creche sobre prevenção/cuidados das infecções das vias aéreas superiores na infância;
- Analisar e discutir os aspectos de conteúdo e aparência que são destacados pelos comitês participantes do processo de validação;
- Identificar se os temas abordados apresentam forma clara e simples para compreensão das educadoras infantis de crianças em creche;
- Avaliar se a cartilha educativa é uma ferramenta estatisticamente válida para ser usada na creche pelo público-alvo.

## REFERENCIAL TEÓRICO



### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 Contextualizando a infecção respiratória aguda: ênfase nas IVAS

A IRA classifica-se em Infecções das Vias Aéreas Superiores (IVAS) e Infecções das Vias Aéreas Inferiores (IVAI). As IVAS são definidas como todo e qualquer processo infeccioso viral ou bacteriano que acomete a região nasal, seios da face, ouvido, faringe e laringe, podendo, no primeiro momento, serem tratadas em casa, exceto se apresentarem complicações, como a otite média, rinofaringite, sinusite aguda, faringoamigdalite estreptocócica. Estes agravos são os problemas mais comuns encontrados em serviços de atendimento ambulatorial, resultando em morbidade significativa em todo o mundo (PITREZ; PITREZ, 2003; MOCELLIN, 2011).

Nas IVAI, as estruturas pulmonares são afetadas, evidenciando-se habitualmente na bronqueolite e na pneumonia, que são considerados problemas de maior gravidade, exigindo níveis mais complexos de cuidados e maiores despesas para a família e os serviços de saúde pública (KOMARSSON et al. 2008).

A primeira infância é uma fase da vida que o indivíduo está mais vulnerável aos agravos à saúde. As doenças respiratórias acometem as crianças, especialmente nos primeiros cinco anos de vida, e justifica-se pela suscetibilidade do trato respiratório nessa faixa etária (MONTEIRO, 2007; NESTI; GOLDBAUM, 2007).

A IRA tem sido considerada uma das principais doenças que acometem a saúde dos infantes, sendo responsáveis pela morte de mais de 80 mil crianças por ano na América Latina, em que praticamente a metade desses óbitos ocorreu no Brasil. Contudo, a maioria das mortes infantis poderia ser evitada com a realização das medidas simples, eficazes e preventivas, atendimento dos casos e educação em saúde para cuidadores de crianças (KOMARSSON et al. 2008; BRASIL, 2003).

Bryce et al. (2005) referem em seu estudo que, durante o período de 2000 a 2003, a cada ano tenha ocorrido 10,6 milhões de mortes de crianças menores de cinco anos em todo o mundo. Destacam, ainda, que quatro doenças transmissíveis (malária, pneumonia, diarreica e sarampo) foram responsáveis por 54% dessas mortes e a IRA sozinha, por pouco mais de 2 milhões de mortes (19%).

No Brasil, no período de 2009 a 2011, a IRA foi a principal causa de óbitos na faixa etária de um a quatro anos, totalizando 3.402 mortes registradas no DATASUS. A região nordeste ficou no ranque, notificando 1.128 casos, seguida da região Sudeste, com 1.121, e da

região Norte, com 621 óbitos registrados. O estado do Pará representou 51,9 % (321) do índice total na região norte, seguido do Amazonas, com 22,7% (141) dos casos registrados (BRASIL, 2013a).

No mesmo período, as internações hospitalares no país vêm sendo procurada pelo Sistema Único de Saúde (SUS), por causas respiratórias, que geraram um gasto em torno de R\$ 276.310.657,5. No estado do Pará, o valor representou 5,71% do total, no Amazonas 3,86%, e o estado de São Paulo ficou com a maior cota, 20,49% (BRASIL, 2013b).

Diante desses dados, observa-se que esse agravo tem exercido grande pressão sobre o setor da saúde, pois os números elevados de internações hospitalares resultam em gastos onerosos ao serviço público de saúde. Além de repercutir não somente na dinâmica familiar desta criança, como também nas relações sociais entre a instituição educacional, na qual a criança se insere: a creche.

O trato respiratório, geralmente, é acometido por afecções causadas por vírus, em que os mais comuns são o sincicial respiratório, parainfluenza, influenza e o adenovírus. Entretanto, outros patógenos podem estar envolvidos, como estreptococos  $\beta$ - hemolíticos do grupo A, estafilococos, *Haemophilus influenzae*, *Chlamydia trachomatis*, micoplasma e pneumococos (COLLET; OLIVEIRA; VIEIRA, 2010).

As infecções respiratórias infantis incluem em sua sintomatologia tosse, febre, coriza nasal, cefaleia, irritação, falta de apetite, obstrução nasal, respiração ruidosa, dispneia, inflamação orofaríngea, otalgia, anorexia e, nos casos mais graves, a tiragem sub e intercostal e cianose, porém os três primeiros são os mais comuns (MONTEIRO, 2007; SMELTZER; BARE, 2002).

A febre tem forte conotação de enfermidade, além de ser produzida em todas as infecções. Para cada grau de temperatura acima de 38°C, pode ocorrer um aumento de 20% nas necessidades calóricas e proteicas da criança, bem como causar perda acentuada de apetite. Neste sentido, as infecções de repetição podem levar ao atraso no crescimento e à desnutrição (KOMARSSON et al. 2008).

A tosse é um sintoma que pode permanecer por até duas semanas, sendo este um dos meios para a transmissão dos patógenos entre os indivíduos (BEHRMAN et al. 2009).

A coriza é considerada um sinal inespecífico, podendo estar ligado a problemas de cunho infeccioso ou alérgico. Esse sinal, quando relacionado a agentes infecciosos, geralmente pode estar associado às IVAS, e ao adquirirem alto poder de virulência, podem evoluir para otite média, podendo causar maiores prejuízos, como disfunção em estruturas adjacentes (KOMARSSON et al. 2008).

Os maiores e frequentes agentes causais das IVAS são os vírus, que quando não tratadas adequadamente resultam em complicações, como rinofaringite, otite média, sinusite aguda e faringoamigdalite estreptocócica. Algumas dessas infecções são agudas, com sintomas que perduram por vários dias, ou crônicas, com sintomas que permanecem por longo período ou ocorrem repetidamente (MOCELLIN, 2011; SMELTZER; BARE, 2002).

A infecção da via aérea superior mais comum na infância é a rinofaringite aguda ou rinite viral aguda, que abrange o quadro de resfriado comum; o estado geral, comumente, é pouco acometido e os menores de cinco anos podem apresentar de cinco a oito episódios/ano. A transmissão ocorre através de gotículas de muco ou saliva e por mãos e objetos contaminados. O período de incubação perdura entre dois e quatro dias, com resolução do quadro entre sete a 10 dias. Quando não tratada adequadamente, desenvolvem um processo inflamatório da mucosa nasal, com conseqüente obstrução dos óstios dos seios paranasais e tubária, permitindo, por vezes, a instalação de infecção bacteriana secundária (sinusite e otite média aguda) (PITREZ; PITREZ, 2003; ALVIM; LASMAR, 2009).

A gripe é causada pelo vírus *Haemophilus influenzae*, que se modifica constantemente, geralmente é classificada separadamente do resfriado comum, caracterizando-se por um quadro de IVAS com maior repercussão clínica. As manifestações clínicas na criança são febre alta, prostração, mialgia e calafrios. Os sintomas de coriza, tosse e faringite são considerados mais brandos, quando comparadas com manifestações sistêmicas mais intensas (COLLET; OLIVEIRA; VIEIRA, 2010; PITREZ; PITREZ, 2003).

A Otite Média Aguda (OMA) é uma inflamação supurativa de mucosa que reveste a cavidade timpânica, podendo ser classificada em Otite Média Aguda Recorrente (OMAR), quando ocorrem três episódios em período de seis meses ou quatro episódios em 12 meses, ou Otite Média com Efusão (OME), caracterizada pela presença de fluído seroso ou mucoso, sem sinais e sintomas de inflamação aguda na orelha média (NESTI; GOLDBAUM, 2007; LUBIANCA NETO; HEMB; SILVA, 2006).

A OMA ocasiona uma perda auditiva leve a moderada, que pode durar desde alguns dias até vários meses, presença de zumbido ou vertigem e dificuldades de desenvolvimento da fala, podendo perdurar por semanas ou até meses, associando-se ao baixo desempenho em testes de linguagem posteriores, sendo frequente a razão mais comum de prescrição de antibióticos para as crianças (COLLET; OLIVEIRA; VIEIRA, 2010; BAILEY, 2013).

A sinusite aguda ou rinossinusite é uma infecção supurativa dos seios paranasais, com duração menor de 30 dias, em que os sintomas desaparecem completamente. Desenvolvem-se a partir de uma infecção superior ou de uma exacerbação da rinite alérgica. A congestão nasal,

causada pela inflamação, edema e transudação de líquido, leva à obstrução das cavidades sinusiais. Com a obstrução do fluxo mucociliar, a proliferação de bactérias é facilitada, comprometendo frequentemente os seios maxilar e etmoidal (BEHRMAN et al., 2009; SMELTZER; BARE, 2002).

Nas formas moderadas a graves, as manifestações citadas podem se intensificar, e surgirem, eventualmente, de edema palpebral, cefaleia, prostração, desconforto ou dor, espontâneas ou provocadas, no local do(s) seio(s) afetado(s) ou nos dentes. Dentre outras complicações, abscesso orbitário e subperiosteal, meningite, trombose de seio cavernoso e sagital superior, abscesso epidural, empiema subdural e abscesso cerebral (PITREZ; PITREZ, 2003).

De forma geral, os germes bacterianos mais comuns tanto nas otites como em sinusites agudas, nos casos com duração entre 10 a 120 dias, têm sido o *Streptococcus pneumoniae*, seguido do *Haemophilus influenzae* e *Moraxella catarrhalis* (ALVIM; LASMAR, 2009; NASCIMENTO-CARVALHO, 2006).

Faringoamigdalites ou faringoamigdalites são processos infecciosos que acometem o anel linfático de Waldeyer, constituído pelas tonsilas faríngeas, linguais, peritubárias e o tecido linfoide das paredes faríngeas aguda. Dos casos infecciosos, dois terços têm origem viral. Quando as infecções são de origem viral, as manifestações clínicas são tosse, obstrução e secreção nasal, assim como conjuntivite, estomatite e eventualmente diarreia. As faringotonsilites bacterianas apresentam como sintomas: febre alta, odinofagia, exudato faringotonsilar e linfadenopatia dolorosa, tornando mais intenso o comprometimento do estado geral (MOCELLIN, 2011; PEREIRA et al. 2013).

A infecção aguda da orofaringe, na maioria das vezes, é produzida pelo estreptococo beta-hemolítico, o *Streptococcus pyogenes* do grupo A, a qual pode provocar complicações supurativas (adenite cervical; abscesso peritonsilar, retrofaríngeo ou cervical) e não-supurativas (febre reumática, glomerulonefrite difusa aguda e desordens neuropsiquiátricas autoimunes). O período de incubação é de dois a cinco dias, e o contato direto com as secreções respiratórias do doente é o meio mais comum de contágio (PITREZ; PITREZ, 2003; MORAIS et al. 2012).

Dentre os vários fatores de riscos para essas infecções respiratórias, destacam-se: baixo peso ao nascer, desmame precoce, poluição do ar, circunstâncias familiares (pobreza, deficiente acesso à assistência médica), circunstâncias médicas (desnutrição, HIV/Aids, a prematuridade, sarampo, doença pulmonar crônica, doenças diarreicas, malária, deficiência de micronutrientes e de vitamina A), confinamento e frequência de pré-escola e creches, devido ao contato diário com outras crianças. A idade materna é um fator social, também relacionado a esta doença, de

forma que, quanto menor esta escolaridade, maiores são as taxas da IRA e sua gravidade (BONFIM et al. 2011; DUARTE; BOTELHO, 2000; HART; CUEVAS, 2007).

A transmissão de infecções respiratórias entre lactentes, em grande parte, dependente do controle da infecção nas práticas das cuidadoras. Entretanto, as crianças são eficazes transmissores dos patógenos infecciosos pela dependência de um adulto para realizar sua higiene pessoal, por seus comportamentos exploratórios e por manterem um contato natural com o outro. Contudo, a prevenção da propagação destas infecções é difícil porque, além de serem frequentemente encontrados em pré-escolares, são altamente infecciosos, podem ser eliminadas antes ou depois do período sintomático, e pela capacidade de sobreviver durante períodos significativos fora do hospedeiro (BAILEY, 2013).

De acordo com Duarte e Botelho (2000), em estudo realizado para descrever o perfil clínico das crianças menores de cinco anos de idade, com IRA, atendidas no Pronto Atendimento Pediátrico, revelou que o diagnóstico de IVAS foi muito superior aos casos de IVAI. Vieira et al. (2006) e Nesti e Goldbaum (2007) complementam que crianças matriculadas em creches, especialmente antes dos três anos de idade, têm episódios infecciosos de vias aéreas superiores mais severos e em maior número, aproximadamente duas vezes a mais que as crianças não institucionalizadas, e este risco aumenta conforme o número de horas passadas neste ambiente.

Compreender os fatores causadores dessas infecções é de suma importância, pois o retardo em identificar esse tipo de doença, pelos cuidadores dessas crianças, pode resultar em consequências graves no processo de crescimento e desenvolvimento dos pré-escolares (KOMARSSON et al. 2008).

Quando os cuidadores de crianças (pais ou cuidadores de creche) adquirem conhecimentos sobre práticas adequadas acerca do cuidado, da prevenção e detecção precoce de sinais de doenças respiratórias, ainda na sua forma leve, permitem que as crianças gozem dos benefícios do manejo adequado quando acometidas por IRAS (BENGUIGUI, 2002).

Essas atitudes possibilitam que as crianças recebam tratamento nos serviços do primeiro nível de assistência, bem como nos seus lares, auxiliando, assim, na redução da mortalidade infantil e de hospitalizações por esta morbidade, pois se esta criança não recebe o cuidado necessário quando surgem os sinais e sintomas mais leves, a doença poderá se tornar mais persistente ou até agravar (BENGUIGUI, 2002; BENGUIGUI, 2003).

Face ao exposto, entende-se que o cuidado dispensado às crianças com infecções respiratórias deve emergir por meio de ações que objetivam evitar a transmissão das infecções respiratórias nas creches, como também o cuidar de crianças doentes.

### 3.2 Processo histórico da creche

A educação infantil que se conhece hoje é uma construção recente, em constante movimento e aperfeiçoamento. O surgimento das creches e pré-escolas está intimamente relacionado ao trabalho materno fora do lar, que teve seu início com a Revolução Industrial, juntamente a esse movimento, surgia uma nova estrutura familiar, conjugal e social, provocando um afastamento da díade mãe-bebê (FENSTERSEIFER, 2008).

Na Europa, com a transição do feudalismo para o capitalismo, em que houve a passagem do modo de produção doméstico para o sistema fabril e, conseqüentemente, a substituição das ferramentas pelas máquinas e da força humana pela força motriz, provocando toda uma reorganização da sociedade. A revolução industrial fez com que toda a classe operária se submetesse ao regime da fábrica e das máquinas, possibilitando a entrada em massa da mulher no mercado de trabalho, alterando a forma de a família cuidar e educar seus filhos (PASCHOAL; MACHADO, 2009).

Além da importância e da ênfase atribuída ao papel materno na educação dos filhos, também é preciso considerar que, nessa época, ainda era quase inevitável atender aos menores sem os alarmantes índices de doenças e mortalidade. Estes fatores fizeram alguns setores da sociedade, dentre eles os religiosos, os empresários e educadores, começassem a pensar em um espaço para cuidados da criança fora do âmbito familiar. Desta maneira, a criança começou a ser atendida fora da família, porém com finalidade filantrópica<sup>1</sup>, caritativa e assistencial (PASCHOAL; MACHADO, 2009; KUHLMANN JÚNIOR, 2000).

A primeira ideia de creche surgiu com a criação da “Escola de Principiantes” ou escola de tricotar criada pelo pastor Oberlin, na França, em meados de 1769, para crianças de dois a seis anos de idade. Esse pastor criou programas de passeios, trabalhos manuais e histórias contadas com gravuras, nos quais as mulheres da comunidade tomavam conta de crianças, ensinando-lhes a ler a bíblia e a tricotar. Neste sentido, essas instituições se preocupavam com questões não somente de cuidados, mas de educação, visto se apresentarem como pedagógicas (PASCHOAL; MACHADO, 2009).

Santana (1998) refere em estudo, que somente por volta de 1770, na aldeia de Ban de la Roche, também na França, que a ideia de creche surgiu, mediante a iniciativa de um pastor de ovelhas que se prontificou a cuidar das crianças da aldeia enquanto suas mães estavam trabalhando, ocasionando a disseminação dessas organizações por vários países.

---

<sup>1</sup> Filantrópico é de origem grega e significa amor à humanidade (HOUAISS; VILLAR, 2009).

Por volta de 1840, em Blankenburgo, na Alemanha, o primeiro Jardim de Infância foi criado por Froebel. Esta instituição tinha como meta, não apenas educar e cuidar das crianças de quatro a seis anos de idade, mas de transformar a estrutura familiar, de modo que as famílias pudessem cuidar melhor de seus filhos (PASCHOAL; MACHADO, 2009).

No Brasil, a partir da segunda metade do século XIX, diferentemente dos países europeus, as primeiras tentativas de organização de creches, asilos e orfanatos surgiram com o intuito de acolher os órfãos abandonados, além de auxiliar as mulheres que trabalhavam fora de casa e as viúvas desamparadas. As instituições criadas no Brasil se diferenciavam das demais criadas nos países europeus e norte-americanos por enfocarem apenas o cuidado da criança pobre, com caráter puramente assistencial (PASCHOAL; MACHADO, 2009).

É interessante ressaltar que, ao longo das décadas, arranjos alternativos foram se constituindo no sentido de atender às crianças das classes menos favorecidas. Uma das instituições brasileiras mais duradouras de atendimento à infância, que teve seu início antes da criação das creches, foi a “roda dos expostos” ou “roda dos excluídos” das Santas Casas de Misericórdia. Esse nome provém do dispositivo onde se colocavam os bebês abandonados, o qual era composto por uma forma cilíndrica, fixado na janela da instituição ou das casas de misericórdia. Assim, a criança era colocada no tabuleiro pela mãe ou qualquer outra pessoa da família, retirando-se do local e preservando sua identidade. A igreja, então, assumia a criação desses meninos, dava-lhes um ofício que lhes permitia, mais tarde, fazer parte da mão de obra barata da região (PASCHOAL; MACHADO, 2009; SANTANA, 1998).

Na década de 1920, aconteceram vários movimentos operários por melhorias de salários, condições de trabalho e criação de creches. No estado de São Paulo, desde dezembro desse ano, a legislação previa a instalação de Escolas Maternais, com a finalidade de prestar cuidados aos filhos de operários, oferecendo locais e alimento para as crianças (SANTANA, 1998; KUHLMANN JÚNIOR, 2000).

Em 1935, uma nova instituição, o parque infantil, começou a se estruturar no município de São Paulo, com a proposta de receber no mesmo espaço as crianças de 3 a 12 anos de idade. O parque infantil, na década de 1940, expandiu-se para outras localidades do país, como o interior do estado de São Paulo, Distrito Federal, Amazonas, Bahia, Minas Gerais e Recife e Rio Grande do Sul. Em 1942, projetou-se uma instituição que reuniria todos os estabelecimentos em um só: a Casa da Criança. Em um grande prédio seriam agrupados a creche, a escola maternal, o jardim de infância, a escola primária, o parque infantil, o posto de puericultura e, possivelmente, um abrigo provisório para menores abandonados, além de um clube agrícola, para o ensino do uso da terra (KUHLMANN JÚNIOR, 2000).

Em 1943, com a Consolidação da Lei do Trabalho (CLT), surgiu a primeira lei no país que determinava o direito dos trabalhadores (homens e mulheres) em ter assegurado a assistência gratuita aos filhos e dependentes, desde o nascimento até cinco anos de idade em creches e pré-escolas (BRASIL, 1943).

Quarenta e cinco anos depois, a Constituição de 1988 (BRASIL, 1988a) passou a incluir a educação infantil no sistema educativo, legitimando-a como direito da criança, dever do Estado e opção da família, contribuindo para superar o caráter assistencialista predominante até aquele momento.

Posteriormente, o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) reforçou os dispositivos constitucionais sobre a educação de zero a seis anos e o acesso à escola pública e gratuita próxima de sua residência, impulsionando principalmente o crescimento de creches mantidas pelo poder público (BRASIL, 1990).

Com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), a educação infantil foi colocada como a primeira etapa da educação básica. A Lei define que o atendimento de crianças de zero a três anos deverá ser feito em creches e de quatro a seis anos, em pré-escolas, com a finalidade de proporcionar o desenvolvimento integral em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade (BRASIL, 1996).

A LDB contribuiu significativamente para a formulação de diretrizes e normas da educação da criança pequena em todo o país, que culminou na elaboração do Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil de 1998, o qual destaca que os cuidados essenciais associados à sobrevivência e ao desenvolvimento da identidade da criança devem ser contemplados pelas instituições de educação infantil, possibilitando a implementação de práticas educativas de qualidade no interior dos Centros de Educação Infantil aliadas ao cuidado (PASCHOAL; MACHADO, 2009).

Sobre o cuidar, é importante ressaltar que esse deve ser entendido como parte integrante da educação, ou seja: “[...] cuidar de uma criança em um contexto educativo demanda a integração de vários campos de conhecimentos e a cooperação de profissionais de diferentes áreas” (BRASIL, 1998, p. 24).

Ainda é preceptivo que ocorram falhas no serviço oferecido em creches públicas, visto que estas estão focadas simplesmente em guardar as crianças, descumprindo os objetivos das novas diretrizes, baseados em cuidar e educar. Santos, Resck e Carneiro (2003, p.44) reforçam que, “para se ter uma creche de qualidade são necessárias algumas implementações relativas à assistência à saúde da criança nessas instituições”.



Fazer diagnósticos clínicos, não compete às trabalhadoras em creches, porém seu conhecimento e compreensão acerca dos processos mórbidos podem contribuir como fator de proteção da saúde infantil. Contudo, as educadoras de crianças sempre manifestam dúvidas sobre como proceder em algumas situações de adoecimento ou agravamento à saúde das crianças (ALVES; VERÍSSIMO, 2006; MORI; OGATA, 2010).

Desta feita, a creche tem como função oferecer um atendimento com foco na educação, um processo que engloba a transmissão de conhecimentos, culturas, valores e regras sociais no cuidar integral para o desenvolvimento saudável da criança.

### **3.3 Características gerais das creches e da equipe profissional**

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996) expõe no art. 30, capítulo II, seção II que: “A educação infantil será oferecida em: I - creches ou entidades equivalentes para crianças de até três anos de idade; II - pré-escolas, para as crianças de quatro a seis anos” e o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (BRASIL, 1998) adota a mesma divisão por faixas etárias contemplada nas disposições da LDB.

O primeiro documento destinado a traçar orientações sobre construção, instalação e funcionamento das creches no país foi a Portaria GM/ MS nº 321 de 26 de maio de 1988 (BRASIL, 1988b). Este documento serve de base para parâmetros sobre tamanho, localização e área construída para a edificação de creche, o qual segue como único documento norteador para tal objetivo.

Nesse documento, orienta-se que quanto ao tamanho, considera-se de pequeno porte a creche com capacidade programada para um número de até 50 crianças; médio porte- de 51 a 100 crianças, e grande porte- de 101 a 200 crianças, sempre considerando a garantia da qualidade do bom atendimento disponibilizado à clientela infantil.

Os requisitos básicos para escolha da localização da creche, diz respeito à: quantidade de crianças que utilizará o serviço; área disponível; condições geográficas da área; proximidade com a região central da comunidade (permitindo facilidade às vias de acesso, aos meios de transporte e a residência da família); afastamento mínimo de 3,00 m em relação às vias públicas, evitando zonas de ruído (aeroporto e indústrias) e poluídas, além de ser uma área que disponha de infraestrutura básica.

Considera-se como satisfatória a creche que apresentar um mínimo de 7,00m<sup>2</sup> de construção por criança. A sua área construída deve ser distribuída de seguinte forma: 30% para

a unidade de administração e apoio; 20% para a unidade de atendimento e cuidados; e 50% destinado para atividades e lazer.

Unidade de administração compreende hall/sala de espera, sanitários para o público, secretaria, sala da coordenadoria, depósito de equipamento, sala de reuniões, depósito de material de limpeza, auditório e múltiplas atividades; unidade de apoio: lactário (para recepção, lavagem, preparo, esterilização e distribuição de mamadeiras); cozinha (de fácil acesso ao refeitório e à despensa); dispensa; lavanderia; rouparia para a guarda da roupa processada e limpa; sala de costura; almoxarifado e vestiários para funcionários com instalações sanitárias.

A unidade de atendimentos e cuidados deve ser composta por: sala de espera e troca de roupa para o grupo de crianças de três meses a um ano e que tenha comunicação como berçário; uma sala de recepção e troca de roupa para atender às crianças dos grupos de um a quatro anos, contendo instalações sanitárias e todas as salas; sala de amamentação com lavatório; consultório para atendimento das crianças nas áreas médica, psicopedagógica e social e uma enfermaria, dispondo de instalações sanitárias.

A unidade de atividades e lazer deve contar com um berçário para atender às crianças de três meses a um ano; solário, a fim de permitir banhos de sol às crianças; sala de atividades, com acesso direto para o exterior; sala de repouso; recreio coberto (podendo servir como sala de múltiplas atividades); recreação descoberta, comunicando-se diretamente com a sala de atividades, com área verde e instalação de equipamentos de recreação, como balanços, escorregas, caixas de areia etc.

Quanto às características do acabamento, os tetos, paredes e pisos devem ser resistentes de fácil limpeza e adequados ao clima. Os pisos, sujeitos à lavagem constante e com superfície antiderrapante. A pintura, em geral, deve ser feita com tinta plástica lavável em cores claras e alegres. As portas dos banheiros infantis não devem conter fechaduras. As janelas devem apresentar condições adequadas à segurança das crianças.

Quanto ao quadro de pessoal que uma creche deve dispor, a norma do Ministério da Saúde (BRASIL, 1988b) relaciona apenas a equipe necessária para a jornada de tempo integral: um coordenador, um orientador psicopedagógico, uma secretária, dois auxiliares de enfermagem, auxiliar de creche (um para cada cinco crianças de três meses a um ano; um para cada 10 crianças de um a quatro anos), uma cozinheira, oito auxiliares de cozinha, um auxiliar de lactário, um servente e uma lavadeira.

Com o objetivo de proporcionar um desenvolvimento integral à criança institucionalizada, a LDB (BRASIL, 1996) passou a determinar um novo perfil de profissional que deverá atender às necessidades desta criança. O profissional que antes não possuía uma

formação escolar mínima cuja denominação era variada (berçarista, auxiliar de desenvolvimento infantil, babá, pajem, monitor, e recreacionista), no título VI, art. 62 determina que a formação de docentes para atuar na educação básica ocorrerá em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação ou na modalidade Normal Superior.

Em 2006, o Ministério da Educação apresenta o documento Parâmetros Nacionais de Qualidade para a Educação Infantil (BRASIL, 2006a), no qual reformula a relação entre o número de crianças por professores de Educação Infantil, determina a seguinte distribuição: um professor para cada seis a oito crianças de zero a dois anos; um professor para cada 15 crianças de até três anos e um professor para cada 20 crianças acima de quatro anos.

A creche é uma instituição criada para oferecer condições ótimas, que propiciem crescimento e desenvolvimento integral e harmonioso à criança. Para alcançar este objetivo, é necessário que todos estejam empenhados. Neste aspecto, o serviço da creche deve estar atento para prevenir e intervir em qualquer situação que traga consequências desfavoráveis à saúde tanto das crianças quanto dos funcionários (ARAÚJO; PEREIRA, 2009).

### **3.4 Caracterização das crianças**

Conhecer como ocorre o processo do crescimento e desenvolvimento normais das crianças é fundamental para prevenção e detecção de problemas nesse período de sua vida. O desenvolvimento infantil consiste na aquisição gradual de capacidades (habilidades) motoras e psicocognitivas, que possibilitam a maturação funcional e a capacidade para executar funções diferentes e/ou mais complexas. Diferente do crescimento, que implica aumento do tamanho do corpo, como um todo ou de suas partes (PESSOA, 2003; BEHRMAN et al. 2009).

Contudo, vale salientar que esses dois processos sofrem constantes influências de fatores intrínsecos (genéticos, metabólicos e malformações, muitas vezes correlacionados, ou seja, podem ser geneticamente determinadas) e extrínsecos, dentre os quais se destacam a alimentação, a saúde, a higiene, a habitação e os cuidados gerais com a criança (BRASIL, 2002).

A seguir, apresentam-se algumas características do desenvolvimento das crianças de zero a três anos, por se tratar da faixa etária adequada para matrícula na educação básica, em especial a creche.

### 3.4.1 Do nascimento aos dois anos: desenvolvimento da fala e da marcha

É neste período que ocorrem as maiores e mais rápidas modificações no desenvolvimento da criança, principalmente no tocante ao sistema neuropsicomotor.

Ao nascer, um bebê pode efetuar uma variedade de reações motoras que independem da aprendizagem. Estas reações possibilitam o seu ajustamento ao ambiente fora do útero materno. Entre elas, a mãe pode reconhecer facilmente reflexos como os de sucção, tossir, engolir, vomitar, desviar o rosto de algo irritante ou doloroso e assim por diante (VIEIRA, 1985).

O desenvolvimento é um processo contínuo, ordenado, cefalocaudal e do próximo distal. Portanto, os braços passam a responder ao controle cortical e à orientação visual antes que as pernas. Desta forma, o lactente evolui de brincadeiras com as mãos e a boca para brincadeiras com os pés e a boca (PESSOA, 2003; BRASIL, 2002).

As habilidades motoras finas no primeiro ano de vida da criança iniciam com a maturação muscular dos membros superiores, para apreensão de objetos. Ele começa agarrando o objeto com a mão; depois, passa a usar os dedos e, finalmente, realiza o movimento de pinça fina (polegar e indicador). O uso do dedo indicador é importante porque permite a criança apontar, tocar e explorar o ambiente. A partir deste momento, passa a brincar e utilizar os objetos para mordê-los e jogá-los fora e assim vai construindo a sua vida psíquica e relações com o mundo (BRASIL, 2002).

No segundo ano, a criança gosta de rabiscar papéis, segurando lápis com firmeza, ou de manipular pincéis, giz ou tinta no dedo, e com o aperfeiçoamento da coordenação motora, ela consegue virar as páginas de um livro, cortar com uma tesoura sem ponta, construir torres e mantê-las equilibradas com até seis elementos (VIEIRA, 1985).

O desenvolvimento motor grosso é representado por movimentos globais de grandes músculos, tornando-os capazes de sentar, andar e correr. É marco deste desenvolvimento sustentar a cabeça aos três meses, sentar aos seis meses, ficar em pé com apoio e engatinhar aos nove meses e ficar em pé sem apoio e andar aos 12-14 meses. Aos 18 meses aprende a correr, porém ainda cai com facilidade e com dois anos, sobe e desce escadas sozinha, usando os dois pés de apoio (PESSOA, 2003).

Quando for capaz de se equilibrar e andar sozinha, período que ocorre a partir dos 12 meses, ela se colocará em situações de perigo, pois além de apanhar objetos com maior facilidade, começará a subir em móveis, necessitando que um adulto esteja sempre vigilante (LANNON, 1978; SANTANA, 1998).

“O desenvolvimento da linguagem representa a capacidade de comunicação e implica tanto a compreensão como a expressão através de palavras, frases e gestos que transmitem uma intenção” (PESSOA, 2003, p. 4).

A aquisição da linguagem, a qual se inicia pelas trocas sonoras, ritmadas e prazerosas com a mãe, segue evoluindo até que a criança consiga falar de si e se afirmar dizendo não, fazendo suas próprias escolhas, conhecendo, explorando e agindo no seu pequeno universo. É neste período que ocorrem as verdadeiras crises de birra, no qual a criança se coloca em oposição às limitações da mãe. O desenvolvimento gradativo da linguagem permitirá que a criança interaja no grupo de meninos e meninas da rua ou da escola pré-primária (BRASIL, 2002; LANNON, 1978).

As brincadeiras passam a ter um significado importante na vida das crianças. Brincar envolve aprendizado, atividade física, socialização e a prática de papéis adultos. Torna-se, ainda, uma ponte para a realidade exterior, permitindo que a criança use a sua imaginação e fantasia, satisfazendo desejos impossíveis para a realidade, tal como ser mãe, pai e bombeiro (BEHRMAN et al. 2009).

Cordazzo e Vieira (2008) declaram que as crianças tenham várias razões para brincar. Dentre elas, estar o prazer que tem enquanto brincam, e a possibilidade para expressar a sua agressividade e dominar sua angústia, além de aumentar as suas experiências e estabelecer contatos sociais.

A partir dos 18 meses, a criança passa a perceber que outros indivíduos e acontecimentos fazem parte da vida da mãe, como os irmãos, o pai e o trabalho. A criança começa a entender que a mãe não é somente dela, nem vive apenas para ela, então tudo aquilo que interessa à mãe também se torna objeto de interesse da criança. A partir de então, começa a haver separação entre o binômio mãe-filho, permitindo que a criança construa laços com os outros (BRASIL, 2002).

Ante o exposto, a fase de desenvolvimento da criança, compreendida entre o nascimento até os dois anos de idade, é o período em que ela aprende a caminhar, alcançam objetos desejados, separam-se de suas mães, abrem portas e começam a descobrir o mundo.

#### 3.4.2 Três anos a três anos e meio

Este período caracteriza-se pelo aprimoramento das habilidades até então adquiridas. No setor motor grosso, em especial a capacidade de locomoção, a criança anda com desenvoltura, sobe escadas alternando os pés, pula sem cair e corre com segurança. Na

habilidade motor fina, há uma evolução na destreza manual, tornando-se capaz de colocar bolinhas em uma garrafa, copiar um círculo e imitar uma cruz, desenhar círculos com detalhes faciais, expressando uma figura humana, além de alimentar-se e vestir-se sozinha, necessitando de alguma ajuda dos pais quanto aos botões de trás e para definir o direito e o esquerdo dos sapatos (SANTANA, 1998).

Behrman et al. 2009 citam que esta fase corresponde ao estágio pré-operacional de Piaget, o qual é caracterizada pelo pensamento mágico, egocentrismo e um pensamento dominado pela percepção, e não pela abstração em que:

O pensamento mágico inclui a confusão entre a coincidência e a causalidade, o animismo (atribuindo motivações aos objetos inanimados e tais eventos) e as crenças irreais sobre o poder dos desejos. A criança acredita firmemente que as pessoas fazem chover por carregar guarda-chuvas, que o sol se põe porque está cansado e que o ressentimento com o irmão pode fazê-lo adoecer. O egocentrismo refere-se à incapacidade da criança em aceitar outro ponto de vista e não tem a conotação de egoísmo. A criança tenta de fato confortar um adulto que está preocupado quando traz para ele seu bicho de pelúcia preferido (p. 55).

Neste período, ela reconhece que a outra criança, também, tem as suas individualidades, de forma que aprende a esperar sua vez durante as atividades. Gosta de participar de brincadeiras coletivas, de jogar, negociar, como também de brincar e se divertir sozinha. Começa a identificar diferenças entre a palavra falada, os gestos corporais e a postura correspondente, porém não é capaz de se concentrar em algo por muito tempo, nem mesmo durante as recreações (BRASIL, 2002; LANNOY, 1978).

A capacidade de elaboração simbólica (falar de si, ser criativo na linguagem, pensar sobre si) vai aumentando paulatinamente, no decorrer desse período. Ela sabe informar a sua idade e sexo, conta corretamente três objetos, repete uma sentença de seis sílabas. O vocabulário aumenta de 50 a 100 palavras para mais de 1.000, conseguindo formular frases, inclusive, brinca com as sílabas que conhece. Memoriza somente o que tem importância momentânea e quando é marcado por um certo tom afetivo (BRASIL, 2002; LANNOY, 1978).

É comum, nesta fase, surgirem sentimentos de medo (de escuro, água, animais domésticos), neste momento, a criança percebe os seus limites, que ela não pode tudo, e que tem que se submeter à “lei reguladora dos atos humanos”. Com o aprimoramento das funções motoras e da linguagem, a criança passa a interagir mais no meio social, expandindo seu campo de trocas, saindo do domínio exclusivo da família e inserindo-se na comunidade escolar (BRASIL, 2002).

Logo, a criança tem o direito de ser tratada e respeitada como pessoa, bem como ter disponíveis todas as condições favoráveis ao seu crescimento e desenvolvimento como convivência familiar, nutrição, saúde, proteção, educação e o brincar.

### **3.5 A creche como contexto familiar da criança**

O principal grupo social na formação do indivíduo é a família, pois esta tem como papel fundamental o atendimento às necessidades biopsíquica, socioespiritual e cultural de cada um de seus componentes, além disso, é através dela que a criança é apresentada ao mundo ao seu redor (ESTEVES et al. 2012; BHERING; DE NEZ, 2002).

Com as mudanças do mundo contemporâneo, exigindo que os pais dediquem várias horas do tempo ao trabalho, as creches e as pré-escolas têm sido um dispositivo importante para a família, no sentido de apoiá-la em relação a um crescimento e desenvolvimento integral e harmonioso à criança menor de seis anos.

O envolvimento de pais nesta fase é muito importante, visto que família e escola/creche, juntas, podem promover situações complementares e significativas de aprendizagem e convivência que realmente vão de encontro às necessidades e demandas das crianças (BHERING; DE NEZ, 2002).

Os conflitos eventuais entre profissionais e família para definir a quem compete realizar o cuidado e a educação infantil, podem afetar a criança não apenas do ponto de vista do seu processo de aprendizagem e desenvolvimento global, como também de sua saúde. Portanto, a interação entre pais, creches e crianças constitui fato primordial, já que vínculos afetivos são estabelecidos visando o bem-estar infantil (MARANHÃO; SARTI, 2007).

Bhering e De Nez (2002) referem que muitos pais relacionam a abertura de uma creche no bairro como uma solução para grande parte dos seus problemas com os filhos, pois terão um lugar para deixá-los enquanto trabalham, de forma que, para eles, esta relação fala mais alto que a perspectiva educativa. A creche, por sua vez, reconhece a família como aquela que necessita de seus serviços. Os autores fazem ainda uma analogia com esta prática assistencialista afirmando que:

A creche por ser uma iniciativa voluntária, “doa” um serviço (aos pais) cuidando e guardando as crianças, enfatizando sua prática assistencialista. Desta forma, a família continua na posição de ‘necessitado’ que recebe (numa postura passiva) e precisa (incondicionalmente) deste donativo (os serviços oferecidos pela creche) sem questionar (ou avaliar) se o que está sendo oferecido responde as suas expectativas e as de seus filhos (desenvolvimento integral), de modo a perceber como ele se desenvolve (p. 68).

A criança parece ser o único elo de ligação entre creche e família, pois os pais ficam sabendo do acontecimento na creche através da mesma, e por este mesmo método, os professores conhecem o que sucede dentro da casa das crianças. Isto, por sua vez, possibilita a formação de opiniões pautadas em informações superficiais, de forma que pais e creche somente mantêm uma relação mais aberta e um contato mais direto quando algo acontece com a criança (BHERING; DE NEZ, 2002).

Para que a família estabeleça uma relação de confiança com a creche, é fundamental que ela adentre no espaço interno da instituição, podendo, assim, conhecer de perto o local em que o filho perpassa longas horas do dia, conhecendo os colegas de classe e mantendo comunicação positiva com o educador responsável (ESTEVEES et al. 2012).

Compreender o que acontece com as famílias, entender seus valores ligados a procedimentos disciplinares, hábitos de higiene e forma de se relacionar com as pessoas, pode auxiliar na construção conjunta de ações entre as duas instituições (família/creche). De maneira geral, as instituições de educação devem servir de apoio real e efetivo às crianças e suas famílias, respondendo às suas demandas e necessidades básicas, sempre evitando julgamentos moralistas, pessoais ou vinculados a preconceitos, pois esta é condição para o estabelecimento de uma base para o diálogo (BRASIL, 1998).

Neste contexto, Piva et al. (2012) referem que as interações entre as educadoras infantis e os pais podem subsidiar ações para a prevenção e vigilância dos riscos à saúde infantil, proporcionando soluções aos possíveis problemas infecciosos do aparelho respiratório das crianças.

A família, ao se colocar mais próxima da creche, acaba por estabelecer importante diálogo com os educadores, propiciando integração significativa entre ambos. A família passa a reconhecer a creche como um alicerce essencial ao bem-estar infantil, em contrapartida, a creche adquire condições de compreender o cotidiano de cada criança e as causas de seus comportamentos.

### **3.6 Relação entre educadores infantis e profissionais de saúde**

Em 2006, o Ministério da Educação apresentou o documento denominado Política Nacional de Educação Infantil: pelo direito da criança de zero a seis anos à educação, contendo diretrizes, objetivos, metas e estratégias para a área. Dentre as estratégias, no que tange aos professores: propôs valorizar e apoiar a formação dos professores em cursos de nível superior com habilitação em Educação Infantil, bem como formar em nível médio, na modalidade



Normal, todos os professores em exercício na Educação Infantil que não possuam a formação mínima exigida por lei de maneira que todos exerçam um papel socioeducativo (BRASIL, 2006b).

Em 2010, foi homologada, pelo Ministério da Educação, a Resolução N° 4, de 13 de Julho de 2010, definindo as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica, o qual apresenta no artigo Art. 6° que “na Educação Básica, é necessário considerar as dimensões do educar e do cuidar, em sua inseparabilidade, buscando recuperar, para a função social desse nível da educação, a sua centralidade, que é o educando, pessoa em formação na sua essência humana” (BRASIL, 2010).

A creche, assim como a pré-escola, é uma instituição que oferece serviço educacional e não apenas assistencial. Neste sentido, uma das características da nova concepção de educação infantil enfoca a integração das funções de cuidar e educar (ESTEVES et al. 2012).

Compreendendo que a institucionalização de crianças menores de seis anos nas escolas de educação infantil possa ser um fator de risco para diversos agravos e morbidades, tem sido relevante a adoção de prática de controle das doenças infecciosas nestas instituições, bem como a realização de educação em saúde aos profissionais que atuam nesse serviço. Com o intuito de garantir essa assistência associada à educação, torna-se mais explícita a necessidade de inserir profissionais de saúde nessas instituições (PIVA et al. 2012; ARAÚJO; PEREIRA, 2009).

Araújo e Pereira (2009) afirmam que ações educativas abordando prevenção das IRAS são imprescindíveis para seu controle dentro das instituições de ensino infantil, visto que as infecções respiratórias encontram-se entre as principais causas de morbidade e mortalidade em nosso meio. Deste modo, Nesti e Goldbaum (2007) reforçam que as recomendações de normas e práticas de controle de doenças infecciosas para ambientes em que crianças recebem cuidado em grupo são eficientes e necessárias para minimizar as consequências desfavoráveis que a convivência em creches possa trazer para a saúde das crianças.

Komarsson et al. (2008) complementam que quando os educadores infantis obtêm o conhecimento sobre o processo de saúde e doença, em especial das IVAS, estes se tornam capazes de influenciar as condutas frente aos cuidados a serem prestados às crianças na creche.

Nessa perspectiva, a participação dos profissionais de saúde na disseminação de conhecimento sobre prevenção e controle de doenças transmissíveis, em especial nas infecções respiratórias, é considerada importante e necessária (NESTI; GOLDBAUM, 2007).

Tomando por base as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem, Resolução CNE/CES N° 3, de 7 de novembro de 2001, a formação do enfermeiro tem por objetivo dotar o profissional de conhecimentos requeridos para o exercício de seis

competências e habilidades gerais, como atenção à saúde, tomada de decisões, comunicação, administração e gerenciamento, liderança e Educação permanente. No que se refere atenção à saúde, este profissional de saúde deve estar apto a desenvolver ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde, tanto em nível individual quanto coletivo (BRASIL, 2001).

Nessa compreensão, o profissional enfermeiro é munido de competências para desenvolver ações de educação em saúde a estes educadores, capacitando-os para a melhoria do conhecimento, práticas de atenção às crianças e identificação de sinais simples ou de gravidade das infecções respiratórias.

### **3.7 Tecnologias Educacionais: ferramenta inovadora na educação em saúde**

A Educação em Saúde é um processo de trabalho que, quando realizado eficazmente, atua sobre o conhecimento das pessoas, tendo como objetivo desenvolver senso crítico, capacitando-as para intervir sobre suas próprias vidas e, assim, atuarem com vistas à melhoria do seu nível de saúde (RODRIGUES; SANTOS, 2010). Podendo, em determinado momento, ser compreendida como a transmissão de informações em saúde, fazendo uso de tecnologias mais avançadas ou não; cujo objetivo é sensibilizar, conscientizar e mobilizar o indivíduo para o enfrentamento de situações individuais e coletivas que interferem na qualidade de vida (SALCI et al. 2013).

O enfermeiro é o profissional que frequentemente assume o desafio de executar ações educativas, em função do conhecimento técnico-científico adquirido em sua formação acadêmica, os quais envolvem tanto os processos de adoecimento humano, como as diversas e abrangentes formas de preveni-los. Assim, considerado um profissional qualificado para propor e redefinir as práticas de saúde, realizando ações educativas voltadas para a promoção da saúde dos indivíduos, famílias e comunidades (COLOMÉ; OLIVEIRA, 2012).

Entretanto, a escassez de recursos físicos, humanos, estruturais e materiais tornam a prática educativa de saúde monótona, desestimulante e repetitiva, para o profissional e a clientela, de forma que a enfermagem tem se envolvido com a produção e busca de artifícios tecnológicos para auxiliar no seu cotidiano profissional (FONSECA et al., 2011).

Com base nessa importância, Teixeira et al. (2011) corroboram que as tecnologias educacionais servem, enquanto dispositivos, para mediar os processos de educação em saúde.

As ações educativas, após serem realizadas pelos profissionais de saúde, proporcionam tanto benefícios à saúde da população atendida quanto a toda equipe de trabalho, pois quando a equipe vê que a comunidade está realizando o que aprendeu e, conseqüentemente, está

contribuindo para a melhoria da saúde, os profissionais se sentem estimulados a realizá-las continuamente (ROECKER; NUNES; MARCON, 2013).

O termo tecnologia é definida por Nietsche et al. (2005, p.345) como “o resultado de processos concretizados a partir da experiência cotidiana e da pesquisa, para o desenvolvimento de um conjunto de conhecimentos científicos e construção de produtos materiais, ou não, com finalidade de intervir sobre uma determinada situação prática”, que segundo Koerich et al. (2006), tanto podem ser materiais como produtos simbólicos que satisfaçam as necessidades.

A produção de uma tecnologia pela equipe de enfermagem está compreendida entre a necessidade (de se resolver um problema), o conhecimento (o saber científico capaz de orientar um novo meio para resolver esse problema) e a criatividade (a aptidão de encontrar uma forma diferente para resolver um problema existente) (MENDES et al. 2002).

Merhy (1997) refere que as tecnologias podem ser classificadas em leve, leve-dura e dura. A leve refere-se às tecnologias de relações, como acolhimento, vínculo, automação, responsabilização e gestão, como forma de governar processos de trabalho; a leve-dura, quando se reporta a em saberes estruturado, como o processo de enfermagem; e a tecnologia dura, quando envolve os equipamentos tecnológicos como máquinas, normas e estruturas organizacionais.

Nietsche et al. (2005, p. 345) complementam, ainda, que Tecnologia Educacional (TE) se refere “[...] a um conjunto sistemático de conhecimentos científicos que tornem possível o planejamento, a execução, o controle e o acompanhamento envolvendo todo o processo educacional formal e informal”, sendo necessário que o profissional de saúde seja o facilitador (educador) do processo ensino-aprendizagem e que a clientela (educando) seja o sujeito participante desse processo. Merhy (2002) complementa que no contexto da saúde, as TE são ferramentas importantes para a execução do trabalho educativo e desempenho do processo de cuidar.

Mendes et al. (2002) categorizaram como tecnologia instrucional a produção de cartilhas, manuais, catálogos e *folders*, pois estas tecnologias propõem novas estratégias de ensino e aprendizagem, voltadas para educação de grupos ou de clientelas específicas. Produções também categorizadas, por Teixeira (2010), como tecnologias impressas.

Compreendendo que o cuidado prestado pelos educadores infantis às crianças nas creches em relação às infecções respiratórias deve envolver ações de prevenção e promoção à saúde, a tecnologia surge como ferramenta para subsidiar este cuidado.

Nessa perspectiva, a creche se constitui excelente local para aplicação de ações da saúde, abordando conteúdos como prevenção, detecção e manejo de crianças acometidas com

infecções respiratórias, objetivando aprimorar a qualidade dos serviços prestados às crianças, reduzindo o risco de adoecimento e contribuindo para melhoria das práticas de cuidado oferecido às crianças (MARTINS; VERÍSSIMO, 2006; MARANHÃO, 2000).

Assim, fazer uso de uma cartilha sobre prevenção/cuidados em IVAS, na infância, durante a educação em saúde, realizado por enfermeiros aos educadores infantis de creche, é o meio de “[...] nos aproximarmos das alternativas criativas que a equipe de enfermagem lança mão para superar suas dificuldades” (KOERICH et al., 2006, p. 180).

A enfermagem tem se empenhado em produzir elementos constitutivos, como estratégias e artefatos, na tentativa de enfrentar as dificuldades sentidas no cotidiano de seu trabalho, entretanto, muitos não submetidos a um processo de aplicação, testagem, avaliação ou sistematização, condição para caracterizá-lo como produção tecnológica (MENDES et al. 2002).

O processo de validação de tecnologias torna-se relevante e necessário para respaldar estes instrumentos como confiáveis e aplicáveis, contudo a não realização deste procedimento está, por muitas vezes, atrelada ao desconhecimento dos profissionais de enfermagem quanto à técnica de validação (ANDRADE, 2011; TEIXEIRA, 2010). Neste sentido, deve ser estimulado o uso das tecnologias educacionais exclusivamente após submissão de avaliação de juízes especialistas e do público-alvo.

METODOLOGIA

---

## 4 METODOLOGIA

Pesquisa de validação de tecnologia, com desenvolvimento metodológico, o qual visa elaborar um instrumento, mediante ao uso sistemático dos conhecimentos disponíveis (TEIXEIRA; MOTA, 2011), com enfoque na elaboração, validação e no aperfeiçoamento de instrumentos e estratégias metodológicas, com ênfase na abordagem quali-quantitativa (POLI; BECK; HUNGLER, 2004).

No estudo metodológico, o pesquisador almeja a construção de um instrumento confiável, preciso e utilizável, capaz de ser utilizado por qualquer outra pessoa, seja pesquisador ou cliente, além de ser aplicável em qualquer disciplina científica, lidando com fenômenos complexos como o comportamento ou a saúde dos indivíduos, tal qual ocorre na pesquisa de enfermagem (POLIT; HUNGLER, 1995).

Para a avaliação de tecnologias, duas propriedades são fundamentais: a confiabilidade e a validade. A confiabilidade diz respeito à coerência, precisão, clareza e estabilidade. Assim, quanto menor a variação produzida pelo instrumento, nas mensurações repetidas de um atributo, maior a sua confiabilidade. A validade refere-se à habilidade de um instrumento de mensuração inferir o que se propõe (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001).

Diversas formas de avaliar a confiabilidade e a validade estão disponíveis, mas nem todas são adotadas em pesquisas. A escolha baseia-se na coerência entre o objetivo da pesquisa e os propósitos do investigador (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001).

Conforme Polit e Beck (2011), um critério importante para a avaliação de um instrumento é a sua validade, cujo conceito é verificar em que grau ele reflete o propósito para o qual será usado. Portanto, o que será verificado não é se o instrumento tem ou não validade, mas a sua aplicação. Logo, considera-se que um método é válido quando este é bem fundamentado em seus princípios ou evidências, tornando-o resistente às críticas (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001).

A validade é proporcionada quando múltiplas medidas são empregadas para responder a uma dada questão da pesquisa. A concordância dos resultados obtidos, quando várias técnicas são usadas, facilita o aumento da confiabilidade e validade dos achados do estudo para sua utilização na prática (OLIVEIRA; FERNANDES; SAWADA, 2008). Entretanto, são considerados dois aspectos neste estudo: a validação de conteúdo e de aparência.

Validar conteúdo baseia-se no reconhecimento da qualidade do conteúdo de um instrumento, a fim de analisar a representatividade dos itens em relação aos conceitos que se pretende medir. O resultado advém do julgamento de juízes, também chamados de juízes

especialistas, que analisam se o conteúdo de cada item se relaciona com aquilo que se pretende medir (DANTAS et al. 2013; BITTENCOURT, 2011; BAJAY; ARAUJO, 2006). Estes juízes deverão ser peritos na área do estudo, os quais podem sugerir, corrigir, acrescentar ou modificar os itens descritos no conteúdo (POLIT; HUNGLER, 1995).

A validação de aparência ou de semântica<sup>2</sup> indica se o instrumento parece estar medindo o constructo<sup>3</sup> apropriado, especialmente de acordo com aqueles que irão usar o instrumento; consistindo no julgamento da clareza em seus itens, a saber, se é de fácil leitura, boa compreensão e com forma de apresentação adequada. Tratando-se, assim, de uma avaliação superficial, pois nesse tipo de validade não são conferidas propriedades de medida (POLIT; BECK, 2011; OLIVEIRA, FERNANDES, SAWADA, 2008). Nesta pesquisa, esse julgamento caberá às educadoras infantis de creche, também denominadas de público-alvo, que, segundo Poli, Beck e Hungler (2004), é a população na qual o pesquisador está interessado e a quem se destina o constructo.

Para a validação dos constructos, usa-se comumente a pesquisa multimétodo, isto é, a integração dos dados qualitativos e quantitativos, a fim de desenvolver uma compreensão completa do constructo, ou para validar as dimensões do mesmo (POLI; BECK; HUNGLER, 2004).

A abordagem quantitativa nesta pesquisa permite medir o grau de precisão do instrumento, pois conforme Marconi e Lakatos (2010), quando as opiniões e informações puderem ser traduzidas em números, estes dados podem ser classificados e analisados com uso de recursos e técnicas estatísticas.

A abordagem qualitativa, por sua vez, permite análises descritivas das opiniões dos avaliadores, tanto dos juízes especialistas quanto do público-alvo, chegando à validação do instrumento pela concordância das sugestões e valorização da importância e satisfação desse instrumento. À vista disso, Minayo (2013) cita que a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são os focos principais de abordagem nesse processo, pois os pesquisadores tendem a analisar os dados indutivamente, não requerendo o uso de métodos e técnicas estatísticas.

Face ao exposto, os instrumentos para a coleta dos dados quali-quantitativos usados nesta pesquisa, para ajuizar se os itens do construto produzido referem-se ou não ao objetivo

---

<sup>2</sup> Estudos das palavras no que respeita a seus significados (HOUAISS; VILLAR, 2009).

<sup>3</sup> Abstrações que são deliberada e sistematicamente inventadas ou construídas pelos pesquisadores para um fim específico (HOUAISS; VILLAR, 2009).

que se destina, foram os mesmos utilizados por Teixeira e Mota (2011), em estudo de validação de tecnologia, bem como se adotou o valor de 70%, ou mais, como grau de concordância entre as respostas dos avaliadores em cada item, o mesmo valor usado pelas autoras, o qual serviu de critério de decisão sobre pertinência e/ou aceitação do item que teoricamente se refere.

Para o desenvolvimento deste estudo, optou-se por seguir três fases, baseado no estudo de Teixeira e Mota (2011):

- Na primeira fase, a pesquisadora construiu a cartilha educativa mediante seleção do conteúdo, a partir de evidências científicas na literatura sobre características anatômicas, fisiológicas e imunológicas; descrições fisiopatológicas e de sinais e sintomas das Vias Aéreas Superiores (IVAS); controle, prevenção e cuidados com crianças na creche. Após seleção do conteúdo, deu-se início à elaboração textual, criação artística das ilustrações e diagramação da primeira versão da cartilha;
- Na segunda fase, a cartilha (primeira versão) foi entregue aos juízes especialistas para validação do seu conteúdo e, posteriormente, os dados analisados estatisticamente; as recomendações que sugeriram mudanças foram todas acatadas e realizadas. Como os dados estatísticos demonstraram um nível de concordância entre as respostas dos juízes acima de 70%, inferindo que o instrumento estava pertinente, o constructo foi readequado, porém não houve necessidade de ser submetido a uma nova avaliação dos peritos;
- A terceira fase se deu com a validação do constructo, quanto a sua aparência, etapa que cabe às educadoras infantis (público-alvo). Após o recolhimento e quantificação dos dados, obteve-se um percentual de concordância acima do índice proposto (70%). Vale destacar que nesta etapa não houve sugestões para ajustes ou modificações.

Para melhor compreensão desse processo, usa-se como alternativa a exposição por meio de um fluxograma, a ser observado na **Figura 1**.



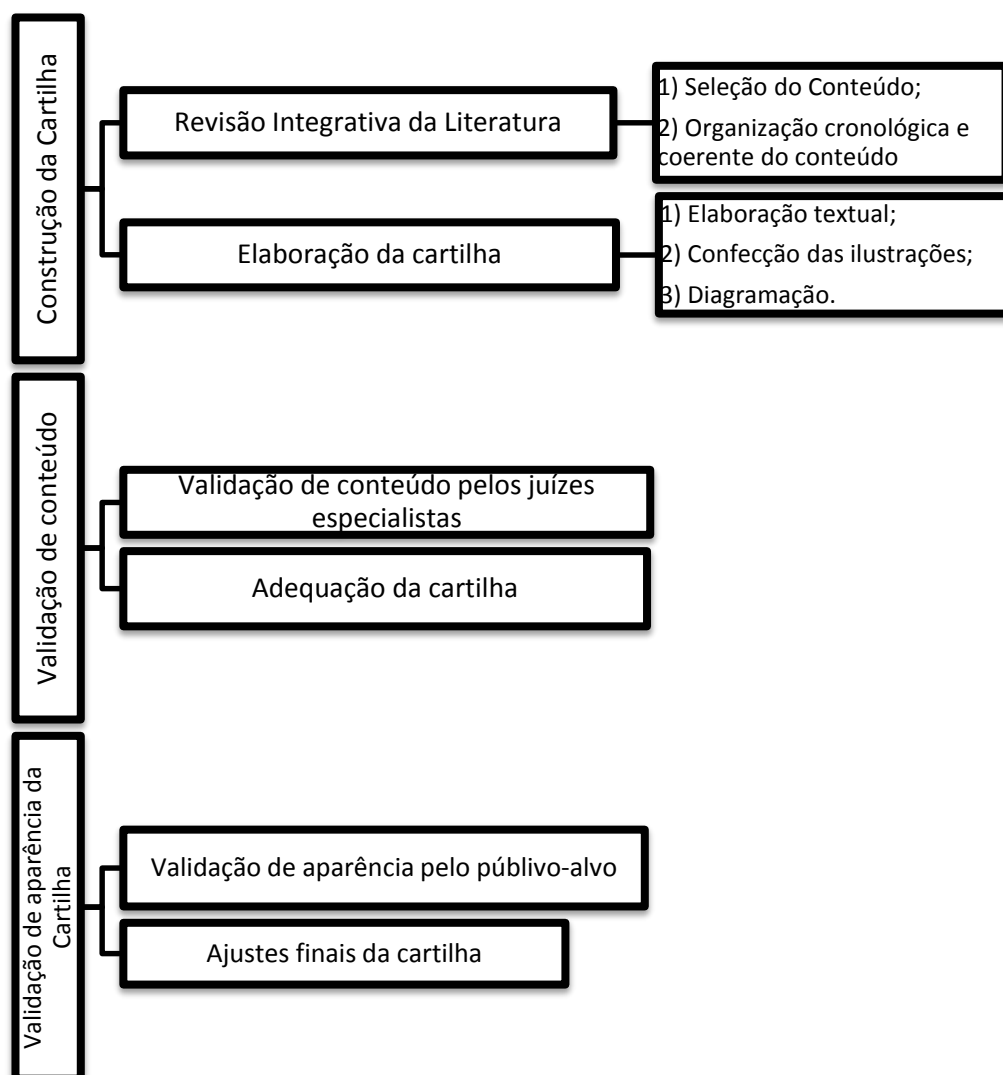


Figura 1- Fluxograma das etapas de construção e validação da cartilha

Fonte: Baseado em Teixeira e Mota (2011).

A proposta deste estudo compreendeu a construção e validação de uma tecnologia educacional para educadoras de creche no formato de cartilha, a qual poderá ser usada como material de apoio nas atividades educativas de enfermeiros atuantes na rede de atenção básica de saúde. A cartilha teve como objetivo oferecer conhecimentos adequados às educadoras infantis sobre Infecções das Vias Aéreas Superiores (IVAS), capaz de auxiliá-las na identificação da ocorrência desta patologia entre as crianças matriculadas em creche para subsidiar a promoção da saúde.

#### 4.1 Local do estudo

O local que serviu de base para o estudo foi a única creche municipal situada no município de Coari, Amazonas, a qual atende 245 crianças com idade de três anos a três anos, 11 meses e 29 dias.

Trata-se de uma instituição que possui uma equipe de profissionais composta por 21 servidores, assim distribuídos: um gestor escolar, 12 educadoras infantis, uma merendeira, dois auxiliares de serviços gerais, um vigia diurno, uma secretária administrativa, uma pedagoga infantil, uma orientadora educacional e uma nutricionista, sendo que esta última não permanece integralmente na creche, pois é responsável por assistir três ou mais instituições de ensino na cidade de Coari/AM.

As crianças que frequentavam a creche eram filhos e filhas de mães que trabalhavam durante o dia, as quais atuavam como autônomas, em sua grande maioria, ou então possuíam emprego público (municipal ou estadual). Todas deveriam residir nas proximidades da instituição de ensino, localizada no bairro Urucu, considerada área periférica da cidade. Devido ao número reduzido de vagas disponíveis para matricular crianças nesta creche, alguns critérios são adotados para seleção e matrícula, como: morar nas redondezas da creche, pais ou responsáveis que trabalham e renda familiar até um salário mínimo.

Segundo dados obtidos no site do IBGE, os registros do Censo Demográfico 2010 atestaram que no referido ano, a cidade de Coari registrava um quantitativo de 7.321 crianças na faixa etária de zero a três anos de idades, e que destas 8,2% (606) frequentavam creche, porém não foi possível distinguir a distribuição deste quantitativo entre as instituições de gestão pública ou privada (BRASIL, 2013a).

Quanto à escolha da instituição, justifica-se por ser campo de atuação da pesquisadora em suas atividades docentes com alunos de graduação em Enfermagem, possibilitando identificar que a infecção da via aérea superiores é a causa mais frequentes de adoecimento entre as crianças.

Vale ressaltar que foi observada grande rotatividade dos integrantes da equipe profissional responsável pelo atendimento integral às crianças nesta instituição, exigindo que constantemente fossem realizadas orientações de saúde aos integrantes desta equipe.

A necessidade de um material impresso que orientasse as educadoras infantis quanto a este tema fortaleceu a iniciativa de se produzir e validar uma cartilha direcionada às educadoras que abordasse esse conteúdo, mas que, além disso, fosse considerado um instrumento estatisticamente válido para servir de apoio nas ações educativas dos enfermeiros, com intuito

de contribuir com o decréscimo do índice de morbidade por infecções respiratórias das vias superiores em crianças de 3 anos neste município, principalmente entre as crianças que frequentam esta creche.

#### **4.2 Participantes da pesquisa**

Os participantes do estudo foram selecionados, utilizando-se uma amostragem não probabilística proposital (ou amostragem intencional), este tipo de amostragem possibilita que o pesquisador decida propositalmente sobre a seleção dos sujeitos considerados conhecedores das questões estudadas, pois se tem interesse na opinião e na contribuição de sujeitos que são considerados típicos da população e que conheçam ou convivam com o tema-foco da pesquisa (POLIT; BECKER, 2011).

Não há estudos que mostrem um número máximo ou mínimo para determinação do quantitativo total dos participantes dos comitês avaliadores, entretanto Teixeira e Mota (2011) referem que poderão ser adotados, nesse tipo de estudo, grupos com 9 a 15 integrantes, além disso, a opção para obtenção de uma amostra ímpar evita-se a indução de questionamentos dúbios<sup>4</sup> (OLIVEIRA; FERNANDES; SAWADA, 2008).

Portanto, para a validação do construto, selecionaram-se 11 profissionais para compor o grupo dos juízes especialistas e, para análise da inteligibilidade<sup>5</sup>, nove educadoras infantis de creche, também denominadas de público-alvo.

Participaram do júri de especialistas: três enfermeiros (especialistas em pediatria), três docentes enfermeiros (especialistas em pediatria), um médico pediatra, uma nutricionista, além de um pedagogo com especialidade em educação infantil, um designer gráfico e um comunicador social. Optou-se por selecionar os profissionais com estas formações superiores, por entender que possuem qualificação e vivência com a temática (profissionais da área de saúde), e que todos poderiam oferecer sugestões e opiniões significativas e de relevância quanto à linguagem, designer e comunicação visual, a fim de verificar se os conteúdos eram relevantes para o objetivo que se propôs trabalhar.

---

<sup>4</sup> Que se presta a diferentes interpretações; ambíguo, duvidoso (HOUAISS; VILLAR, 2009).

<sup>5</sup> Qualidade; capacidade de perceber e compreender bem as coisas (HOUAISS; VILLAR, 2009).

A opção por um maior número de enfermeiros se deu por entender que a tecnologia educacional, depois de construída e validada, poderia ser utilizada como instrumento de apoio nas ações educativas por estes profissionais.

A validação de semântica ficou a cargo das educadoras infantis lotadas na creche escolhida como cenário deste estudo, pois eram estas profissionais que desempenhavam as funções de educar e cuidar da criança e, portanto, é a este público que se destina esta tecnologia educacional.

O parâmetro utilizado para a escolha dos especialistas baseou-se em critérios adaptados de Barbosa (2008): titulação com especialidade na atenção integral à saúde da criança, produção científica e tempo de atuação na área temática do estudo. Fazendo parte deste comitê apenas juízes da área da saúde, cujo perfil apresentasse o escore total mínimo de cinco pontos, dos critérios expressos no **Quadro 1**.

<b>Crítérios</b>	<b>Pontos</b>
<b>Doutor em enfermagem</b>	3
<b>Mestre em enfermagem</b>	2
<b>Doutor na área da saúde</b>	2
<b>Mestre na área da saúde</b>	1
<b>Experiência na docência em disciplinas de atenção integral à saúde da criança</b>	2
<b>Experiência profissional, no mínimo de dois anos, na atenção à saúde da criança</b>	2
<b>Participação em grupos/projetos de pesquisa que envolve atenção à saúde da criança</b>	1
<b>Orientação de trabalhos científicos na atenção à criança de zero a cinco anos</b>	1
<b>Autoria em trabalhos publicados em periódicos</b>	1

Quadro 1- Critérios de seleção para especialistas da área de saúde

Fonte: Adaptado de Barbosa (2008).

Participaram do comitê de especialistas os profissionais da área de pedagogia, designer gráfico e comunicação social, que alcançaram no mínimo três pontos dos critérios demonstrados no **Quadro 2**.

<b>Critérios</b>	<b>Pontos</b>
<b>Pós-graduação <i>stricto-sensu</i></b>	2
<b>Especialização na área de atuação</b>	1
<b>Experiência na docência na área de atuação</b>	2
<b>Experiência profissional, no mínimo de dois anos, na área de atuação</b>	2
<b>Autoria em trabalhos publicados em periódicos</b>	1
<b>Orientação de trabalhos científicos na área de atuação</b>	1

Quadro 2- Critérios de seleção para os juízes especialistas de outras áreas

Fonte: Adaptado de Barbosa (2008).

Os juízes especialistas foram pré-selecionados mediante análise do *curriculum lattes*, por meio de busca na Plataforma Lattes, para confirmação do preenchimento dos critérios de inclusão estabelecidos, pois Andrade (2011) refere que quanto mais títulos e pesquisas realizadas e/ou quanto maior a experiência do profissional em uma área afim, mais qualificado ele será para atuar como perito.

Echer (2005) ressalta, ainda, o quão é importante que profissionais de diferentes áreas (saúde, educação, relações públicas e letras) componham este comitê, pois é nesta ocasião em que se pode afirmar que o trabalho está sendo realizado em equipe, ocorrendo a valorização das opiniões e dos diversos enfoques sobre o mesmo tema.

Os profissionais que apresentaram o escore igual ou maior ao valor mínimo definido nos critérios de inclusão, descritos a cima, foram contactados pessoalmente ou por correspondência via e-mail (profissionais que residiam em outra localidade, que não Manaus). Nesta primeira oportunidade, fez-se uma explanação sobre os objetivos da pesquisa, enfatizando-se a importância da participação no estudo, e entregue uma carta convite. Quando o profissional aceitava participar do estudo, dava-se, então, prosseguimento à entrega dos demais instrumentos para a coleta de dados, etapa descrita posteriormente.

Excluíram-se os profissionais que, depois de selecionados conforme critérios estabelecidos e contatados pela pesquisadora, não informaram no prazo de sete dias o aceite ou recusa em participar do estudo.

Para iniciar o processo de seleção das participantes do comitê público-alvo, fez-se uma visita técnica na creche, cenário do estudo, resultando no deslocamento da pesquisadora até o município de Coari. Neste momento, apresentou-se novamente a pesquisa e seu objetivo à Gestora da Instituição, a fim de recordar sua autorização, bem como da Secretária Municipal

de Educação, para que ocorresse a realização deste estudo nas dependências da creche, pois foi quesito obrigatório para aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa da UFAM.

Obtida a anuência para a pesquisadora adentrar na instituição, iniciou-se a seleção das educadoras infantis para este estudo, considerando-se os seguintes critérios: ter experiência profissional como educador infantil em creche há mais de seis meses e nível de instrução superior ou médio (modalidade Normal). Foram excluídas as que estavam em gozo de férias, de licença médica, licença maternidade ou recém-admitidas na função de educadora infantil.

Nessa perspectiva, todas as educadoras que se adequaram aos critérios estabelecidos, e aceitaram colaborar com o estudo, receberam os mesmos esclarecimentos quanto ao objetivo e à relevância da pesquisa. Assim, ao assinarem a carta convite, procedeu-se à próxima etapa, a coleta de dados.

### **4.3 Cuidados Éticos da pesquisa**

Este estudo atendeu aos critérios exigidos pela Resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012, a qual aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

A instituição, definida como local de estudo, foi consultada previamente, de forma que autorizou a realização da pesquisa, através da concessão do Termo de Anuência.

De posse do Termo de Anuência, anexou-se ao projeto de pesquisa e submeteu-se ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) para avaliação e emissão de parecer, o qual foi aprovado em dois de dezembro de 2013, de número CAAE 22424613.0.0000.5020, Número do Parecer: 475.679 e data de aprovação no dia 02/12/2013 (Anexo A).

Vale destacar que, somente após emissão de parecer favorável do CEP/UFAM, iniciou-se todo o procedimento para a seleção dos participantes da pesquisa, por meio de carta convite, e subsequente coleta de dados.

Os profissionais (juízes especialistas e público-alvo) que aceitaram participar da pesquisa foram esclarecidos quanto aos objetivos, método, benefícios, potenciais riscos e ao incômodo que este estudo poderia acarretar. Informou-se quanto à manutenção do anonimato de todos os participantes, assegurando-lhes a vontade de contribuir e permanecer, ou não, na pesquisa, por intermédio de manifestação expressa, livre e esclarecida.

Concluído os esclarecimentos, os participantes receberam a carta convite e foram convidados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), atendendo a Resolução Nº 466/2012.

#### **4.4 Produção da cartilha**

A elaboração do conteúdo da cartilha baseou-se em evidências nas literaturas científicas existentes obtidas mediante busca nas bases de dados LILACS, SCIELO e PubMed para realização de um estudo de Revisão Integrativa, a fim de apropriar-se de publicações de artigos originais, utilizando-se cinco descritores. Após o processo de seleção, os estudos foram analisados, seus resultados organizados em duas categorias temáticas e extraídos os conteúdos para a fundamentação teórica da cartilha. O passo a passo realizado nesta fase de construção do material tecnológico está descrito detalhadamente no tópico Resultados e Discussões deste trabalho.

#### **4.5 Coleta de dados**

Finalizada a produção da primeira versão do constructo, os juízes especialistas que aceitaram participar do estudo e assinaram a Carta Convite (Apêndice A) e o TCLE (Apêndice B), receberam a cartilha (**versão 1**) e o Instrumento de Validação (Anexo B), no formato digital, via e-mail. Todos os juízes foram informados que teriam prazo de 20 dias para realizar a leitura da cartilha e preenchimento do questionário de validação, bem como instruídos para que não recebessem qualquer ajuda ou interferência por parte de outro profissional.

O instrumento de validação foi dividido em duas partes. A primeira parte dispôs de perguntas para caracterizar o perfil dos participantes da pesquisa, como: código/ pseudônimo, idade, gênero, área de formação, tempo de formação, função/cargo na instituição, titulação. Na segunda, distribuíram-se as perguntas referentes à avaliação do conteúdo da tecnologia. As perguntas foram separadas em três blocos centrados na análise: do objetivo; da apresentação e estrutura; na relevância. E, ao final de cada bloco, oferecido um espaço para as justificativas e sugestões dos peritos avaliadores, quando considerassem pertinentes.

Coletaram-se os dados relacionados à avaliação da cartilha educativa pelos juízes, por meio de questionário individual na forma de Escala de Likert, assim denominada em homenagem ao sociólogo Rensis Likert. Esta escala pede ao sujeito da pesquisa que responda a uma pergunta com escala de graus variados em intensidade entre dois extremos, ancorados

por respostas, tais como concordo veemente ou até discordo veemente. Os pontos entre os dois extremos podem variar em escores de 1 a 7 (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001).

Os itens do questionário expressaram indagações fundamentadas na validação do conteúdo do material educativo. Logo, foram disponíveis quatro opções de resposta e a cada resposta atribuído um escore com grau de valoração de 1 a 4, apresentando a seguinte configuração (**Figura 2**):

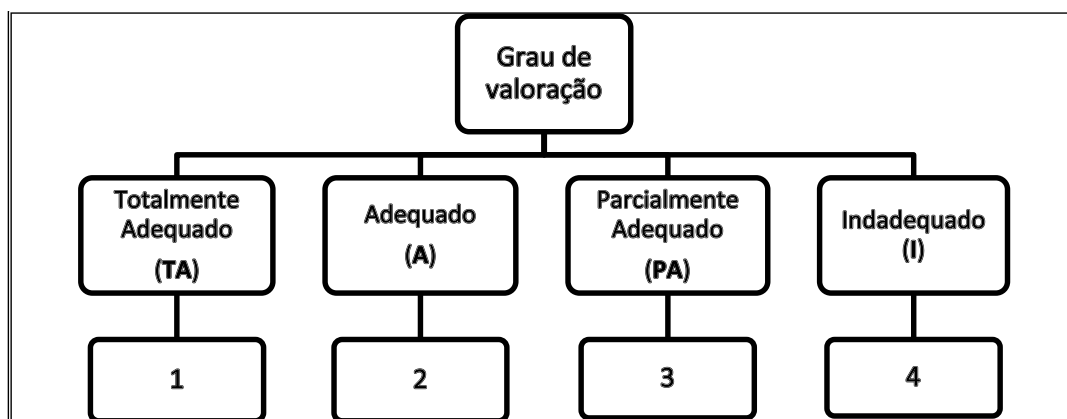


Figura 2- Graus de concordância e discordância do instrumento de validação

Fonte: Construção advinda da dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem UEPA/UFAM.

Para a validação do constructo quanto à sua aparência, coube ao público-alvo realizá-la. Oliveira, Fernandes e Sawada (2008) ressaltam que esta etapa é considerada essencial, pois antes de partir para a produção final de um instrumento, este deverá ser submetido a uma análise semântica pelo público a quem se destina. Tendo em vista, que é nesse momento que se percebe o que verdadeiramente está faltando, do que não foi compreendido, bem como se observa a diferença que existe entre o que se escreve e o que é compreendido e como é entendido (ECHER, 2005).

As educadoras infantis lotadas na creche, escolhida para deste estudo, foram contatadas pessoalmente pela pesquisadora. As que se ajustaram aos critérios pré-estabelecidos para inclusão, foram convidadas a participar. Estas, ao aceitarem colaborar com a pesquisa, receberam uma Carta Convite (Apêndice C) e esclarecidas sobre os objetivos, procedimentos, riscos e benefícios do estudo. Após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice D), foram lhes entregues a Cartilha (**segunda versão**) e Instrumento de Validação (Anexo C) e informadas que disporiam de 15 (quinze) dias para responderem ao instrumento de avaliação e que o mesmo deveria ser entregue, juntamente com a cartilha, à pesquisadora.



Para convidar as educadoras infantis a participarem do estudo e esclarecer o seu objetivo, a pesquisadora realizou a abordagem no momento em que estas estavam em sala de aula, priorizando os intervalos de recreação com as crianças. Como o intuito de obter uma amostragem variada, as educadoras convidadas atuavam em diferentes turnos: três no matutino, três no vespertino e três no intermediário.

O instrumento de validação subdividiu-se em duas seções. A primeira dispôs de perguntas para caracterizar o perfil dos participantes da pesquisa, como itens semelhantes aos descritos para os juízes especialistas. Na segunda, distribuíram-se as perguntas referentes à avaliação da aparência da tecnologia. As perguntas foram separadas em cinco blocos centrados na análise: objetivos a que se propôs; organização; estilo da escrita; aparência; e motivação. Ao final de cada bloco, foi disponibilizado um espaço para as justificativas e sugestões dos avaliadores, quando assim o quisessem.

O questionário, também, foi organizado conforme a escala de Likert, com grau de consenso: Totalmente Adequado (1), Adequado (2), Parcialmente Adequado (3) e Inadequado (4), com itens distribuídos em cinco blocos, contendo perguntas que enfocam a avaliação quanto à semântica e inteligibilidade do material educativo.

#### 4.6 Análise de dados

Na **análise quantitativa**, de validação dos **comitês avaliadores**, procedeu-se à análise comportamental de suas respostas, que segundo Oliveira, Fernandes e Sawada (2008), corresponderam ao valor da estatística calculada por média aritmética dos escores de cada item analisado, calculando-se, em seguida, o grau de consenso das respostas dos itens. As opções de respostas do grau de valoração, Totalmente adequado (TA), Adequado (A), Parcialmente adequado (PA) e Inadequado (I), foram reagrupadas para expressarem o grau de consenso de concordância ou discordância nas respostas. Os escores poderiam variar de -1 a + 1, e assim representadas: TA e A (+1), PA (0) e I (-1), (**Quadro 3**). Os resultados foram organizados no instrumento denominado Resultados de Validação/ Juízes especialistas ou Público-alvo, na tabela 1 (Anexos C e E), e consideraram-se como médias positivas, valores acima de 70%.

Portanto, a análise comportamental de respostas poderia expressar-se de três modos:

- a) Se 70% ou mais dos peritos, optassem por TA e A (TA+A), considerava-se o item como de Concordância (+1);
- b) Se 70% ou mais tendessem por PA (0), o item seria avaliado como Indeciso;

- c) Ou ainda, se 70% ou mais inclinassem para I (-1), avaliava-se o item como de Discordância.

<b>Grau de Valoração</b>	<b>Grau de Consenso</b>	<b>Escore</b>
<b>TA + A</b>	Concordância	+1
<b>PA</b>	Indecisão	0
<b>I</b>	Discordância	-1

Quadro 3- Variação do escore quanto ao grau de valoração e grau de consenso na análise quantitativa  
 Fonte: Construção advinda da dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem UEPA/UFAM.

Quanto mais próxima de +1 fossem as respostas dos julgadores, demonstrar-se-ia que houve maior concordância, e assim considerado um item pertinente (índice de concordância) e válido.

Seguidamente, ocorreu a análise individual das médias obtidas nos itens de cada bloco de perguntas, de modo que se esperou alcançar uma média acima de 70% para serem consideradas positivas. Caso algum item obtivesse média inferior ao esperado, este seria modificado e necessitaria ser submetido a uma nova rodada de avaliação pelos juízes especialistas, até que se obtivesse o grau de concordância para ser considerado válido, para então, entregar o constructo ao comitê de público-alvo.

No que se refere à análise quantitativa da cartilha, nas etapas de validação, tanto do conteúdo quanto da aparência, adotou-se, nesta pesquisa, a técnica de Delphi modificada, citada por Silva e Tanaka (1999).

A técnica Delphi é conceituada como um método destinado à dedução e ao refinamento de opiniões de um grupo de pessoas experts em determinado assunto, com o objetivo de alcançar o consenso de opiniões deste grupo por meio de validações articuladas em fases ou ciclos (SCARPARO et al. 2012).

Iniciada na década de 1950 por pesquisadores da *American Rand Corporatin*, que tinha o objetivo de buscar em suas pesquisas um método de previsão futura. Quando encontraram um método de *feedback*, denominaram-no de Delphi, cuja finalidade era gerar uma discussão e permitir o julgamento sobre determinado tema e, ao final, as decisões deveriam representar a opinião de todo o grupo (GOODMAN, 1987).

Goodman (1987) destacou que esta técnica apresenta quatro características essenciais que a tornam facilitadora, como: o anonimato da decisão em grupo; *feedback* das respostas e pareceres dos juízes (possibilitando nortear o trabalho de pesquisador); estatística das respostas do grupo e contribuição de especialistas.

Sousa e Turrini (2012) relatam que por volta de 1960, a técnica Delphi passou a ser aplicada como método de predição em novas áreas como administração, planejamento social, pesquisas nas áreas de educação e saúde, bem como na implantação de novas tecnologias. E, conforme Silva e Tanaka (1999), a partir de 1990, alguns trabalhos na área da enfermagem começaram a fazer uso desta técnica.

No modelo convencional da técnica de Delphi, são necessários cinco ciclos de rodada, subsequentemente repetidos, ou até que se possua o consenso nas opiniões. Na técnica Delphi modificada, é proposto um limite no número de etapa executadas. Neste contexto, a anuência é determinada pelo pesquisador, de forma que é ele quem define um ponto de corte, caracterizando-se, assim, que o consentimento foi alcançado (SILVA; TANAKA, 1999).

Portanto, quando a pesquisadora identifica que foi obtida uma convergência satisfatória entre as respostas dos peritos e do público-alvo, esta etapa é finalizada, porém, no presente estudo, realizou-se uma única rodada devido à obtenção do grau de consenso esperado.

Os dados quantitativos coletados, tanto na etapa de validação do conteúdo quanto na validação da aparência da cartilha, foram tabulados no *Microsoft Office Excell*, descritos e analisados com o auxílio do *Minitab Statistical Software* versão 16 e apresentados sob a forma de quadros e tabelas.

Os comentários e sugestões gerados **pelos avaliadores** em cada bloco de perguntas estão expostos na tabela 2, Anexos C e E, e **analisados qualitativamente**. Para esta análise, agruparam-se as recomendações em categorias que se aproximam, fazendo-se uso da **Análise Temática**, a qual “consiste em descobrir os núcleos de sentido que compõem uma comunicação, cuja presença ou frequência signifiquem alguma coisa para o objeto analítico” (MINAYO, 2013, p. 316).

Operacionalmente, a análise temática desdobrou-se em três etapas consecutivas (MINAYO, 2013):

- 1) **Pré-análise**: neste momento, o pesquisador organiza o material a ser analisado, tendo por base os objetivos iniciais do estudo, que após leitura são determinadas as unidades de registro (palavras chave), a unidade de contexto, os trechos significativos e categorias.

- 2) **Exploração do material:** consiste, essencialmente, em uma operação classificatória que visa alcançar o núcleo de compreensão do texto, na qual o pesquisador busca encontrar categorias que são expressões ou palavras significativas em função das quais o conteúdo será organizado.
- 3) **Tratamento dos resultados obtidos:** os resultados são submetidos a operações estatísticas simples (porcentagens) ou complexas (análise fatorial), de forma que propõe inferências e realiza interpretações, inter-relacionando-as com o quadro teórico desenhado.

Considera-se que as sugestões de alterações do público-alvo devam ser prontamente atendidas, pois Echer (2005) refere que se um dos sujeitos, a quem se destina a cartilha, não a entender, outros também terão a mesma dificuldade e isso significa que o seu texto necessita ser modificado.

Vale destacar ainda que os instrumentos de validação utilizados nesta pesquisa foram os questionários elaborados pelo Grupo de Pesquisa e Práticas Educativas em Saúde e Cuidado na Amazônia (PESCA), instituição ligada à Universidade do Estado do Pará (UEPA), na capital Belém, os quais foram divulgados em uma publicação brasileira, com autoria de Teixeira e Mota (2011). A pesquisadora teve a preocupação de previamente solicitar autorização de uso destes instrumentos das autoras, de forma que foi prontamente atendida e autorizada (ANEXO F).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados e discussão deste estudo foram apresentados em quatro etapas, em conformidade com os objetivos propostos. Na primeira, descrevem-se os resultados relativos ao processo de construção da Cartilha **Educar é um dom e cuidar é uma arte: ações preventivas de doenças respiratórias com crianças de creche**; na segunda, a caracterização dos grupos de juízes especialistas e público-alvo; a terceira etapa se refere à análise quantitativa dos resultados obtidos no processo de validação de conteúdo e aparência da Cartilha; e na quarta, realizou-se a análise qualitativa dos comentários e das sugestões dos juízes especialistas e público-alvo para mudanças ou correções no material construído.

### 5.1 Processo de construção da *Cartilha Educar é um dom e cuidar é uma arte: ações preventivas de doenças respiratórias com crianças de creche*

O interesse pelo tema “ações preventivas de doenças respiratórias com crianças de creche” emergiu de uma prática assistencial de dois anos e meio na Unidade Básica de Saúde N<sup>a</sup> Sr<sup>a</sup> de Nazaré, Manacapuru-AM e, especialmente, na prática docente, por um período de cinco anos, na Universidade Federal do Amazonas/ Campus Médio Solimões, Coari/AM, na Disciplina Enfermagem na Saúde da Criança, nas quais foram identificados números significativos de atendimentos em enfermagem relacionados às doenças das vias aéreas superiores em crianças menores de cinco anos.

No processo de construção desta tecnologia educativa, seguiram-se duas etapas: a primeira ocorreu com a realização de uma Revisão Integrativa e a segunda foi o momento de criação da cartilha.

#### 5.1.1 Revisão Integrativa sobre a temática

Para a definição do conteúdo da Cartilha, foi realizada busca junto às bases de dados LILACS, SCIELO e PUBMED, no período de 1990 a 2013, a partir dos descritores: infecções respiratórias, crianças, cuidados, *acute respiratory infection* e *children*, na qual onze pesquisas primárias integraram o estudo. Os resultados foram agrupados em duas categorias: Formas de prevenção e cuidados com a criança doente; Fatores de risco para doença respiratória na infância. As categorias possibilitaram a fundamentação teórica e científica para construção

desta tecnologia educacional em saúde, destinada aos educadores infantis nos seguintes temas primários:

- Infecções das vias aéreas superiores e sua prevenção;
- A criança e os fatores de risco para doenças respiratórias na infância;
- Cuidados à criança com infecção respiratória.

Para a descrição do passo a passo da revisão integrativa e seleção dos conteúdos abordados na cartilha, optou-se por apresentar em forma de manuscrito, a ser submetido à Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste, o qual está exposto a seguir.

## Cuidado, Orientações e Fatores de risco para doença respiratória aguda na infância

Care, guidance and risk factors for acute respiratory illness in childhood

Construcción de tecnología educativa en la atención a la salud del niño en jardines infantiles

Arinete Vêras Fontes Esteves<sup>6</sup>, Anne Grace Andrade da Cunha<sup>1</sup>

Objetivou-se identificar o que as produções científicas apontam quanto ao cuidado, às orientações e aos fatores de risco para doença respiratória aguda na infância. Trata-se de revisão integrativa realizada nas bases de dados LILACS, SCIELO e PUBMED, com busca a partir dos descritores: infecções respiratórias, crianças, cuidados, *acute respiratory infection* e *children*. Onze pesquisas primárias integraram o estudo, e seus resultados agrupados em duas categorias: Formas de prevenção de doença respiratória e cuidados com a criança doente; Fatores de risco para doença respiratória na infância. Este estudo possibilitou a fundamentação teórica e científica para construção de uma tecnologia educacional em saúde destinada aos educadores infantis, pautando orientações no cuidado à criança em creche, acometida por infecções das vias aéreas superiores, bem como suas formas de prevenção.

**Descritores:** Tecnologia Educacional; Saúde da Criança; Creche.

This study aimed to identify what scientific productions show with relation to care, guidance and risk factors for the acute respiratory infection during childhood. This is an integrative review on the databases LILACS, SCIELO and PUBMED done by searching the descriptors: *infecções respiratórias* [respiratory infections], *crianças* [children], *cuidados* [care], acute respiratory infection and children. Eleven primary studies integrated the study, and their results were grouped in two categories: Ways to prevent respiratory diseases and care with sick children; and Risk factors for respiratory diseases during childhood. This study enabled the theoretical and scientific basis for the construction of a health educational technology aimed at childhood educators, offering guidance on child care in daycare centers affected by infections of the upper airways, as well as their prevention.

**Descriptors:** Educational Technology; Child health; Child Day Care Centers.

El objetivo fue identificar los qué las producciones científicas señalan cuanto a la atención, orientaciones y factores de riesgo para enfermedad respiratoria aguda en la infancia. Revisión integradora, realizada en LILACS, SciELO y PubMed, con los descriptores: infecciones respiratorias, niños, atención, *acute respiratory infection* y *children*. Once investigaciones primarias integraron el estudio, y sus resultados se agruparon en dos categorías: Formas de prevenir las enfermedades respiratorias y la atención al niño enfermo; y Factores de riesgo para la enfermedad respiratoria en la infancia. Este estudio permitió a la base teórica y científica para construcción de una tecnología educativa de salud dirigida a educadores de la primera infancia, guiando direcciones en la atención a niños en jardines infantiles, afectados por infecciones de las vías respiratorias superiores, así como sus formas de prevención.

**Descriptores:** Tecnología Educativa; Salud del Niño; Jardines Infantiles.

---

\* Extraído da dissertação “Infecções das vias aéreas superiores: construção e validação de tecnologia educacional com educadoras infantis”, apresentada ao Programa Associado de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade do Estado do Pará e Universidade Federal do Amazonas, em 2014.

<sup>6</sup> Universidade Federal do Amazonas. Manaus, AM, Brasil.



## Introdução

As infecções respiratórias agudas são as causas mais comuns de doenças na infância, podendo variar de sintomas corriqueiros a uma doença grave e fatal, provenientes de processos infecciosos, traumáticos ou anomalias anatômicas e físicas das vias aéreas, que acometem qualquer parte do aparelho respiratório<sup>(1)</sup>.

As crianças menores de cinco anos de idade são mais susceptíveis às infecções respiratórias agudas, devido às características anatômicas, fisiológicas e imunológicas do organismo, o qual ainda se encontra em desenvolvimento, de forma que passam a representar a causa mais comum para a procura de consultas pediátricas na atenção básica de saúde<sup>(2)</sup>. Contudo, a frequência em creche, em virtude da aglomeração e confinamento, é referida como importante fator de risco para aquisição da doença<sup>(3-4)</sup>.

As infecções respiratórias agudas são responsáveis por 4 milhões de mortes no mundo. A cada ano é considerada, portanto, como a causa infecciosa mais comum de morte<sup>(5)</sup>. No período de janeiro de 2012 a janeiro de 2014, ocorreram, no Brasil, 859.153 internações de crianças com idade entre zero e quatro anos, acometidas por doenças do aparelho respiratório no Sistema Único de Saúde, destacando-se como a principal causa para internação. Diante deste panorama, a região Sudeste correspondeu a 34,28% do total de casos registrados no país, seguida da região Nordeste, Sul, Norte e Centro-Oeste, representando 28,17%, 16,39%, 12,99% e 8,16% dos casos registrados, respectivamente<sup>(6)</sup>.

Com o intuito de promover o controle de agravos que atingem à saúde das crianças, a Organização das Nações Unidas, por meio da Declaração do Milênio, em setembro de 2000, delineou as oito metas a serem alcançadas entre 1990 e 2015, dentre as quais está a redução em dois terços da mortalidade de crianças menores de 5 anos<sup>(7)</sup>.

Diante do elevado índice de internações e óbitos na infância por doenças respiratórias e a grande necessidade na atualidade da permanência da criança em creche, observou-se a necessidade de construção de uma Tecnologia Educacional, no formato de cartilha, que ofereça informações às educadoras infantis, de uma creche municipal da cidade de Coari/AM, sobre o adequado manejo das crianças acometidas por Infecções das Vias Aéreas Superiores e que estão sob os cuidados no ambiente físico da instituição.

Ante essa assertiva, o objeto deste estudo é a doença respiratória aguda infantil, considerando-se a seguinte questão norteadora: o que refletem as produções científicas sobre cuidados, orientações e fatores de risco para infecções das vias aéreas superiores na infância?

Neste contexto, os objetivos do estudo foram: identificar o que as produções científicas têm apontado quanto ao cuidado, orientações e fatores de risco para a doença respiratória aguda infantil, e analisá-las à luz da literatura vigente, de forma que os resultados encontrados serviram de subsídios para a construção de uma tecnologia educacional com conteúdo direcionado para o cuidado de crianças matriculadas em creches acometidas por infecções das vias aéreas superiores.

## **Método**

Trata-se de estudo exploratório, em fontes secundárias, com abordagem quantitativa e utilização do método de revisão integrativa, em que se percorreram as seguintes etapas: estabelecimento da pergunta norteadora e objetivos da pesquisa, definição de critérios de inclusão e exclusão de artigos (seleção da amostra), estabelecimento das informações a serem extraídas dos artigos incluídos, análise dos estudos selecionados, discussão e apresentação dos resultados e, ao final, apresentação da revisão<sup>(8)</sup>.

Para coleta dos artigos na literatura, realizou-se busca nas bases de dados Centro Latino-Americana e do Caribe de Informações em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Electronic Library Online* (Scielo) e *National Library of Medicine* (PUBMED), em outubro e dezembro de 2013.

Na busca, consultaram-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH), e selecionadas as seguintes palavras-chave: infecções respiratórias, crianças, cuidados, *acute respiratory infection* e *children*, unidos pelo operador lógico booleano and. Os critérios para inclusão foram: artigos disponíveis eletronicamente, na íntegra, que abordaram como temática principal a doença respiratória infantil, associada aos temas cuidados, orientações e fatores de risco, publicados no período de 1990 a 2013, sem restrição de idiomas. Como critérios de exclusão, foram utilizadas publicações não decorrentes de pesquisa, como editoriais,

comentários, reflexão descritiva, relato de experiência e artigos cujos títulos não estavam relacionados ao tema.

Para nortear a busca dos artigos, utilizou-se a pergunta e os critérios de inclusão pré-estabelecidos, em seguida, foi realizada a seleção dos artigos, analisando seus títulos. Após esta fase, procedeu-se à leitura atenta dos resumos e seleção dos estudos que se adequavam aos eixos norteadores. Posteriormente, os artigos pré-selecionados foram submetidos à leitura e releitura na íntegra, e incluídos na revisão apenas os que, por concordância das pesquisadoras, atendiam aos objetivos do estudo.

No total, foram encontrados 669 artigos e, após leitura exaustiva e atendendo aos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 35, com nova avaliação, foram analisados onze estudos primários, sendo encontrados quatro artigos na base de dados LILACS, dois na SCIELO e cinco na PUBMED. Estes estudos foram codificados pela letra P (Pesquisa) e de números (de 1 a 11), de acordo com a ordem crescente referente ao ano de publicação, para facilitar na organização e apresentação da análise, conforme Figura 1.

	<b>Autores/ País</b>	<b>Periódico/Ano</b>	<b>Procedência</b>	<b>Tipo de Estudo</b>
P1	Monteiro AI, Enders BC, Medeiros JD. Brasil.	Rev Rene/2003	LILACS	Quantitativo
P2	Luby SP, Agboatwalla M, Feikin DR, Painter J, Billhimer W, Altaf A, et al. EUA.	Lancet/2005.	PUBMED	Quantitativo
P3	Martins J, Veríssimo M LÓR. Brasil.	Interface - Comunic, Saúde, Educ./2006	LILACS	Qualitativo
P4	Alves RC, Veríssimo MLÓR. Brasil.	Rev Esc Enferm USP/2006	SCIELO	Qualitativo
P5	Macedo SEC, Menezes AMB, Albernaz E, Post P, Knorst M. Brasil.	Rev Saúde Pública/2007	SCIELO	Quantitativo
P6	Cantagalli MR, Alvim VF, Andrade ECA, Leite ICG. Brasil.	Rev APS/2010;	LILACS	Quantitativo
P7	Carvalho APA, Veríssimo MLÓR. Brasil	Rev Esc Enferm USP/2011	LILACS	Quantitativo

P8	Po JY, FitzGerald JM, Carlsten C. Canadá.	Thorax/ 2011	PUBMED	Quantitativo
P9	Liu X, Lessner L, Carpenter DO. EUA.	Environ Health Perspect/2012	PUBMED	Quantitativo
P10	Z MS, S J, J KN, M NB, A T. Malásia.	Med J Malaysia/ 2013	PUBMED	Quantitativo
P11	Chalabi DA. Iraque.	EMHJ/2013	PUBMED	Quantitativo

**Figura 1** - Caracterização dos artigos selecionados para a revisão (2003 – 2013).

Para extrair os dados dos artigos selecionados, foi elaborado instrumento de análise documental, obtido a partir de modelo de estudo<sup>(8)</sup>, composto pelas seguintes variáveis: base de dados, título do artigo, periódico de publicação, ano de publicação, autores, considerações do estudo e nível de evidência da pesquisa.

A análise das pesquisas primárias ocorreu com a organização, sumarização, análise crítica e integrativa das informações extraídas, apresentadas de forma descritiva, possibilitando observar, quantificar, descrever e classificar os dados<sup>8</sup>.

O agrupamento do conhecimento produzido sobre o tema explorado na revisão possibilitou a seleção de conteúdos para construção de uma tecnologia educacional com conteúdo direcionada ao cuidado a crianças matriculadas em creches acometidas por infecções das vias aéreas superiores e seus fatores de risco.

## Resultados

Dentre os onze artigos analisados, cinco foram publicados em 2003, 2005, 2007, 2010 e 2012, com uma publicação de artigo em cada ano, e seis em 2006, 2011 e 2013, sendo dois em cada respectivo ano. Dos estudos incluídos na análise, 54,5% foram produzidos na América do Sul (Brasil); 27,3%, na América do Norte (EUA e Canadá); e 18,2%, na Ásia (Malásia e Iraque).

Ao analisar o tipo de pesquisa dos artigos incluídos, constatou-se que 81,8% eram quantitativas e 18,2% qualitativas. A maior concentração de artigos inclusos neste estudo foi na base de dados PUBMED, com cinco artigos. As demais da LILACS e SCIELO, com quatro e dois, respectivamente.

Considerando a distribuição dos estudos pela abordagem metodológica, e de acordo com o sistema de classificação de evidências caracterizados de forma hierárquica, focalizado na

Prática Baseada em Evidências, utilizada nas pesquisas em enfermagem para avaliar a força da evidência (por fonte, nível e qualidade) contido em cada estudo, a fim de determinar a confiança no uso de seus resultados<sup>(9)</sup>, foi constatado que grande parte encontrava-se no nível 4 (54,5%), devido à sua natureza descritiva (estudos não experimentais) ou com abordagem qualitativa e 27,3% no nível 3 (estudos quase- experimentais), porém foram encontrados dois estudos com fortes evidências para a prática clínica, destes um foi classificado no nível 1 e outro no nível 2. Vale ressaltar que nenhum estudo foi classificado no nível 5 e 6, como mostra a Tabela 1, pois estudos com este tipo de abordagem não foram incluídos nesta revisão.

**Tabela 1** – Distribuição das pesquisas primárias, segundo sistema de classificação de evidências.

<b>Nível de evidência</b>	<b>Pesquisa</b>	<b>n(%)</b>
1- Meta-análise de múltiplos estudos clínicos e randomizados	P8	1(9,1)
2- Obtidas em estudos individuais com delineamento experimental	P2	1(9,1)
3- estudos quase-experimentais	P5,P6,P11	3(27,3)
4- Estudos descritivos (não-experimentais) ou com abordagem qualitativa	P1,P3,P4, P7,P9,P10	6(54,5)
5- Relatos de caso ou relatos de experiência	-	-
6- Baseados em opiniões de especialistas	-	-
Total		11(100)

Com relação à integração dos resultados dos artigos selecionados, estes foram agrupados e a síntese dos achados divididos em duas categorias: Formas de prevenção de doença respiratória e cuidados à criança doente; Fatores de risco para doença respiratória na infância, expressas nas Figuras 2 e 3.

<b>Formas de prevenção e cuidados</b>	
P1	Os cuidadores de crianças devem receber orientações sobre o que são infecções respiratórias, formas de cuidar da criança com infecção respiratória e de prevenção.
P2	A lavagem das mãos com sabão auxilia na prevenção de infecção respiratória.

P3	A trabalhadora de creche deve ser munida de conhecimentos sobre: infecção respiratória, condutas para cuidar e prevenir as crianças.
P4	A trabalhadora de creche deve possuir conhecimentos sobre o que é infecção respiratória, sinais de gravidade, e condutas para cuidar e prevenir as crianças.
P7	Orientações claras nas consultas quanto: fisiopatologia da infecção respiratória, manifestações clínicas, uso de medicamentos, cuidados com alimentação, hidratação, e com a criança doente.

**Figura 2** - Síntese dos achados dos artigos quanto às formas de prevenção de doença respiratória e cuidados com a criança doente (2003 – 2013).

	<b>Fatores de risco</b>
P5	Menores de seis meses são mais acometidos; Aglomeração familiar; Escolaridade e tabagismo materno; Renda familiar baixa; condições habitacionais inadequadas; uso de bico (chupeta, mamadeira); história de hospitalização e antecedentes de sintomas respiratórios.
P6	Criança com desnutrição energético-proteica e residente com tabagistas; Aglomeração em dormitórios domésticos.
P8	A queima de madeira, esterco, palha, carvão está associada com diversas doenças respiratórias.
P9	Poluição do ar a partir de usinas movidas a combustível e compostos voláteis propicia o desenvolvimento de doenças respiratórias na infância.
P10	O uso de bicos estimula o desmame precoce do aleitamento materno.
P11	A desnutrição aumenta o risco de crianças menores de cinco anos a adoecer por infecção respiratória.

**Figura 3** - Síntese dos achados dos artigos quanto aos fatores de risco para doença respiratória na infância (2003 – 2013).

Atendendo ao objetivo deste estudo, o qual se destina ao agrupamento do conhecimento obtido mediante a integração dos resultados dos artigos selecionados, a Figura 4 demonstra os conteúdos selecionados e utilizados na elaboração de uma tecnologia educacional na atenção à criança que frequenta creche a partir da revisão integrativa.

<b>Abordagem sobre infecções respiratórias na infância</b>	<b>Artigos da revisão integrativa</b>
Fisiopatologia das infecções das vias aéreas superiores.	P7
Sinais leves, moderados e graves.	P3
Cuidados à criança doente quanto à alimentação, à hidratação, aos medicamentos e à conduta no cuidar.	P1
Conduta para prevenção de doenças respiratórias entre crianças quanto ao ambiente, aos cuidados de higiene e às formas de transmissão. Prevenção de doenças respiratórias: lavagem das mãos com sabão.	P4 P2
<b>Fatores de risco para infecções respiratórias na infância</b>	
Desnutrição energético-proteica.	P6, P11
Convívio com adultos tabagistas.	P6, P5
Aglomeracão em dormitórios.	P6, P5
Uso de bico (chupeta, mamadeira).	P10
Condições do local de longa permanência da criança.	P5
Poluição do ar a partir da queima de combustível de usinas; compostos voláteis provenientes de depósitos de resíduos perigosos; madeira; esterco; palha; carvão.	P8 P9

**Figura 4** - Tópicos utilizados na construção de uma cartilha a partir da revisão integrativa.

## **Discussão**

A maioria das mortes infantis, como as de causas respiratórias, poderia ser evitada com medidas simples, eficazes e preventivas, atendimento dos casos e educação em saúde para cuidadores de crianças. Logo, se fomentados ambientes ideais, que favoreçam estilos de vida saudável nas escolas e comunidades, é possível promover o bem-estar de crianças<sup>(10-11)</sup>.

Em estudo longitudinal realizado com objetivo de avaliar os casos de infecções respiratórias agudas em crianças de uma creche da cidade de São José do Rio Preto, Brasil, entre julho de 2003 e setembro de 2005, identificou-se que todos os quadros ou casos de infecção respiratória foram caracterizados pela ausência de sintomas graves e estiveram

geralmente limitados às vias áreas superiores, não necessitando de intervenções mais especializadas, como a hospitalização da criança<sup>(2)</sup>.

Nessa compreensão, o cuidador de criança matriculada em creche deve deter sensibilidade e conhecimento para reconhecer sinais e sintomas de perigo que a criança em creche está exposta e, assim, atender às suas necessidades básicas de saúde, prestando-lhe cuidados individuais, especialmente quando acometidas por infecções das vias áreas superiores, tão comuns a esse grupo etário.

Destarte, a creche, enquanto instituição de ensino e também de saúde, pode abranger, em sua constituição estrutural, funcional e pedagógica, condições que favoreçam ao crescimento infantil harmonioso e integral, focadas em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, como alimentação saudável, higiene adequada, recreação e educação em saúde, direcionadas tanto para a criança quanto à família<sup>(12)</sup>.

Em quatro estudos avaliados (P1, P3, P4, P7), foi evidenciado que a trabalhadora de creche deve receber orientações claras sobre as infecções respiratórias, sua fisiopatologia, manifestações clínicas, sinais leves e de gravidade, e condutas para cuidar e preveni-las, atentando para o adequado uso de medicamentos com prescrição médica, cuidados com alimentação, hidratação e criança doente.

Ressalte-se que o bem-estar da criança está pautado em três fatores principais: alimentação, cuidados e ambiente onde está inserida. Logo, se alguns desses aspectos forem comprometidos por condições desfavoráveis, uma das consequências mais imediatas pode ser a perda da saúde, que reflete negativamente sobre o seu desenvolvimento<sup>(13)</sup>. Entretanto, muitas vezes, aos educadores, que no ambiente escolar é o que auxilia as crianças nas mais variadas ações básicas, como no momento da alimentação e na realização da higiene, faltam-lhes conhecimentos fundamentados no saber científico, possibilitando a propagação de incorreções no cuidado que podem acarretar prejuízos às crianças em sua saúde<sup>(14)</sup>.

Outro aspecto que merece atenção, identificado no estudo P2, é a atenção para o uso de ações simples, a fim de evitar a transmissão de doenças respiratórias entre as crianças, como a estimulação para a rotina de lavagem das mãos com água e sabão, a qual deverá ser realizada não somente pelas crianças, como também pelo profissionais que mantêm contado direto e indireto com elas, como os educadores, os auxiliares de serviços gerais e os que preparam a alimentação.



Em estudo de coorte retrospectivo, realizado em 2009, na cidade de Quebec, Canadá, o qual incluiu pais e seus filhos de 12 -60 meses de idade que frequentavam creches, demonstrou que as doenças respiratórias são comuns em crianças que habitam estas instituições, contudo a lavagem regular das mãos com água e sabão apresentou-se como a principal medida de prevenção de infecções respiratórias<sup>(4)</sup>.

Por conseguinte, vale destacar a necessidade de ações relacionadas à limpeza e desinfecção dos brinquedos para evitar a transmissão cruzada de infecções, pois com a constante manipulação e compartilhamento entre as crianças, pode ocorrer a contaminação destes objetos pela presença de micro-organismos na pele, principalmente mãos e rosto, ou secreções das crianças, como muco, saliva, fezes e urina<sup>(15)</sup>.

Desse modo, deve-se empregar um processo de limpeza e desinfecção dos brinquedos de uso comunitário: lavar o material com água e sabão; enxaguar e deixar secar; friccionar com álcool a 70%, três vezes; e deixar secar. Atentando-se ainda para que os brinquedos sejam preferencialmente de material lavável e atóxico (plástico, borracha, acrílico, metal) ou de madeira<sup>(16)</sup>.

Em outro estudo que aborda tal temática, foi evidenciado que a lavagem leve de brinquedos de panos, semelhante à usada em residências, realizada com água e sabão, sem o uso de calor durante o processo de lavagem, não oferece eficácia na desinfecção destes objetos. Desta forma, a permanência de micro-organismos após a higienização faz com que o brinquedo torne-se um transmissor de agentes infecciosos<sup>(17)</sup>.

Com relação ao conhecimento dos fatores de risco para infecções respiratórias na infância, aponta-se para a necessidade de que o educador infantil compreenda e reconheça os principais elementos causadores desta morbidade, a fim de que saibam como evitar e/ou minimizar a exposição das crianças a estes fatores de riscos dentro das creches.

Observou-se, nesta revisão integrativa, que os principais fatores de riscos a que as crianças estão expostas são desnutrição energético-proteica (P6, P11), uso de bicos como chupeta e mamadeira, condições do local de longa permanência da criança (P5), convívio com adultos tabagistas (P6, P5), aglomeração em dormitórios (P6, P5) e poluição do ar (P8, P9).

Muito embora os últimos estudos nacionais apontem tendência à redução na prevalência da desnutrição energético-proteica, no Brasil, seus resultados indicam que a desnutrição vem se concentrando entre as crianças de 6 a 18 meses de idade, conceituando-se uma patologia que traz sequelas para o desenvolvimento, o crescimento e a sobrevivência das crianças. Entretanto,

é cediço o círculo vicioso entre desnutrição e infecção, pois a criança doente, por apresentar falta de apetite, ingere menos alimentos e gasta mais energia, devido à febre e ao aumento da produção de alguns hormônios e anticorpos<sup>(18)</sup>. Neste panorama, estudos revelam que as crianças desnutridas correm maior risco de morte<sup>(5)</sup>.

O aleitamento materno exclusivo até os seis meses de vida e acrescido de outros alimentos até dois anos de idade ou mais, apresenta-se como a principal forma para proteger a criança contra a desnutrição e infecções, como as respiratórias e gastrointestinais, bem como auxilia na diminuição dos episódios das mesmas<sup>(18)</sup>. Logo, estudos apontam que o desmame precoce está associado, dentre vários outros fatores, com uso de bicos artificiais (chupeta, mamadeira)<sup>(19-20)</sup>.

Como forma de acalmar as crianças, os adultos responsáveis pelo seu cuidado, têm adotado chupetas e mamadeiras, cultura levada de casa para dentro das creches através de gerações. Contudo, se os educadores infantis tiverem o conhecimento sobre os riscos que estes utensílios podem causar à saúde das crianças sob seus cuidados, estes poderão instruir aos pais quanto aos malefícios deste uso, de forma que estarão contribuindo com a manutenção da saúde dos infantes.

Outro fator interveniente na saúde da criança é quanto às condições do local de longa permanência destes. Recomendações básicas são descritas em estudos como método para minimização de risco de adoecimento que as comunidades que prestam cuidados infantis possam predispor, como a determinação de que as salas de recreação sejam arejadas, com piso em cor de tonalidade clara e sem frestas para facilitar à limpeza e a desinfecção de superfícies de estruturas de bancadas, mesas, cadeiras e colchonetes<sup>(4-16)</sup>.

No obstante, o convívio com adultos tabagistas, a aglomeração em dormitórios e a poluição do ar têm sido destacados como causas associadas às complicações respiratórias adquiridas nos locais de convivência da criança com o adulto.

Estudos têm revelado a associação entre poluição do ar e doenças respiratória. Destacando que as formas mais comuns de poluição dos ambientes internos e externos são a superlotação nos dormitórios domiciliares e das creches, bem como a presença de poluentes próximos a estas instalações, advindos da lenha, umidade, de animais de estimação, pragas, indústria, construção civil e do tabagismo. Vale ressaltar, que o tabagismo passivo em crianças é a terceira causa de morte evitável no mundo, e quando expostas a este agravo, apresentam maior risco de desenvolver otite, sibilos, coriza e irritação ocular<sup>(3,21-22)</sup>.

Portanto, o ambiente escolar expõe amplo campo de atuação para o desenvolvimento de ações de saúde, cabendo ao enfermeiro, além de suas competências habituais, atuar como articulador entre toda a equipe de saúde e os profissionais da educação. Assim, o enfermeiro deverá priorizar os temas a serem abordados nas ações educativas considerando os indicativos epidemiológicos, visando ofertar práticas educacionais condizentes com as necessidades reais da comunidade adscrita, podendo, ainda, fazer uso de recursos tecnológicos para qualificar suas ações<sup>(23-24)</sup>.

Em estudo de caso que descreveu a participação do Departamento de Ciência e Tecnologia, coordenação responsável pela implantação e disseminação das ações de avaliação de tecnologias em saúde, no Sistema Único de Saúde, nos anos de 2008 a 2010, verificou-se que aproximadamente 82% das tecnologias tinham atuação terapêutica (85/103), valorizando os cuidados hospitalares e especializados. Em relação à CID-10, houve maior frequência de tecnologias com ênfase em terapêutica de doenças metabólicas raras e dislipidemias (17/103), seguida das doenças infecciosas e parasitárias (16/103), com foco na terapêutica em hepatites virais e Aids<sup>(25)</sup>.

Diante disso, aponta-se para a importância da incorporação de tecnologias em saúde voltadas para atuação preventiva, haja vista que a maioria dos casos de morbimortalidade infantil é de causa evitável, como as doenças respiratórias.

## **Conclusão**

Obteve-se um número significativo de artigos, os quais apresentavam formas de prevenção de doença respiratória na infância, cuidados com a criança e seus fatores de risco, sendo possível direcionar a realização destas ações na assistência à saúde infantil em instalações educacionais.

No que se refere as formas de prevenção, estudos apontam para a necessidade da educadora infantil em obter conhecimentos específicos quanto às manifestações clínicas das doenças respiratórias na infância, a fim de norteá-la sobre os cuidados adequados a serem implementados na assistência à criança na creche, e consequentemente minimizar ou prevenir novos casos deste agravo. Destacam ainda, que ao compreender quais são os fatores de riscos para esta infecção, o educador é capaz de reduzir, ao máximo, a exposição dos infantes aos patógenos causadores destas infecções.

Diante desta assertiva, os resultados serviram de base teórica para construção de uma tecnologia educacional em saúde, no formato de uma cartilha, destinada aos educadores infantis

de creches, intitulada *Educar é um dom e cuidar é uma arte: ações preventivas de doenças respiratórias com crianças de creche*. Fruto de um trabalho de dissertação desenvolvido no Programa Associado de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade do Estado do Pará e Universidade Federal do Amazonas, realizado entre os anos de 2012 a 2014.

Pois, as informações obtidas neste estudo permitiram a organização dos assuntos a serem abordados na elaboração desta tecnologia, de maneira que retratasse todo o percurso de cuidados necessários a ser realizada pelas educadoras infantis na creche, oferecendo lhes a contextualização sobre infecção da via aérea superior, uma breve explanação do sistema respiratório infantil, formas de transmissão, prevenção, cuidados e fatores de risco.

Com este estudo, foi possível evidenciar a necessidade de produções tecnológicas em saúde que tenham por finalidade ações preventivas, as quais poderiam ser utilizadas pelos enfermeiros durante sua atuação profissional nas atividades educativas na comunidade escolar infantil. Deste modo, este estudo torna-se um elemento colaborador para iniciar a modificação deste quadro e alavancar as produções tecnológicas na área preventiva da saúde infantil na creche.

## Referências

1. Collet N, Oliveira BRG. Manual de enfermagem em pediatria. Goiânia: AB; 2010.
2. Bonfim CM, Nogueira ML, Simas PVM, Gardinassi LGA, Durigon EL, Rahal P, et al. Patógenos respiratórios frequentes em casos de infecções do trato respiratório em crianças de creche. *J Pediatr*. 2011;87:439-44.
3. Amorim PG, Morcillo AM, Tresoldi AT, Fraga AdMA, Pereira RM, Baracat ECE. Fatores associados às complicações em crianças pré-escolares com pneumonia adquirida na comunidade. *J Bras Pneumol*. 2012; 38:614-21.
4. Sacri AS, De Serres G Fau - Quach C, Quach C Fau - Boulianne N, Boulianne N Fau - Valiquette L, Valiquette L Fau - Skowronski DM, Skowronski DM. Transmission of Acute Gastroenteritis and Respiratory Illness from Children to Parents. *The Pediatric Infectious Disease Journal*. 2014 2014(1532-0987 (Electronic)).
5. Rajatonirina S, Razanajatovo NH, Ratsima EH, Orelle A, Ratovoson R, Andrianirina ZZ, et al. Outcome risk factors during respiratory infections in a paediatric ward in Antananarivo, Madagascar 2010-2012. *PloS one*. 2013; 8(9):e72839.
6. DATASUS: tecnologia da informação a serviço do SUS: informações de saúde: morbidade hospitalar do SUS - por local de internação - Brasil: internação por região segundo CID- 10:

faixa etária 1: menor de 1 ano, 1 a 4 anos: período: Jan/ 2012- Jan/2014 [database on the Internet]. Ministério da Saúde. 2014 [cited. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def>].

7. Nations U. United Nations Millennium Declaration. Lisbon: United Nations Information Centre; 2000.
8. Souza MT, Silva MD, Rachel C. Revisão integrativa: o que é e como fazer. Einstein. 2010; 8(1):102-6.
9. Stetler CB, Morsi D, Rucki S, Broughton S, Corrigan B, Fitzgerald J, et al. Utilization-focused integrative reviews in a nursing service. Applied Nurs Res. 1998; 11(4):195-206.
10. Brasil. Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância: curso de capacitação. Brasília: Ministério da Saúde. Organização Mundial da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde; 2003.
11. Moores PS. Engaging community partners to promote healthy behaviours in young children. Canadian journal of public health = Revue canadienne de sante publique. 2010 Sep-Oct;101(5):369-73.
12. Santos NCCdB, Pinto MB, Pinto AHB, Cavalcanti JdRD, Brito CC, Reichert APdS. Vigilância à saúde das crianças em creche municipal: enfoque no perfil nutricional. Rev Rene. 2013; 14(4):704-12.
13. Vasconcelos RMD, Tancredi RCP, Marin VA. Políticas e normativas aplicadas às creches municipais do Rio de Janeiro. Ciênc Saúde Coletiva. 2013;18:3281-90.
14. Longo-Silva G, Taddei JAdAC, Konstantyner T, Toloni MHdA. Percepções de educadores de creches acerca de práticas cotidianas na alimentação de lactentes: impacto de um treinamento. Ciênc Saúde Coletiva. 2013;18:545-52.
15. Gessner R, Gruchouskei F, Barrichelo J, Barros CB, Freire MHdS. Protocolo de desinfecção de brinquedos em unidade de internação pediátrica. Cienc Cuid Saude. 2013; 12(1):184-8.
16. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Pediatria: prevenção e controle de infecção hospitalar. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.
17. Costa JFB, Silva CB, Ueda SMY, Mimica LMJ. Estudo da resistência dos brinquedos de pano aos processos de higienização hospitalar e eficiência destes métodos para retirada dos micro-organismos. Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo. 2012;57(2):67-72.
18. Ministério da Saúde (BR). Organização Pan Americana da Saúde. Guia alimentar para crianças menores de dois anos. Brasília: Ministério da Saúde; 2002.
19. Nunes ACL, Ramalho MOdA, Macêdo VC, Frias PG, Silva ITC. Prevalência do uso de bicos artificiais em menores de um ano. Rev Rene. 2012;13(5):1182-90.

20. Demitto MdO, Bercini LO, Rossi RM. Uso de chupeta e aleitamento materno exclusivo. *Esc Anna Nery*. 2013;17:271-6.
21. Coelho SA, Rocha SA, Jong LC. Consequências do tabagismo passivo em crianças. *Cienc Cuid Saude*. 2012;11(2):294-301.
22. Rodriguez-Villamizar LA, Castro-Ortiz H, Rey-Serrano JJ. The effects of air pollution on respiratory health in susceptible populations: a multilevel study in Bucaramanga, Colombia. *Cad Saúde Pública*. 2012;28:749-57.
23. Godoi SC, Pol P, Matia G. A inserção da equipe de saúde da família no ambiente escolar público: perspectiva do professor. *Cogitare Enferm*. 2012;17(2):232-8.
24. Oliveira MdB, Cavalcante EGR, Oliveira DR, Leite CEA, Machado MdFAS. Educação em saúde como prática de enfermeiros na estratégia saúde da família. *Rev Rene*. 2013;14(5):894-903.
25. Novaes HMD, Elias FTS. Uso da avaliação de tecnologias em saúde em processos de análise para incorporação de tecnologias no Sistema Único de Saúde no Ministério da Saúde. *Cad Saúde Pública*. 2013;29:s7-s16.

### 5.1.2 Criação artística da Cartilha

Intitulada *Educar é um dom e cuidar é uma arte: ações preventivas de doenças respiratórias com crianças de creche*, a cartilha, em sua primeira versão, possuía 21 páginas, e após o processo de validação de conteúdo e aparência, concluiu-se com sua versão final contendo 26 páginas, constituídas de: capa; contra capa; ficha catalográfica; ficha técnica; sumário; apresentação; sete tópicos, referentes ao conteúdo abordado; referências utilizadas e; verso. Medindo em formato fechado 20cm x 20cm e formato aberto 40cm x 20cm.

Os textos foram escritos utilizando-se estilo de letras simples e de fácil leitura. Fonte Calibri, em tamanho 11, para as informações, fonte Myriad Pro Bold e tamanho 12 para os títulos, Calibri Bold 12, nos subtítulos e para a capa Hobo Std Medium, em tamanho 24. As partes do texto em que se buscava enfatizar algum ponto foram ressaltadas em negrito, uso de cor vermelha ou azul e destacados em caixa de tom verde.

As informações contidas na cartilha foram organizadas de maneira que retratasse o percurso de cuidados necessários a serem realizados pelas educadoras infantis na creche,

oferecendo-lhes a contextualização sobre infecção da via aérea superior, uma breve explanação do sistema respiratório infantil, formas de transmissão, prevenção, cuidados e fatores de risco.

A cartilha foi dividida em oito domínios, cujos conteúdos estão descritos a seguir:

1. **Apresentação:** esse domínio teve como objetivo contextualizar a temática da cartilha, expressando breve explanação sobre como ocorreu o processo de construção e avaliação, além de informar os conteúdos que constam no material.
2. **O que é infecção da via aérea superior (IVAS)?:** neste item, é abordado o conceito de IVAS, informa-se o que é um processo infeccioso viral ou bacteriano, destacam-se as estruturas das vias aéreas superiores que são acometidas e as características de infecções aguda e crônica.
3. **Conhecendo o sistema respiratório das crianças:** este tópico se destina a esclarecer sobre a anatomia do sistema respiratório e as características diferenciadas nas crianças.
4. **Tipos mais comuns de infecções das vias aéreas superiores:** neste momento, apresentam-se os cinco tipos de IVAS mais comuns, seus respectivos sinais e sintomas e suas possíveis complicações.
5. **Formas de transmissão de infecções respiratórias:** destina-se a conceituar as formas de transmissão por contato indireto ou por gotículas de saliva.
6. **Prevenção de infecções respiratórias na creche:** são abordadas as formas de prevenção das IVAS no ambiente da creche.
7. **Cuidados que devem ser realizados com a criança acometida por IVAS:** enfatizaram-se os cuidados com hidratação, alimentação, desobstrução das vias aéreas, como tratar em casos de febre, vômito e dor, sempre associando ao cuidado prestado no ambiente creche.
8. **Fatores de risco para doenças respiratórias na infância:** foram enfatizados quatro fatores de riscos, com maior incidência, para doenças respiratórias.
9. **Fechamento da cartilha:** esse domínio teve como objetivo concluir a cartilha, enfatizando a relevância do estudo na área pediátrica.

Após a seleção dos referenciais teóricos, mediante a revisão integrativa, o conteúdo da cartilha foi complementado com literaturas científicas, livros didáticos da área da enfermagem e médica.

Resolveu-se apresentar o conteúdo da Cartilha sob o formato de tópicos contendo definições e exemplificações dos assuntos abordados, com linguagem simples e de fácil compreensão, com a finalidade de propiciar o aprendizado dos educadores infantis.

Optou-se por um material rico em desenhos, com o objetivo de facilitar a assimilação dos conteúdos abordados por todos os educadores infantis, inclusive por qualquer profissional que auxilia no cuidado à criança em todo o ambiente da creche.

Marshall e Meachem (2010) destacam que a ilustração (desenhos, imagens, fotografias, símbolos) é importante para a legibilidade e compreensão de um texto, pois sua função é substituir ou auxiliar os textos. Isso porque as imagens podem ser rapidamente interpretadas e compreendidas, ao passo que é preciso mais tempo para ler e compreender um texto.

Após a redação de cada tópico, anotava-se a ideia de como seria a ilustração que comporia aquela informação, para propiciar a absorção do conhecimento do leitor.

Ao término de todo o roteiro da Cartilha, houve um primeiro encontro com a designer gráfica, no qual lhe foi entregue todo material que pudesse subsidiar o desenvolvimento da tecnologia, como textos complementares sobre o tema, alguns esboços de ilustrações e as anotações prévias das ideias de desenhos.

Conforme preconizado por Moreira, Nóbrega e Silva (2003), o número de ilustrações foi limitado para não sobrecarregar o material, selecionando-se apenas ilustrações que ajudassem a explicar ou enfatizar pontos e ideias importantes do texto, evitando-se ilustrações abstratas e que tivessem apenas função decorativa no texto.

Na etapa Composição Visual ou Diagramação que, segundo Marshall e Meachem (2010), é feito o arranjo e a organização dos textos e imagens, vários encontros ocorreram entre a pesquisadora e a designer gráfica, até a conclusão da **primeira versão** da Cartilha em formato PDF, com a utilização do programa *Illustrator*, para posterior envio aos juízes especialistas, com vistas ao processo de validação de conteúdo.

Seguindo as recomendações de Moreira, Nóbrega e Silva (2003), o conteúdo foi organizado em uma ordem lógica, as ideias e os conceitos abstratos foram esclarecidos com exemplos e incluíram-se apenas as informações necessárias.

Após validação do conteúdo, as sugestões dos juízes especialistas resultaram na reformulação da cartilha, permitindo a produção da **segunda versão**, a qual foi impressa e submetida ao processo de validação quanto à aparência pelo público-alvo.

## 5.2 Perfil dos participantes do estudo

### 5.2.1 Caracterização do grupo de juízes especialistas



Foram juízes especialistas, oito profissionais da área da saúde e três da área sócio humanístico, os quais foram subdivididos em dois grupos.

O primeiro grupo foi denominado de Juízes da Área da Saúde, os quais foram necessários por entender que estes possuíam qualificação e vivência com a temática, tornando-os essenciais no processo de validação pela importância do julgamento do conteúdo específico para a construção da cartilha, pois sua função consistiu em ajuizar se os itens avaliados estavam se referindo ou não ao propósito do instrumento em questão que se desejava medir.

Para compor esse grupo, foram convidados oito juízes especialistas: três enfermeiros assistenciais, três docentes enfermeiros, um médico pediatra e um nutricionista. Para manter o anonimato, os sujeitos foram identificados com três letras JEE para enfermeiros, JEM para médico e JEN para nutricionista, seguida de numeração crescente: JEE1, JEE2, JEE3, JEE4, JEE5, JEE6, JEM1, JEN1.

No **Quadro 4**, expuseram-se as pontuações obtidas pelos Juízes Especialistas da Área da Saúde, selecionados de acordo com os critérios pré-estabelecidos no estudo, referente à profissão, titulação, experiência profissional, participação em grupos e projetos de pesquisa, orientação em trabalhos científicos e autoria em trabalhos publicados em periódicos científicos, obtidos mediante consulta, na Plataforma Lattes, de seus *Curriculum Lattes*.

Código	Profissão	Doutor em Enf.	Doutor área da Saúde	Mestre em Enf.	Mestre área da Saúde	Exp. Prof. > 2 anos, na atenção à criança	Exp. na Docênc.	Part. grupos/proj. de pesq. na atenção à criança	Orient./Trab. Cient. na atenção à criança	Trab. Publ./periód.	Pontuação Total Individual
Escores		3	2	2	1	2	2	1	1	1	
JEE1	Enfermeiro	X		X		X	X	X	X	X	12
JEE2		X		X		X	X	X	X	X	12
JEE3		X				X	X	X	X	X	11
JEE4						X	X	X	X		7
JEE5					X		X	X	X	X	9
JEE6						X	X	X	X	X	7
JEM1	Médico				X	X	X	X	X	X	8
JEN1	Nutricionista		X		X	X	X	X	X	X	10

Quadro 4- Critérios de seleção para especialistas da área de saúde

Fonte: Plataforma Lattes.

Em estudo de revisão bibliográfica sobre critérios de seleção de enfermeiros *experts* para pesquisa de validação, os autores identificaram que tem havido tendência à valorização do conhecimento oriundo do campo prático, denotando preocupação em recrutar indivíduos com o domínio na área, com vistas a assegurar a acurácia da avaliação. Desse modo, a experiência profissional tem se sobressaído à exigência de publicações de pesquisa ou de artigo e tese, reforçando a transferência do foco acadêmico para o profissional (MELO et al. 2011). Entretanto, como pode ser observado, o presente estudo procurou enfatizar a experiência acadêmica, não menosprezando a prática profissional.

No **Quadro 5**, apresentam-se os perfis, considerando idade, sexo, profissão, tempo de formação, pós-graduação, função ou cargo exercido na ocasião do estudo e instituição de lotação, experiência na docência e tempo de atuação, experiência na assistência e tempo de atuação, orientação em trabalhos científicos e números de produções científicas.

Código	ID (em anos)/ Sexo	Profissão	Tempo de Formação (em anos)	Pós-graduação	Ocupação atual- Instituição	Experiência docência/ Tempo de atuação	Experiência Assistência/ Tempo de atuação	Orientação/ trabalhos científicos	Produção científica
JEE1	45/ Fem.	<b>Enf.</b>	22	Esp. em Saúde Pública; Mestrado e Doutorado em Enfermagem	<b>Docente</b> Univ. Fed. do Rio de Janeiro/ Escola de Enfermagem Anna Nery	21 anos	12 anos	Sim	7
JEE2	Não informou Fem.		10	Esp. em Enf. nos Modelos de Residência; Mestrado e Doutorado em Enfermagem	<b>Docente</b> Univ. Fed. de Juiz de Fora	10 anos	Não	Sim	14
JEE3	40/ Fem.		18	Mestrado em Saúde Pública; Doutorado em Enfermagem	<b>Docente</b> Univ. Fed. de São Paulo/ Campus Baixa Santista	18 anos	7 anos	Sim	48
JEE4	34/ Masc.		12	Esp. e Mestrado em Saúde Pública	<b>Assistente/ Docente</b> Secr. Munic. de Saúde de Manaus; Faculdades Particulares de Manaus	12 anos	10 anos	Sim	0
JEE5	48/ Fem.		23	Esp. em Pediatria; Mestrado em Enfermagem	<b>Assistente/ Docente</b> Secr. Est. de Saúde/ UTI Neonatal; Univ. do Est. do Pará	17 anos	22 anos	Sim	23
JEE6	36/ Fem.		14	Mestrado em Saúde, Sociedade e	<b>Assistente/ Docente</b>	8 anos	13 anos	Sim	0

				Endemias na Amazônia	Cooperativa de Enf. Urgência e Emergência; Univ. do Est. do Amazonas				
JEM1	43/ Masc.	Méd.	20	Esp.em Pediatria e Neonatologia; Mestrado em Medicina Tropical	Docente/ Assistente Univ. Fed. do Amazonas; Supervisor de Residência Médica em Pediatria e Neonatologia	13 anos	20 anos	Sim	8
JEN1	49/ Fem.	Nutr.	27	Mestrado em Nutrição; Doutorado em Ciências Nutricionais	Docente/ Assistente Univ. Fed. Fluminense; Fundação Municipal de Saúde Niterói	25 anos	27 anos	Sim	21

Quadro 5- Caracterização dos juízes especialistas da área da saúde

Fonte: Plataforma Lattes e Pesquisa de Campo.

Os oito juízes especialistas da área da saúde selecionados, segundo critérios pré-estabelecidos, obtiveram um total de escore com variação mínima de sete pontos (dois) e máximo de 12 (dois), com média de 9,5 pontos.

Evidenciou-se, entre os juízes avaliadores deste estudo, pluralidade no que tange ao local de residência dos colaboradores da pesquisa, uma vez que estes residiam nos estados do Amazonas (37,5%), Rio de Janeiro (25%), Minas Gerais (12,5%), São Paulo (12,5%) e Pará (12,5%).

A idade média do grupo foi de 42 anos, em que 71,4% tinham idade superior a 40 anos. Um percentual de 75% pertencia ao gênero feminino. Quanto ao tempo de formação profissional, 37,5% possuíam até 15 anos de formados e 62,5% entre 16 e 30 anos.

Quanto à titulação, considerando-se a de maior grau obtido, quatro eram doutores (três enfermeiros; uma nutricionista) e quatro eram mestres (três enfermeiros; um médico). No que se refere à área do curso de pós-graduação em doutorado, 100% realizaram na área específica do curso base (Enfermagem; Nutrição). Os que possuíam apenas títulos de mestre, 50% realizaram na área específica do curso base (Enfermagem; Medicina Tropical) e os demais 50% em outras áreas da saúde (Saúde Pública; Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia).

O recrutamento de *experts* torna-se uma tarefa ainda mais laboriosa diante da lacuna existente, em muitos estados do país, de profissionais enfermeiros com titulação específica para a área de interesse de cada estudo (MELO et al. 2011). Tal dificuldade foi vivenciada na presente pesquisa, o que culminou na seleção de juízes especialistas da área da saúde, não somente de enfermeiros, em estados da Região Norte (37,5%), e em maior proporção na região Sudeste do país (62,5%).

No que tange à ocupação, todos tinham vínculo com o ensino universitário, sendo cinco na gestão federal, dois na estadual e um em centros de ensino particulares. Destes, apenas três (37,5%) atuavam somente na docência e cinco (62,5%), tanto na docência quanto na assistência.

O tempo médio de experiência no ensino universitário foi de 15,5 anos, com variação mínima de oito anos, e máxima de 25 anos. Destes, 25% tinham até 10 anos de atuação na docência, 50% possuíam entre 11 e 20 anos, e 25% com 21 a 30 anos.

Sete juízes possuíam experiência na assistência, com período médio de atuação de 15,9 anos, dos quais, 28,6% tinham até 10 anos de experiência, 42,8% entre 11 e 20 anos, e 28,6% com 21 a 30 anos.

Galdeano e Rossi (2006) enfatizam que uma investigação da experiência, do conhecimento, da habilidade e da prática de cada juiz avaliador em relação ao que se deseja validar aumentaria a fidedignidade dos resultados, pois quanto mais títulos, pesquisas realizadas e/ou maior for a experiência clínica, em uma determinada área, mais qualificado ele será.

Quanto à produção acadêmica, 100% realizaram orientação em trabalhos científicos (trabalho de conclusão de curso; iniciação científica). Com relação ao total de produção científica (artigos publicados; livros publicados; capítulos de livros) ao longo da vida acadêmica, segundo *Plataforma Lattes*, houve diversidade de resultados, observando-se variação mínima de sete produções (um), e máxima de 48 (um), perfazendo uma média de 20 publicações por cada pesquisador. Vale destacar que dois 25% juízes não possuíam produção científica.

**O segundo grupo** foi denominado de Juízes Especialistas de Outras Áreas, que se fizeram necessários para oferecerem sugestões e opiniões significativas e de relevância quanto à linguagem, diagramação e comunicação visual, a fim de verificar se os conteúdos da cartilha eram relevantes aos objetivos propostos. Compuseram este grupo um pedagogo com especialidade em educação infantil, um comunicador social com habilitação em jornalismo e um designer gráfico. Para manter o anonimato e o sigilo dos sujeitos, estes foram identificados com as três letras JEO, seguida de numeração crescente: JEO1, JEO2, JEO3.

No **Quadro 6**, foram expressas as pontuações obtidas pelos Juízes Especialistas de Outras Áreas, selecionados de acordo com os critérios pré-estabelecidos na pesquisa, referente à profissão, titulação, experiência na docência, experiência profissional maior que dois anos na área de atuação, autoria em trabalhos publicados em periódicos científicos e orientação em trabalhos científicos, obtidos mediante consulta ao *curriculum lattes*.

Código	Profissão	Pós-graduação Stricto-sensu	Especialização na área de atuação	Experiência na Docência	Experiência profissional > 2 anos	Trabalhos publicados/periódicos	Orientação/Trab. Cient.	Pontuação Total Individual
Escores		2	1	2	2	1	1	
JEO1	Pedagogo	X	X	X	X	X	X	9
JEO2	Comunicador social		X		X			3
JEO3	Designer gráfico		X		X			3

Quadro 6- Critérios de seleção para especialistas de outras áreas

Fonte: Plataforma Lattes.

No **Quadro 7**, apresentam-se os perfis dos Juízes de Outras Áreas, levando em consideração: idade, sexo, profissão, tempo de formação, pós-graduação, ocupação na ocasião da pesquisa, experiência na docência e tempo de atuação, experiência na área específica de formação, tempo de atuação, orientação em trabalhos científicos e número de produções científicas.

Código	ID (em anos)/ Sexo	Profissão	Tempo de formação (em anos)	Pós-graduação	Ocupação atual	Experiência docência/ Tempo de atuação (em anos)	Experiência na área/ Tempo de atuação (em anos)	Orientação/trabalhos científicos	Produção científica
JEO1	51/ Masc.	Pedag.	29	Mestrado e Doutorado em Educação/ Educ. Infantil	Docente Univ. Fed. do Amazonas	28	29	Sim	8
JEO2	26/ Masc.	Comum. social	3	Esp. em Assessoria de Comunicação e Mídias Digitais	Assessor de comunicação/ Jornalista	--	3	Não	0
JEO3	24/ Masc.	Designer gráfico	3	Esp. em Design e Mercado	Designer	--	3	Não	0

Quadro 7- Caracterização dos juízes especialistas de outras áreas

Fonte: Plataforma Lattes e Pesquisa de Campo.

Os três juízes especialistas de outras áreas convidados, levando-se em consideração os critérios pré-estabelecidos, obtiveram escores com variação mínima de três pontos (dois) e máximo de nove (um), com média de cinco pontos. Todos eram do sexo masculino, residentes no estado do Amazonas e com idade média de 33,6 anos.

Quanto ao tempo de formação profissional, 33,3% tinham mais de 25 anos e 66,7% inferior a cinco anos. Quanto à titulação, um era Doutor em Educação com ênfase em Educação Infantil e da Adolescência, e dois eram especialistas na área específica do curso base (Comunicação; Designer). No que se refere à ocupação, um atuava na docência, em uma universidade federal, com experiência profissional há 28 anos. Dois atuavam em empresas do

setor privado, com tempo igual de atuação de três anos, os quais exerciam atividades inerente à respectiva formação.

Quanto à orientação em trabalhos científicos (trabalho de conclusão de curso; iniciação científica), um (33,3%) realizava esta atividade acadêmica, bem como era o único que possuía produção científica (artigos publicados; livros publicados; capítulos de livros) ao longo da vida acadêmica, que segundo *Plataforma Lattes*, demonstrava um total de oito publicações.

A inclusão de um pedagogo com experiência na educação infantil foi imprescindível neste estudo, tendo em vista o enfoque ser voltado para o cuidado prestado por um educador à criança no ambiente da creche. Integrar um designer gráfico no processo de avaliação permitiu um segundo olhar quanto elaboração da diagramação do material produzido, de forma a confirmar ou refutar a criação da pesquisadora e da artista gráfica responsável pela arte do produto. O comunicador social teve por finalidade contribuir com a organização e avaliação das mensagens.

O julgamento e a apreciação da cartilha por profissionais de outras áreas com conhecimento em produção de material educativo, e por profissionais de saúde especializados com experiência na área central do estudo, oferecerão informações, sugestões e opiniões que facilitarão a tomada de decisões, com o objetivo de qualificar o material produzido (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003).

### 5.2.2 Caracterização do público-alvo

A **Tabela 1** caracteriza os nove profissionais da educação infantil, que compuseram o grupo de Juízes Público-Alvo e que avaliaram a Cartilha, segundo a sua aparência. Quanto ao gênero, 100% eram femininos. A idade média do grupo foi de 40,2 anos. Do total, 77,78% tinham idade superior a 31 anos e 22,22% entre 20 e 25 anos. Com relação ao estado civil, as solteiras foram mais representadas (89,89%). Ao avaliar a religião, sete (77,78%) eram católicas e duas (22,22%) evangélicas.

No que se referem ao nível de escolaridades, duas (22,22%) tinham o ensino médio completo e sete (77,78%) o nível superior completo. Quanto à área de formação no nível superior, cinco concluíram (55,56%) no curso Normal Superior, uma (11,11%) em Licenciatura Dupla em Biologia e Química, e uma (11,11%) em Pedagogia. No que tange ao tempo de atuação na educação infantil, a maior proporção das educadoras (77,78%) tinham mais de 10 anos de experiência. Assim, todas atenderam aos critérios de inclusão: ter experiência

profissional como educador infantil em creche há mais de seis meses e ter nível de instrução superior ou médio.

<b>Variável</b>	<b>N (9)</b>	<b>100%</b>
<b>IDADE (em anos)</b>		
20-25	2	22,22
31>	7	77,78
<b>ESTADO CIVIL</b>		
ESTÁVEL	1	11,12
SOLTEIRA	8	88,88
<b>RELIGIÃO</b>		
CATÓLICA	7	77,78
EVANGÉLICA	2	22,22
<b>ESCOLARIDADE</b>		
ENSINO MÉDIO	2	22,22
SUPERIOR	7	77,78
<b>ÁREA DE FORMAÇÃO</b>		
ENSINO MÉDIO	2	22,22
NORMAL SUPERIOR	5	55,56
LICENCIATURA DUPLA- QUÍMICA	1	11,11
PEDAGOGIA	1	11,11
<b>TEMPO DE ATUAÇÃO NA EDUCAÇÃO INFANTIL (em anos)</b>		
>10	7	77,78
10>	2	22,22

Tabela 1- Caracterização do público-alvo

Fonte: Pesquisa de Campo

A participação das educadoras infantis no processo de validação da cartilha foi fundamental, pois elas puderam auxiliar na indicação de possíveis dificuldades na compreensão da linguagem e das ilustrações.

É importante destacar que a fase de construção de qualquer material educativo deve ser seguida da avaliação da versão preliminar do constructo, com participação do público destinatário da mensagem, uma vez que este processo tem por finalidade diminuir a distância entre o que o profissional pensa e escreve e o mundo do leitor, tendo em vista que a cartilha é destinada a educadores infantis (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003; FONSECA et al. 2004).

### **5.3 Análise quantitativa dos resultados obtidos no processo de validação**

5.3.1 Julgamento da Cartilha, segundo cada aspecto abordado no processo de avaliação pelos juízes especialistas

No processo de validação do construto da Cartilha, os juízes o avaliaram com ênfase nos **22 indicadores propostos** por este estudo para determinar se objetivos, estrutura, apresentação e relevância estavam **Totalmente Adequados (TA)**, **Adequados (A)**, **Parcialmente Adequados (PA)** ou **Inadequados (I)** em relação às afirmações constantes no material produzido.

O **Quadro 8** abaixo exibe a distribuição geral dos escores obtidos, a partir do julgamento dos juízes, o percentual de concordância por bloco de critérios avaliados, o percentual de Concordância por item e o Escore para Análise Quantitativa, seguindo a ordem do instrumento de avaliação de acordo com a divisão dos blocos de itens e questões julgadas.

Destaca-se que algumas falas foram exibidas para evidenciar o julgamento de alguns critérios, porém utilizou-se a mesma codificação dos nomes dos juízes, para manter o anonimato dos participantes do estudo.

Para calcular o percentual por coluna de Escore (TA, A, PA, I), multiplica-se o subtotal de um escore por 100 e divide-se pela soma de todos os subtotais (TA+A+PA+I).

Itens	Escore (N=11)				Percentual de Concordância por item (TA+A)*100/ N (%)	Escore para Análise Quantitativa
	Percentual do escore= (n*100)/escore					
<b>Bloco 1 -</b>	TA	A	PA	I		
<b>Objetivos</b>						
1.1	9	1	1	0	90,91	+1
1.2	11	0	0	0	100,00	+1
1.3	5	5	1	0	90,91	+1
1.4	6	3	2	0	81,82	+1
1.5	7	3	1	0	90,91	+1
<b>SUBTOTAL</b>	<b>38</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>90,91%</b>	<b>100%</b>
<b>Percentual</b>	<b>69,09%</b>	<b>21,82%</b>	<b>9,09%</b>	<b>0,00%</b>		
<b>Bloco 2 -</b>	TA	A	PA	I	TA + A	
<b>Estrutura e Apresentação</b>					<b>(Concordância)</b>	
					<b>(%)</b>	
2.1	6	3	2	0	81,82	+1
2.2	5	3	3	0	72,73	+1
2.3	5	6	0	0	100,00	+1
2.4	4	5	2	0	81,82	+1
2.5	8	2	1	0	90,91	+1
2.6	6	3	2	0	81,82	+1
2.7	2	8	1	0	90,91	+1
2.8	8	2	1	0	90,91	+1
2.9	6	4	1	0	90,91	+1
2.10	7	3	1	0	90,91	+1
2.11	5	6	0	0	100,00	+1
2.12	6	5	0	0	100,00	+1
<b>SUBTOTAL</b>	<b>68</b>	<b>50</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>89,40</b>	<b>100%</b>
<b>Percentual</b>	<b>51,52%</b>	<b>37,88%</b>	<b>10,61%</b>	<b>0,00%</b>		
<b>Bloco 3 -</b>	TA	A	PA	I	TA + A	
<b>Relevância</b>					<b>(Concordância)</b>	
					<b>(%)</b>	
3.1	11	0	0	0	100,00	+1
3.2	6	4	1	0	90,91	+1



3.3	7	4	0	0	100,00	+1
3.4	8	3	0	0	100,00	+1
3.5	5	4	2	0	81,82	+1
<b>SUBTOTAL</b>	<b>37</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>94,54</b>	<b>100%</b>
<b>Percentual</b>	<b>67,27%</b>	<b>27,27%</b>	<b>5,45%</b>	<b>0,00%</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>143</b>	<b>77</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>90,91</b>	<b>100%</b>
<b>GERAL</b>	<b>59,09%</b>	<b>31,82%</b>	<b>9,09%</b>	<b>0,00%</b>		

Quadro 8- Distribuição dos escores e percentual de concordância das respostas obtidas dos juízes especialistas em cada item, segundo objetivos, estrutura, apresentação e relevância

Escores: TA= Totalmente adequado, A= Adequado, PA= Parcialmente adequado, I= Inadequado.

Fonte: Pesquisa de Campo

Da análise quantitativa, conforme o **Quadro 8**, evidenciou-se que na somatória do **Total Geral** das respostas (242), houve percentual de **Concordância** de 90,91%, pois 143 escores (59,09%) foram julgados como **TA** (Totalmente adequado), e 77 do total de escores (31,82%) como **A** (Adequado). Frente ao exposto, pode-se deduzir que não houve elucidação significativa de Discordância, pois dos 22 itens avaliados no instrumento, nenhuma foi assinalada como **I** (Inadequado), sinalizando a pertinência dos itens avaliados.

Nessa etapa da validação, cada item avaliado foi considerado válido, pois obtiveram médias de aceitação maior que 70%, como pré-definido na metodologia. De forma que, a partir das médias obtidas, constatou-se percentual de 100% de **Escore “+1” para Análise Quantitativa**.

O **Bloco 1**- oferecia cinco itens para a avaliação do conteúdo da Cartilha quanto aos **Objetivos**, no que tange a propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com a utilização da Tecnologia Educacional.

Na avaliação geral das respostas deste bloco, conforme a **Tabela 2**, verificou-se que do **universo total de 55 respostas (escores)**, 69,09% (38) julgaram como **TA** e 21,82% (12) atribuíram valor para **A**. Apenas 9,09% (5) foram Indecisos, pois consideraram o item como **PA**, conferindo a aceitação dos itens desse bloco e tornando a cartilha adequada quanto aos objetivos.

Itens	Escores (N=11)				Percentual de Concordância  TA + A (Concordância %)
	TA	A	PA	I	
<b>Bloco 1 - Objetivos</b>					
1.1	9	1	1	0	
1.2	11	0	0	0	
1.3	5	5	1	0	<b>90,91</b>
1.4	6	3	2	0	
1.5	7	3	1	0	

<b>SUBTOTAL</b>	<b>38</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
<b>Percentual por escore (%)</b>	<b>69,09</b>	<b>21,82</b>	<b>9,09</b>	<b>0,00</b>

Tabela 2- Distribuição dos escores e percentual de concordância por itens obtidos dos juízes especialistas, segundo o Bloco 1- Objetivos. Manaus-AM, 2014

\*Percentual do escore=  $(n \cdot 100) / \text{escore TA+A+PA+I}$

Nesse bloco, os resultados revelaram percentual de **Concordância de 90,91%** entre os **Juízes Especialistas** quanto ao **Objetivo**: pela coerência das informações/conteúdos com as necessidades do público-alvo da TE; porque as informações/conteúdos são importantes para a qualidade de vida e/ou o trabalho do público-alvo da TE; a TE convida e/ou instiga a mudanças de comportamento e atitude; pode circular no meio científico da área, e; porque atende aos objetivos de instituições que trabalham com o público-alvo da TE, sendo a validade sustentada pelos seguintes comentários:

**JE1-** “Parabéns pela construção do Manual, essa iniciativa vai ser de grande valia para o público-alvo”.

**JE2-** “A proposta desperta o público-alvo, ou seja, os educadores do ensino infantil para mudança de comportamento e/ou para um novo olhar a respeito de infecções das vias aéreas superiores, situações estas presentes no cotidiano desses profissionais”.

Moreira, Nóbrega e Silva (2003) acentuam que o material impresso é um instrumento adequado para ser utilizado no processo educativo, uma vez que permite ao leitor posterior leitura, possibilitando-lhe o entendimento do que não foi compreendido na primeira apreciação.

Neste mesmo direcionamento, Dodt et al. (2013) destacam que:

O desenvolvimento e implementação de certas tecnologias educativas podem favorecer mudanças comportamentais, sobretudo quando se trabalha com conceitos específicos como a autoeficácia, a qual pode levar o indivíduo a sentir-se mais autoconfiante para realizar rotineiramente determinada conduta promotora da saúde (p. 614).

No instrumento de validação, era dado o comando ao juiz, para que justificasse o motivo que o levou a marcar as opções 3 ou 4, levando em consideração o critério sob avaliação em cada bloco. À vista disso, alguns juízes especialistas justificaram e sugeriram mudanças na primeira versão da Cartilha, os quais foram avaliados qualitativamente e corrigidos ou substituídos, quando considerados pertinentes pelas pesquisadoras.

No que tange aos **Objetivos** da Cartilha, cinco juízes especialistas optaram por assinalar a opção 3 e comentar, e um não assinalou, porém sugeriu ajustes. Os seis juízes acrescentaram

comentários e considerações, alusivos à linguagem adotada e erros ortográficos, os quais serviram de orientações de melhorias de determinados aspectos e, assim, atendendo aos objetivos propostos, tornando as informações coerentes com o público-alvo.

No **Bloco 2-** os Juízes avaliaram a Cartilha, em doze itens, quanto à **Estrutura e Apresentação**, incluindo organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação.

Conforme a **Tabela 3**, do **universo total de 132 respostas (escores)**, verificou-se que 51,52% (68) tenderam para **TA**, 37,88% (50) atribuíram valor para **A**, e 10,60% (14) consideraram o item como **PA**.

Nesse bloco, os resultados revelaram percentual de **Concordância de 89,40%** entre os **Juízes Especialistas** porque o material educativo era apropriado para o público-alvo; as mensagens estavam apresentadas de maneira clara e objetivas; as informações apresentadas estavam cientificamente corretas; o material estava apropriado ao nível sociocultural do público-alvo; havia sequência lógica de conteúdo; as informações estavam bem estruturadas em concordância e ortografia; o estilo da redação utilizado correspondia ao nível de conhecimento do público-alvo; as informações da capa, da contracapa, do sumário, dos agradecimentos e/ou da apresentação estavam coerentes; o tamanho do título e dos tópicos estavam adequados; as ilustrações estavam expressivas e suficientes; o material (papel/impressão) estava apropriado e o número de páginas encontrava-se adequado.

Itens	Escores (N=11)				Percentual de Concordância TA + A (Concordância %)
	TA	A	PA	I	
<b>Bloco 2 – Estrutura e Apresentação</b>					
2.1	6	3	2	0	
2.2	5	3	3	0	
2.3	5	6	0	0	
2.4	4	5	2	0	
2.5	8	2	1	0	
2.6	6	3	2	0	
2.7	2	8	1	0	
2.8	8	2	1	0	89,40
2.9	6	4	1	0	
2.10	7	3	1	0	
2.11	5	6	0	0	
2.12	6	5	0	0	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>68</b>	<b>50</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	
<b>Percentual (%)</b>	<b>51,52</b>	<b>37,88</b>	<b>10,60</b>	<b>0,00</b>	

Tabela 3- Distribuição dos escores e percentual de concordância por itens obtidos dos juízes especialistas, segundo o Bloco 2- Estrutura e Apresentação. Manaus-AM, 2014

\*Percentual do escore=  $(n \cdot 100) / \text{escore TA+A+PA+I}$

Apesar de o índice de concordância dos itens descritos encontrarem-se acima do parâmetro adotado neste estudo, os juízes especialistas sugeriram mudanças na estrutura da cartilha como reposicionamento dos tópicos, ajustes nas tonalidades dos títulos dos capítulos, substituições de figuras, em redução ao máximo de termos técnico, correções ortográficas e formatação visual.

O item **2.2**, o qual avalia se as mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetivas, foi criticamente avaliado, evidenciado por sua média de concordância (TA+A) de 73,72% de aceitação (Quadro 8). Tal resultado impeliu a uma redução, ao máximo, do emprego de termos técnicos na cartilha.

À vista disso, é conveniente que ao se construir novas tecnologias educativas haja cuidado acerca do modo como será transmitida ao público-alvo, ou seja, com uma linguagem inteligível e de fácil entendimento, de maneira que os objetivos propostos na construção sejam alcançados de forma satisfatória (ANDRADE, 2011).

Destarte, os materiais tecnológicos construídos para fins educativos de saúde devem ser acessíveis e claros, pertinente e adequado ao público-alvo a que se destina, carecendo, não apenas informar, mas estimular a reflexão e o cuidar.

No **Bloco 3**- os *expert* dispuseram de cinco itens para avaliar o constructo, quanto ao seu grau de **Relevância**.

Analisando a **Tabela 4**, do **universo total de 55 respostas (escores)**, verificou-se que 67,27% (37) foram julgadas como **TA**, 27,28% (15) atribuíram valor para **A**, e 5,45% (3) consideraram o item como **PA**.

Nesse bloco, os resultados revelaram percentual de **Concordância de 94,55%** entre os **Juízes Especialistas** porque os temas retratavam aspectos-chave que deveriam ser reforçados; o material avaliado permitiu a transferência e generalização do aprendizado a diferentes contextos; a TE propôs a construção de conhecimento; abordava os assuntos necessários para o saber do público-alvo da TE e; estava adequado para ser usado por qualquer profissional público-alvo da TE.

Itens	Escore				Percentual de Concordância
	TA	A	PA	I	
<b>Bloco 3 - Relevância</b>					<b>TA + A (Concordância %)</b>
<b>3.1</b>	11	0	0	0	
<b>3.2</b>	6	4	1	0	<b>94,55</b>
<b>3.3</b>	7	4	0	0	

3.4	8	3	0	0
3.5	5	4	2	0
<b>SUBTOTAL</b>	<b>37</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
<b>Percentual (%)</b>	<b>67,27</b>	<b>27,28</b>	<b>5,45</b>	<b>0,00</b>

Tabela 4- Distribuição dos escores e percentual de concordância por itens obtidos dos juízes especialistas, segundo o Bloco 3- Relevância. Manaus-AM, 2014.

\*Percentual do escore=  $(n \cdot 100) / \text{escore TA+A+PA+I}$

O consenso existente entre especialistas quanto à **Relevância** da tecnologia educacional construída é reforçado pelas observações registradas por eles no instrumento de coleta, sendo aqui exibidos dois comentários:

**JE3-** “O trabalho foi bem estruturado em seu conteúdo e acredito que auxiliará muito bem seu público-alvo”.

**JE4-** “O tema proposto é de extrema relevância e significativo ao público a que se destina [...]”.

Logo, a educação em saúde permite que a população adquira novos conhecimentos sobre saúde e doença e, desta forma, torna-se apta para participar efetivamente na prevenção de diversos processos patológicos (ANDRADE, 2011).

Em estudo recente, evidencia-se que as atividades educativas das enfermeiras atuantes na Estratégia Saúde da Família têm se restringido ao ambiente físico das unidades básica de saúde, e dão preferência ao uso de tecnologias educacionais já produzidas e distribuídas pelo Ministério da Saúde, com temáticas focadas em: DST, aleitamento materno exclusivo, hábitos saudáveis, higiene, PCCU, parto e puerpério. Destas, pouca ou quase nenhuma foi produzida no local, sendo assim, não se apresentam sensível à realidade de saúde da comunidade (ASSUNÇÃO et al. 2013).

Este fato fortalece a relevância da Cartilha desenvolvida nesta pesquisa, pois considera-se de suma importância abordar tal temática, haja vista serem as doenças respiratórias uma das principais causas de morbidade infantil.

A contribuição de educadoras infantis, residentes no município de Coari, no processo de validação, possibilitou a construção de uma tecnologia compatível à realidade deste público-alvo, tornando-a diferenciada, pois é capaz de auxiliar o profissional enfermeiro em sua ação educativa nas creches, permitindo que este atue além da estrutura física das unidades básicas de saúde.

Por fim, com a análise dos dados dos três blocos do instrumento de coleta, percebe-se que a cartilha foi validada quanto ao seu conteúdo e objetivo que se propõe, pois apresentou um percentual de concordância entre os *expert* acima do estipulado neste estudo.

Não obstante, as sugestões foram acatadas, por considerá-las apropriadas e pertinentes, e por se acreditar que o objetivo do processo de validação é esse: permitir outro olhar científico, de forma que o construto torne-se o mais adequado possível para o público-alvo.

### 5.3.2 Julgamento da Cartilha, segundo cada aspecto abordado no processo de avaliação pelo público-alvo

No processo de validação da Cartilha, quanto à sua aparência e inteligibilidade as educadoras a avaliaram com ênfase nos **26 indicadores propostos** por este estudo, com o propósito de determinar se os objetivos, a organização, o estilo da escrita, a aparência e a motivação estavam **Totalmente Adequados (TA)**, **Adequados (A)**, **Parcialmente Adequados (PA)** ou **Inadequados (I)** em relação às afirmações constantes no material produzido.

Da análise quantitativa, os pareceres das **Educadoras Infantis**, quanto aos itens abordados, apresentaram um **Percentual Total de Concordância (TA+A)** de 99,15%. Entre os que se mantiveram **Indecisos (PA)** ou **Discordantes (I)**, não se identificaram variações significativas. Nessa etapa da validação, cada item avaliado foi considerado pertinente e aplicável, pois obtiveram médias maiores que 70%, como pré-definido na metodologia.

Apresentam-se, ainda, alguns comentários das educadoras infantis sobre a tecnologia educativa proposta no estudo. Para manter o anonimato das participantes, estas foram identificados com as duas letras ED, seguida de numeração crescente.

No **Quadro 9**, exibe-se a distribuição geral dos escores obtidos, a partir do julgamento das educadoras infantis, o percentual de concordância por bloco de critérios avaliados, percentual de Concordância por item e o Escore para Análise Quantitativa, seguindo a ordem do instrumento de avaliação.

Itens	Escore (N=9)				Percentual de Concordância por item (TA+A)*100 /N	Escore para Análise Quantitativa
	Percentual do escore= (n*100)/escore					
Bloco 1 - Objetivos	TA	A	PA	I	TA + A (Concordância) (%)	
1.1	6	3	0	0	100	+1
1.2	5	4	0	0	100	+1
1.3	5	4	0	0	100	+1
<b>SUBTOTAL</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Percentual</b>	<b>59,26</b>	<b>40,74</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		

Bloco 2 – Organização	TA	A	PA	I	TA + A (Concordância) (%)	
2.1	4	5	0	0	100	+1
2.2	3	6	0	0	100	+1
2.3	3	6	0	0	100	+1
2.4	3	6	0	0	100	+1
2.5	5	3	1	0	88	+1
2.6	3	6	0	0	100	+1
2.7	8	1	0	0	100	+1
<b>SUBTOTAL</b>	<b>29</b>	<b>33</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>98,41</b>	<b>100</b>
<b>Percentual</b>	<b>46,03</b>	<b>52,38</b>	<b>1,59</b>	<b>0,00</b>		
Bloco 3 – Estilo da Escrita	TA	A	PA	I	TA + A (Concordância) (%)	
3.1	3	5	1	0	88	+1
3.2	7	2	0	0	100	+1
3.3	3	6	0	0	100	+1
3.4	3	6	0	0	100	+1
3.5	6	3	0	0	100	+1
3.6	4	5	0	0	100	+1
<b>SUBTOTAL</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>98,15</b>	<b>100</b>
<b>Percentual</b>	<b>48,15</b>	<b>50,00</b>	<b>1,85</b>	<b>0,00</b>		
Bloco 4 – Aparência	TA	A	PA	I	TA + A (Concordância) (%)	
4.1	6	3	0	0	100	+1
4.2	4	5	0	0	100	+1
4.3	5	4	0	0	100	+1
4.4	3	6	0	0	100	+1
<b>SUBTOTAL</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Percentual</b>	<b>50,0</b>	<b>50,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>		
Bloco 5 – Motivação	TA	A	PA	I	TA + A (Concordância) (%)	
5.1	5	4	0	0	100	+1
5.2	4	5	0	0	100	+1
5.3	3	6	0	0	100	+1
5.4	7	2	0	0	100	+1
5.5	4	5	0	0	100	+1
5.6	5	4	0	0	100	+1
<b>SUBTOTAL</b>	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Percentual</b>	<b>51,85</b>	<b>48,15</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>117</b>	<b>115</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>99,15</b>	<b>100</b>
	<b>50,00</b>	<b>49,15</b>	<b>0,85</b>	<b>0,00</b>		

Quadro 9- Distribuição dos escores e percentual de concordância das respostas obtidas do público-alvo em cada item, segundo objetivos, organização, estilo da escrita, aparência e motivação

Escores: TA= Totalmente adequado, A= Adequado, PA= Parcialmente adequado, I= Inadequado.

Fonte: Pesquisa de Campo

Da análise quantitativa, evidencia-se no **Quadro 9** que do **Total Geral das respostas** (234), houve um percentual de **Concordância** de **99,15%**, pois 117 escores (50%) foram julgados como **TA** (Totalmente adequado), e 115 do total de escore julgados como **A** (Adequado). Frente ao exposto, pode-se deduzir que não houve elucidação significativa de

Discordância, pois dos 26 itens avaliados no instrumento, nenhuma foi assinalada como **I** (Inadequado), sinalizando a pertinência dos itens avaliados.

Nessa etapa da validação, cada item avaliado foi considerado válido, pois obtiveram médias de aceitação maior que 70%, como pré-definido na metodologia. De forma que, a partir das médias obtidas nota-se que houve um percentual de 100% de **Escore “+1” para Análise Quantitativa**.

O **Bloco 1**- oferecia três itens para a avaliação da aparência da Cartilha quanto aos seus **Objetivos**, no que se referem a propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com a utilização da Tecnologia Educacional.

Na avaliação geral das respostas deste bloco, conforme a **Tabela 5**, verificou-se que do **universo total de 27 respostas** (escores), 59,26% (16) optaram por **TA**, e 40,74% (11) consideraram **A**, totalizando 100% de **Concordância** entre o público-alvo.

Itens	Escore (N=9)				Percentual de Concordância
	TA	A	PA	I	TA + A (Concordância)
<b>Bloco 1 - Objetivos</b>					
<b>1.1</b>	6	3	0	0	
<b>1.2</b>	5	4	0	0	
<b>1.3</b>	5	4	0	0	<b>100</b>
<b>SUBTOTAL</b>	<b>16(P)</b>	<b>11(PR)</b>	<b>0(D)</b>	<b>0(NR)</b>	
<b>Percentual por escore</b>	<b>59,26</b>	<b>40,74</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	

Tabela 5- Distribuição dos escores e percentual de concordância por itens obtidos do público-alvo, segundo o Bloco 1- Objetivos. Manaus-AM, 2014

\*Percentual do escore= (n\*100)/escore TA+A+PA+I

Nesse bloco, os resultados revelaram percentual de **Concordância de 100%** entre as **educadoras infantis** quanto ao Objetivo por: atender aos objetivos do público-alvo a quem se destina; ajudar durante o cotidiano do público-alvo; e estar adequada para ser usado por qualquer profissional que trabalhe com o público-alvo. Sendo sua validade sustentada pelos seguintes comentários:

**ED1-** “A cartilha está de acordo com a educação, da Educação Infantil. Gostei do tema porque é muito comum em nossas crianças”.

**ED2-** “É de extrema importância focalizar essa temática nas creches, [...]”.

**ED3-** “Muito boa as informações do seu trabalho, pois nós profissionais da educação infantil estávamos aguardando um trabalho assim”.



Barrio-Cantalejo et al. (2008) destacam que os folhetos sobre saúde são mais bem compreendidos quando o leitor está interessado no conteúdo do material. De forma que, a sua distribuição indiscriminada gera desinteresse, negligência, podendo ser percebida como de difícil leitura.

Ao avaliar o objetivo final da cartilha entre as educadoras infantis, pôde-se perceber, por suas declarações, que o material aborda uma temática muito presente em seu ambiente de trabalho, despertando-lhes um grande desejo em obter tal instrumento.

No **Bloco 2**- Os educadores infantis avaliaram a Cartilha, em sete itens, considerando sua **Organização**, incluindo organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação.

Conforme a **Tabela 6**, do **universo total de 63 respostas** (escores), verificou-se que 47,62% (30) consideraram os itens como **TA**, e 52,38% (33) atribuído valor para **A**.

Itens	Escores (N=9)				Percentual de Concordância
	TA	A	PA	I	TA + A (Concordância)
<b>Bloco 2 – Organização</b>					
2.1	4	5	0	0	
2.2	3	6	0	0	
2.3	3	6	0	0	
2.4	3	6	0	0	
2.5	6	3	0	0	<b>100</b>
2.6	3	6	0	0	
2.7	8	1	0	0	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>30</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Percentual</b>	<b>47,62</b>	<b>52,38</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	

Tabela 6- Distribuição dos escores e percentual de concordância por itens obtidos do público-alvo, segundo o Bloco 2- Organização. Manaus-AM, 2014

\*Percentual do escore= (n\*100)/escore TA+A+PA+I

Os resultados do presente bloco, revelaram percentual de **Concordância de 100%** entre o **público-alvo** porque a capa é atraente e indica o conteúdo do material; o tamanho do título e do conteúdo nos tópicos está adequado; os tópicos têm sequência lógica; há coerência entre as informações da capa, contracapa, sumário, agradecimentos e apresentação; o material (papel/impressão) está apropriado; o número de páginas está adequado e; os temas retratam aspectos importantes do tema-foco. Confirmado pela fala de uma educadora:

**ED3**- “O material está adaptado, ilustrado para ser explorado pela comunidade da creche”.

Enfatiza-se que todo o material impresso oferecido à população deve ter suas ideias organizadas, o texto dividido em parágrafos, e cada um enfatizando uma temática. Pois, expressar várias ideias juntas é celebrar a importância de uma única vez, o que pode gerar ceticismo e incapacidade do leitor de discriminar entre o que é importante ou não (BARRIO-CANTALEJO et al. 2008).

**Bloco 3-** Foi disposto ao público-alvo seis itens para avaliar o constructo, quanto ao **Estilo da Escrita**, considerando as características linguísticas, compreensão e estilo da escrita.

Analisando a **Tabela 7**, do **universo total de 54 respostas** (escores), verificou-se que 48,15% (26) foram julgadas como **TA**, 50% (27) atribuíram valor para **A**, e 1,85% (1) considerou o item Duvidoso, quando considerado como **I**.

Itens	Escores (N=9)				Percentual de Concordância
	TA	A	PA	I	TA + A (Concordância %)
<b>Bloco 3 – Estilo da Escrita</b>					
3.1	3	5	1	0	
3.2	7	2	0	0	
3.3	3	6	0	0	
3.4	3	6	0	0	
3.5	6	3	0	0	98,15
3.6	4	5	0	0	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	
<b>Percentual</b>	<b>48,15</b>	<b>50,00</b>	<b>1,85</b>	<b>0,00</b>	

Tabela 7- Distribuição dos escores e percentual de concordância por itens obtidos do público-alvo, segundo o Bloco 3- Estilo da Escrita. Manaus-AM, 2014

\*Percentual do escore=  $(n \cdot 100) / \text{escore TA+A+PA+I}$

Os resultados do Bloco 3, revelaram **Concordância de 98,15%** entre **as educadoras infantis** porque a escrita estava em estilo adequado; o texto era interessante e o tom era amigável; o vocabulário era acessível; há associação do tema de cada sessão ao texto correspondente; o texto estava claro, e; o estilo da redação correspondia ao nível de conhecimento do público-alvo. Observa-se, ainda, que uma opção PA foi assinalada, porém nenhum comentário foi registrado.

A complexidade da linguagem técnica ou a falta de uma adequada avaliação, pelo público a que se destina o material educativo, implica distribuição de materiais didáticos inapropriados, resultando em informações recebidas pela população com nível de compreensão inadequado, o que gera desinteresse ou desmotivação para implementá-lo (FERNÁNDEZ; MANRIQUE-ABRIL; BAUTISTA, 2010).

As mensagens tecnologia educacional têm como objetivo auxiliar as educadoras infantis no cuidado à criança com infecções respiratórias no ambiente físico das creches. Contudo, tal objetivo somente será alcançado se a mensagem for captada pelo público-alvo.

O estilo da escrita foi atenciosamente avaliado pelos juízes especialistas, acarretando em inúmeros ajustes na linguagem utilizada na primeira versão da cartilha. Entende-se, portanto, que, após a reformulação das sentenças, o material educativo encontra-se com a legibilidade linguística, de acordo com o nível de entendimento das educadoras. Tal fato é evidenciado pela ausência de sugestões, pelo público-alvo, quanto ao melhoramento dos critérios avaliados neste bloco.

**Bloco 4-** Foi exposto quatro itens para avaliação da cartilha, quanto a sua **Aparência**, considerando as características que avaliam o grau de significação da tecnologia educacional.

Evidencia-se na **Tabela 8** que do **universo total de 36 respostas** (escores), verificou-se que 50% (18) tenderam para **TA** e os outros 50% (18) atribuíram valor para **A**.

Itens	Escores (N=9)				Percentual de Concordância TA + A (Concordância)
	TA	A	PA	I	
<b>Bloco 4 – Aparência</b>					
4.1	6	3	0	0	100
4.2	4	5	0	0	
4.3	5	4	0	0	
4.4	3	6	0	0	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Percentual</b>	<b>50,0</b>	<b>50,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

Tabela 8- Distribuição dos escores e percentual de concordância por itens obtidos do público-alvo, segundo o Bloco 4- Aparência. Manaus-AM, 2014

\*Percentual do escore=  $(n \cdot 100) / \text{escore TA+A+PA+I}$

Os resultados, neste bloco, revelaram percentual de **Concordância de 100%** entre o **público-alvo** porque as páginas ou partes parecem organizadas; as ilustrações utilizadas são simples; as ilustrações servem para complementar os textos, e; as ilustrações estão expressivas e suficientes.

Ilustrações, como desenhos, listas, tabelas e gráficos pode reduzir ou aumentar a compreensão do texto, dependendo de como elas são feitas. Portanto, a arte da capa e título necessita refletir a temática do material, as ilustrações devem ser simples e com traçado fino para reforçar o significado das informações e enfatizar visualmente as mensagens-chave (SERXNER, 2000).

Nesse bloco, nenhum comentário foi registrado durante o processo de validação da aparência da tecnologia, mostrando-se adequado, na opinião das educadoras infantis.

**Bloco 5-** Seis itens permitiram a avaliação da tecnologia educacional produzida, quanto a sua **Motivação**, considerando a capacidade do material em causar algum impacto, motivação e/ou interesse.

Nota-se, na **Tabela 9** que do **universo total de 54 respostas** (escores), verificou-se que 51,85% (28) julgaram os itens como **TA** e os outros 48,15% (26) atribuíram valor para **A**.

Itens	Escores (N=9)				Percentual de Concordância
	TA	A	PA	I	TA + A (Concordância)
<b>Bloco 5 – Motivação</b>					
5.1	5	4	0	0	
5.2	4	5	0	0	
5.3	3	6	0	0	
5.4	7	2	0	0	
5.5	4	5	0	0	100
5.6	5	4	0	0	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Percentual</b>	<b>51,85</b>	<b>48,15</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	

Tabela 9- Distribuição dos escores e percentual de concordância por itens obtidos do público-alvo, segundo o Bloco 5- Motivação. Manaus-AM, 2014

\*Percentual do escore= (n\*100)/escore TA+A+PA+I

Os resultados, neste bloco, revelaram um percentual de **Concordância de 100%** entre **público-alvo** porque o material era apropriado para a idade, gênero e cultura do público-alvo a quem se destina; os conteúdos da tecnologia educacional se apresentavam de forma lógica e coerente; a interação dos textos era convidativa e sugere ações; a TE abordava os assuntos necessários para o dia a dia do público-alvo; a TE convidava/instigava mudanças de comportamento e atitude, e; porque a TE propôs conhecimentos para o público-alvo. Tal aceitação foi confirmada pela seguinte fala:

**ED3** - “A finalidade é dinâmica e transformadora”.

Os materiais educativos no formato de impressos têm alta aceitabilidade, são atraentes e, facilmente, compreendidos pela população. Podem ser considerados como instrumentos auxiliares nas intervenções educativas da equipe de enfermagem, desde que sejam feitas com conhecimento especializado do profissional de saúde e seja submetido a teste de conteúdo e legibilidade, tanto de especialistas e da população alvo (FERNÁNDEZ; MANRIQUE-ABRIL; BAUTISTA, 2010).

Nesse contexto, o enfermeiro ou outro profissional de saúde, que realiza ações educativas em saúde tem a função de eleger o assunto que mais interessa a grupos distintos da comunidade (homem, mulher, criança, adolescente), preparar a mensagem e determinar seu melhor veículo de comunicação, de modo a possibilitar efetiva comunicação e assegurar uma assistência que atenda às necessidades de cada indivíduo (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003).

Assim, a tecnologia educativa deve ser utilizada com o objetivo de favorecer a participação dos sujeitos no processo educativo, a fim de contribuir para construção da cidadania e aumento da autonomia dos envolvidos (CAMACHO et al. 2014).

Finalizado o processo de avaliação dos cinco blocos do instrumento de coleta, constatou-se que a cartilha foi validada quanto à sua aparência, pois exibiu um percentual de concordância entre o público-alvo acima do definido neste estudo. Deste modo, os resultados obtidos indicaram que o material está adequado para o objetivo proposto.

#### **5.4 Análise qualitativa dos resultados obtidos no processo de validação**

A análise das sugestões feitas pelos peritos possibilitou verificar que diziam respeito a alterações referentes ao texto, à linguagem, às ilustrações, à diagramação e à avaliação geral da cartilha. Tais aspectos foram compilados em três categorias temáticas: **Legibilidade dos Textos; Ajustes na Diagramação; Avaliação Geral**, e seus comentários foram apresentados de forma sintética em respectivos quadros.

Os comentários registrados pelas educadoras infantis, no processo de validação quanto à Aparência, não se destinaram a sugerir mudanças ou reformulações em qualquer parte da Tecnologia Educacional produzida, mesmo quando assinalado, pelas profissionais, como Parcialmente Adequado algum item.

##### **5.4.1 Legibilidade dos textos**

A legibilidade examina tanto a escrita como as construções gramaticais: tipo, tamanho, significado das palavras e frases. De forma que, quando inadequada, pode influenciar na compreensão de material educativo e dificultar o cumprimento da meta de educação em saúde (FERNÁNDEZ; MANRIQUE-ABRIL; BAUTISTA, 2010).

Nos cuidados de saúde atualmente, em especial na atenção primária, é comum distribuir folhetos ou outros materiais escritos aos pacientes, abrangendo orientações sobre os cuidados de saúde. Entretanto, muitas vezes, esse material é escrito de forma ilegível, acarretando em dificuldade na compreensão de seu conteúdo (BARRIO-CANTALEJO, 2008).

À vista disso, o primeiro passo para a superação deste obstáculo é a participação de profissionais da área da saúde e áreas afins, bem como do público-alvo no processo de construção e validação do material educativo.

Nesta categoria temática, foram apresentadas as sugestões dos juízes especialistas quanto à correção gramatical, substituição ou explicação de termos técnicos, reformulação e inclusão textual, com a finalidade de adequar a cartilha quanto à sua legibilidade.

No **Quadro 10**, estão apresentadas as sugestões feitas em relação à modificação de informações no texto, as quais foram incorporadas na cartilha.

Assunto	Sugestões dos juízes especialistas
<b>Correção gramatical</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Submeter o material à análise de um profissional competente para realizar correções gramaticais.</li> <li>- Substituição dos termos O2 e CO2 pela grafia correta O<sub>2</sub> e CO<sub>2</sub>.</li> </ul>
<b>Substituição ou Explicação de termos técnicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisar o texto apresentado quanto à terminologia utilizada.</li> <li>- Retirar a palavra cefaleia, permanecendo apenas dor de cabeça.</li> <li>- Substituir as palavras: prostração, periorbital, abscesso, camuflar, dieta branda.</li> <li>- Esclarecer o termo: secreção purulenta.</li> </ul>
<b>Reformulação textual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Corrigir: <i>Haemophilus influenzae</i> não é vírus, é bactéria.</li> <li>- Informação pouco clara quanto aos cuidados empregados na indicação de compressa quente. Esclarecer adequadamente.</li> <li>- Retirar a frase: “com pouco tempero, sem odores fortes ou misturados”.</li> </ul>
<b>Inclusão textual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incluir os textos em negrito:</li> <li>“Use alimentos que sejam da preferência da criança, se necessário, modifique a forma de preparo”.</li> <li>“Aumente a ingestão de líquidos usando sucos de frutas da época ou leite batido com frutas. Incentive a manutenção do aleitamento materno.”</li> <li>“Situações especiais: Se a criança vomitar não force”.</li> <li>“Atenção: na presença de uma infecção, o apetite é o primeiro a ir embora e o último a voltar, por isso use a criatividade para elaborar o prato e manter a boa nutrição das crianças”.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incluir: no tópico Vacinas a <b>vacina da coqueluche</b>.</li> <li>- Incluir: a complicação <b>Pneumonia</b>.</li> </ul>
--	---

Quadro 10 - Sugestões dos peritos para correções textuais, segundo o assunto

Fonte: Pesquisa de Campo

Neste primeiro bloco, as sugestões e comentários dos juízes justificaram mudanças na linguagem para melhor compreensão do público-alvo quanto à temática e ao objetivo da cartilha, capaz de oferecer informações com uma linguagem simples e de fácil entendimento.

A readequação do material educativo às sugestões dos juízes foi um recurso relevante para tornar a tecnologia ainda mais completa, de maior rigor científico e eficaz durante as ações educativas em saúde. Contudo, foi um processo fatigante reunir todas as sugestões, analisar, verificar a pertinência de cada sugestão e reorganizar a cartilha, porém, ao final, infere-se que o público-alvo será beneficiado com um material educativo qualificado.

Essa etapa é referida por outros estudos como processo essencial para o aperfeiçoamento da tecnologia a ser validada, nos quais de igual modo, forma sugeridas a reformulação e a exclusão de informações, substituição de termos, além da reformulação das ilustrações (OLIVEIRA; FERNANDES; SAWADA, 2008; REBERTE; HOGA; GOMES, 2012; FREITAS; CABRAL, 2008).

Em relação às correções gramaticais, considerou-se de extrema importância tal sugestão. Assim, o material foi submetido à apreciação de uma revisora ortográfica, a fim de eliminar quaisquer erros gramaticais, evitando-se que o texto oferecesse interpretações errôneas.

Quanto à substituição de palavras e termos técnicos para uma locução mais comum, como sugerido por alguns avaliadores, fez-se necessário principalmente para facilitar o entendimento do leitor, e então motivá-lo a iniciar e manter o interesse pelo material, uma vez que estes não estão habituados em utilizar tais expressões em seu dia a dia.

Acredita-se que a etapa adequação da linguagem do material educativo é um processo de extrema importância para a equipe de saúde, pois, muitas vezes, não se nota a utilização de uma linguagem técnica na construção de uma tecnologia educacional, permitindo que apenas os profissionais da área compreendam, porém os materiais educativos são construídos para fortalecer a orientação aos familiares e pacientes, sendo, portanto, indispensável escrever em uma linguagem que todos entendam (ECHER, 2005).

Desta feita, o vocabulário utilizado na elaboração de material educativo de saúde deve ser coerente com o público-alvo, convidativo e de fácil leitura, pois o uso frequente de termos

técnicos e palavras de formação complexa dificultam a legibilidade e a compreensão do texto (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003).

Sabendo-se dessa importância, as propostas de explicação ou substituição de termos técnicos foram acatadas, como: 1) cefaleia; 2) prostração; 3) periorbital; 4), dieta branda 5) abscesso; 6) camuflar. Após reformuladas, ficaram assim representadas: 1a) “dor de cabeça”; 2a) “desânimo”; 3a) “inchaço ao redor dos olhos”; 4a) “dieta pastosa”; 5a) “acúmulo de pus abaixo da pele”; 6a) “disfarce”.

Além disso, alguns juízes solicitam a reformulação de algumas frases, nas quais se corrigiu que: 1) “*Haemophilus influenzae* é bactéria”; 2) esclareceu-se o termo “secreção purulenta”; 3) deram-se maiores detalhes quanto aos cuidados empregados na “indicação de compressa quente”; e 4) retirou-se a frase “com pouco tempero, sem odores fortes ou misturados”.

Foram sugeridas, também, a inclusão da indicação da vacina da coqueluche no tópico Vacinas e citar a Pneumonia como uma complicação nas doenças das vias aéreas superiores, assim, tais orientações foram acrescentadas.

Para qualificar os cuidados com a alimentação da criança doente, foi proposta a incorporação de alguns trechos, os quais estão exibidos em negrito no **Quadro 7**. Estas recomendações foram prontamente acatadas, pois segundo Serxner (2000), uma tecnologia educacional de saúde bem escrita e com informação de fácil entendimento é essencial no aumento do conhecimento do indivíduo.

Respeitando o público-alvo neste estudo e preocupados com a qualidade das expressões utilizadas nas mensagens, a fim de transmiti-las de maneira clara e objetiva, todas as modificações foram prontamente acatadas, por considerá-las pertinentes, e incorporadas na segunda versão, a qual foi novamente submetida à avaliação do público-alvo.

#### 5.4.2 Ajustes na diagramação

A diagramação é o processo de editoração do *layout* de um material escrito para posicionamento exato de todos os elementos da página. Os dois polos do *layout* são: o texto, que é organizado em torno de uma sequência de leitura; e as imagens, cujos arranjos são determinados pelas considerações relativas à composição, derivados da produção de imagens (HASLAM, 2010).



A linguagem científica empregada nos materiais escritos, destinados à educação em saúde, dificulta o entendimento do leitor, assim, o texto escrito deve ter uma sequência lógica adequada e ser complementado pelas ilustrações, com uma linguagem correta e compreensível ao receptor (FREITAS; CABRAL, 2008).

O **Quadro 11** explicita as sugestões dos peritos quanto aos ajustes na diagramação da cartilha, de modo a exibi-las de forma expressivas e suficientes à compreensão do público-alvo.

Assunto	Sugestões dos juízes especialistas
<b>Alterações de figuras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Figura da capa:</b> substituir a expressão da criança sentindo dor (doente) para a expressão de criança feliz.</li> <li>- <b>Figura 1:</b> corrigir um erro técnico na nomenclatura – pois acima do termo traqueia, deve ser a faringe.</li> <li>- <b>Figura 5:</b> deixar parte da orelha a vista, sem cruzar o braço pelo corpo.</li> <li>- <b>Figura 26:</b> substituir a ilustração da criança comendo maçã por uma com criança emagrecida.</li> </ul>
<b>Reorganização do layout</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O item 2 deve passar a ser item 3, e assim inversamente.</li> <li>- O item 5 deve passar a ser item 6, e assim inversamente.</li> <li>- O tópico <b>Apresentação</b> deve constar no sumário, uma vez que este se encontra após o sumário.</li> <li>- Reduzir os títulos dos capítulos.</li> <li>- Dar maior destaque para a numeração que antecede aos capítulos.</li> <li>- Diferenciar mais as cores da faixa do título e numeração das páginas: Texto branco sob faixa colorida.</li> <li>- Padronizar o tom esverdeado da caixa de texto dos trechos: “É bom saber”.</li> <li>- Trazer para a página anterior o trecho “É bom saber! O leite materno protege contra infecções respiratórias [...]”, pois este conteúdo está distante do tema a que se refere, “Uso de chupeta”.</li> </ul>

Quadro 11 - Sugestões dos peritos para ajustes na diagramação.

Fonte: Pesquisa de Campo

Um dos avaliadores solicitou que na “figura da capa” fosse substituída a expressão da criança sentindo dor (doente), pois não a julgou necessária, uma vez que se trabalha com a saúde, sugerindo que caberia melhor a imagem de crianças felizes. Assim, foi reformulada a figura em questão.

Solicitaram também que fosse feita uma correção em um dos termos técnicos na Figura 1, pois acima do termo traqueia é a faringe. O erro foi reconhecido e prontamente corrigido.

Na Figura 5, uma juíza destacou que a imagem utilizada para expressar criança com dor de ouvido estava com entendimento errôneo, pois cruzar o braço da criança, denotou uma

criança com dor de cabeça. Sendo, então, recomendado que se deixasse uma parte da orelha a vista, com uma mão por cima, sem cruzar o braço pelo corpo. E assim foi feito.

Quanto a Figura 26, recomendaram substituir a ilustração da criança comendo maçã por uma com criança emagrecida, pois melhor representaria uma criança desnutrida.

Para melhor compreensão das alterações realizadas nas ilustrações da cartilha, a **Figura 3** exibe as ilustrações pré e pós validação dos juízes.


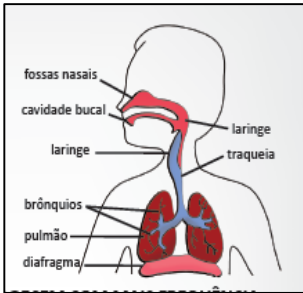
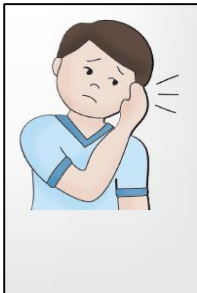


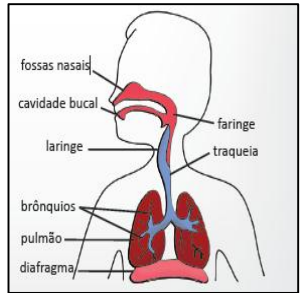


	<b>Fig. Capa</b>	<b>Fig. 1</b>	<b>Fig. 5</b>	<b>Fig. 26</b>
<b>Versão pré-validação</b>				
<b>Versão pós-validação</b>				

Figura 3- Alterações das ilustrações a partir da avaliação dos juízes

Fonte: Pesquisa de Campo

A ilustração é importante para a legibilidade e compreensão de um texto, pois tem como função atrair o leitor, despertar e manter seu interesse pela leitura, complementar e reforçar a informação (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003). Visto que as pessoas normalmente observam a informação visual antes do texto, entende-se que usar imagens com texto pode envolver o leitor com mais eficiência (MARSHALL; MEACHEM, 2010).

Marshall e Meachem (2010) complementam que o uso de imagens tem, por finalidade, a comunicação. Portanto, a pessoa que você quer se comunicar e a mensagens que está tentando transmitir definirão, em certa medida, as imagens que usará. Assim, todas as imagens carregam

algum tipo de mensagem, desse modo, você não pode usar uma imagem sem transmitir um significado ou abrir para interpretação.

Neste contexto, pondera-se que este processo de avaliação das imagens foi de extremo valor, pois conseguir estabelecer um equilíbrio entre a mensagem, que se quer transmitir, com as ilustrações inseridas no material educativo, é uma tarefa complexa. Assim, constata-se a necessidade de submeter às tecnologias educacionais em saúde a um processo de validação do seu conteúdo.

A estruturação do *layout da Cartilha* foi outro item importante avaliado pelos juízes, cujo objetivo foi investigar se as informações estavam coerentes e se possuíam uma sequência lógica, com o intuito de minimizar qualquer dificuldade na apreensão das orientações pelo leitor.

Dois juízes recomendaram a inversão de alguns tópicos. Um propôs que o item “2” deveria passar a ser item “3”, e assim inversamente; já o outro, aconselhou que os itens “5” e “6” fossem igualmente invertidos.

Um terceiro avaliador fez diversas colocações, as quais sugeriam que: 1) o tópico Apresentação deveria constar na lista de conteúdos dentro do sumário, uma vez que ele estava situado em página posterior aos elementos pré-textuais; 2) houve- redução dos títulos dos capítulos; 3) maior destaque para a numeração que antecede aos capítulos; 4) diferenciassem mais as cores das faixas dos títulos e numeração das páginas, e; 5) padronização no tom esverdeado nas caixas de textos dos trechos: “É bom saber”.

Outro sugeriu que fosse deslocado para a página anterior o trecho: “É bom saber! O leite materno protege contra infecções respiratórias [...]”. Pois, segundo o juiz, este conteúdo estava distante do tema “Uso de chupeta”, a que estava referido.

Os comentários foram importantes para readequar a tecnologia educacional quanto à ordem cronológica dos tópicos; ao posicionamento adequado das informações; ao tamanho dos títulos; a maior diferenciação nas cores das faixas dos títulos e numerações das páginas; a maior destaque para a numeração que antecede aos capítulos; e à uniformização das cores utilizadas nas mensagens que estavam dentro de caixas de textos.

Tais sugestões vieram de encontro com as recomendações de Moreira, Nóbrega e Silva (2003), quanto às características do *layout* do material educativo, os quais recomendam uma organização coerente das mensagens, sinalização adequadamente dos tópicos e apresentação de uma ideia completa em uma página ou nos dois lados da folha.

Adotou-se, ainda, as orientações de Iida (2005) para a readequação das cores empregadas nos textos e faixas coloridas dos tópicos. De acordo com este autor, para manter a

legibilidades das cores, deve-se aderir às seguintes combinações de cores: cor **preta** sobre: amarela, branca, magenta; e cor **branca** sobre: azul, vermelho, laranja, verde, violeta.

Destarte, as sugestões dos juízes especialistas para ajustes e modificações na diagramação da cartilha foram acatadas na íntegra. Avalia-se que estas recomendações foram de suma importância para a melhoria do constructo, pois a realização deste procedimento assegura a disponibilização de uma tecnologia educativa de qualidade e adequada para a compreensão do público-alvo, principalmente por ter sido avaliada por especialistas com aptidão profissional valiosa.

#### 5.4.3 Avaliação geral

Nesta categoria, foram reunidas as opiniões pessoais dos avaliadores quanto aos aspectos positivos acerca da cartilha. Conforme o **Quadro 12**, os comentários foram organizados por assunto: relevância e novas perspectivas.

<b>Assunto</b>	<b>Comentários dos juízes especialistas</b>
<b>Relevância</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relaciona-se diretamente com a abordagem educativa de saúde proposta.</li> <li>- Apresenta grande relevância e impacto potencial ao público-alvo.</li> <li>- Traz um avanço na disseminação da informação para manutenção da saúde para crianças que frequentam espaços coletivos de convivência.</li> </ul>
<b>Novas perspectivas</b>	- O material pode ser apresentado com múltiplas transposições didáticas para outros suportes audiovisuais (slides, e recursos multimídias), podendo generalizar-se para os meios da rede mundial de computadores.
<b>Assunto</b>	<b>Comentários das educadoras infantis</b>
<b>Relevância</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- É uma nova fonte de conhecimento.</li> <li>- Veio para ajudar no conhecimento e trabalho do público-alvo.</li> </ul>
<b>Novas perspectivas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O material pode ser apresentado em formato de slide.</li> <li>- Construir um material impresso com abordagem em primeiros socorros na educação infantil.</li> </ul>

Quadro 12- Avaliação geral da cartilha

Fonte: Pesquisa de Campo.

A partir do Quadro 12, pode-se inferir que a cartilha *Educar é um dom e cuidar é uma arte: ações preventivas de doenças respiratórias com crianças de creche* está relacionada

diretamente com a abordagem educativa de saúde proposta, capaz de auxiliar o educador infantil nas ações de cuidar diário das crianças sob sua responsabilidade, pois possibilita a disseminação da informação para a manutenção da saúde para crianças que frequentam creche.

Decidiu-se por exibir três falas de educadoras infantis que melhor evidenciaram o parecer positivo da cartilha produzida, quanto à sua contribuição como nova fonte de conhecimento:

**ED1-** “O que tenho a declarar a respeito do material, é que é muito bom”.

**ED2-** “[...] alguns casos patológicos foi presenciado na creche”.

**ED3-** “Gostei de ler este seu trabalho, hoje posso dizer e fazer quando uma criança estiver nessas situações”.

Estudos comprovam que a infecção respiratória está entre as principais causas de enfermidade infantil, sendo reconhecida como importante motivo pela qual uma criança perde a sua vida, e tem seu risco aumentado com a frequência destas crianças em instituições do tipo creche (NESTI; GOLDBAUM, 2007; ANDRADE; RODRIGUES, 2005; BONFIM et al., 2011; SACRI et al., 2014).

Desse modo, desenvolver ações educativas que possam interferir no processo saúde-doença da população, utilizando tecnologias de cuidado, estimula a autonomia e a capacidade das pessoas e coletividade na construção do cuidado à sua saúde (BRASIL, 2012).

Contudo, um comentário mereceu destaque, pois se tratou de ostentar e afirmar o quanto este material poderá auxiliar às educadoras infantis no cuidado às crianças adoecidas, dando a elas a possibilidade de retificar determinados procedimentos, antes tidos como verdadeiros, os quais foram lhe repassados erroneamente, até mesmo por outros profissionais de saúde. Tal declaração foi considerada tão importante pela pesquisadora que se optou por exibi-la na íntegra.

**ED4-** “Sei que você está respaldada em vários pesquisadores, não estou contestando, mas na página 17, o texto me chamou atenção, criança com 39°C e mais de temperatura, devemos dar banho com água morna, será que a água morna não vai estimular a temperatura a continuar alta? Visto que sempre quando levo uma criança pequena com febre alta ao médico, ele receita logo um banho com água fria. Esse procedimento é correto? Ou não? Água fria? Ou água morna?”.

Autores referem que nas crianças, a febre é, geralmente, de curta duração, com origem viral e consequências limitadas. Quando a febre é causada pelas bactérias, são produzidas endotoxinas que ativam o processo inflamatório e produzem a febre. O principal motivo para tratar a febre é o alívio do desconforto, que incluem intervenção farmacológica ou ambiental (HOCKENBERRY; WILSON, 2011).

Na presente cartilha educativa, procurou-se enfatizar as intervenções ambientais, que são: usar roupas leves, expor a pele ao ar, reduzir a temperatura ambiente, aumentar a circulação do ar e realizar banhos mornos, todos embasados na literatura científica (HOCKENBERRY; WILSON, 2011; FUGIMORI; OHARA, 2009; BEHRMAN, 2009). Quanto ao tratamento farmacológico, procurou-se destacar que esta forma de tratamento somente poderá ser realizada mediante prescrição médica, objetivando desestimular o uso de medicamento sem orientação de um profissional de saúde especializado.

Outro aspecto interessante que se revelou nesta categoria temática, foram as novas perspectivas em que este material poderá se diversificar, pois segundo o comentário de um juiz especialista, este conteúdo pode ser apresentado com múltiplas transposições didáticas para outros suportes audiovisuais (slides e recursos multimídias), podendo generalizar-se para os meios da rede mundial de computadores. Uma educadora teve visão similar, quando também sugeriu que o material poderia ser apresentado em formato de slide.

Em outra enunciação, uma educadora infantil se sentiu a vontade para sugerir a elaboração de um material tecnológico com outra temática, a de Primeiros Socorros.

**ED3-** “Transformar em slide um material direcionado à educação infantil em 1º socorros e explorar para toda creche, pais, professores e comunidade”.

A partir dessa sugestão, percebeu-se que muitas são as dificuldades enfrentadas pelos educadores infantis durante a prestação de cuidados básicos de saúde, cuidados que devem ser garantidos a todas as crianças que frequentam qualquer instituição educacional. Evidenciando, ainda, a necessidade de se construir outras tecnologias com diversas temáticas, destinadas a suprir as dificuldades dos educadores no que se refere à atenção da saúde dos infantes.

Os comentários e sugestões, tanto de juízes especialistas quanto do público alvo, reforçam a importância da construção desta Cartilha, para que possa auxiliar o enfermeiro nas atividades educativas de saúde aos profissionais da educação infantil, quanto aos cuidados com

a criança acometida por IVAS e formas de prevenção dentro do ambiente físico da creche, visto que as doenças respiratórias são as principais causas de morbidade infantil.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

---



## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo para a Construção e Validação da Cartilha Educativa intitulada “Infecções das vias aéreas superiores: construção e validação de tecnologia educacional com educadoras infantis” nos possibilitou uma busca ativa na literatura sobre a temática, com estudo minucioso e reflexivo direcionando-nos à relevância do tema para o contexto atual, haja vista, ser uma das principais causas de absenteísmo de crianças em creche e mesmo na pré-escola, sendo ainda fator importante para a ausência de seus pais e/ou responsáveis legais em seus empregos.

As infecções das vias aéreas superiores acomete o ser humano em todas as suas fases da vida, entretanto as crianças são as mais susceptíveis a esta patologia, especialmente aquelas do grupo etário da pré-escola, que convivem em creche, em virtude do seu sistema imunológico imaturo que oportuniza as infecções e o meio que favorece a aglomeração dessas crianças.

O convívio de crianças em creche, torna este ambiente propício para a proliferação de diversas doenças do sistema gastrointestinais e respiratório, pois a criança necessita do auxílio de um adulto para atendimento de suas necessidades básicas, a exemplo, alimentação, evitando trocas de utensílios pessoais, tipo copos, talheres e toalhas entre as crianças, ensinar-lhes a lavar as mãos com água e sabão, realizar cuidados básicos de higiene.

É importante enfatizar que a creche requer atenção especial, pois é imprescindível que este local possua uma infra-estrutura adequada para a acomodação das crianças sob seu cuidado, favorecer a entrada de ventilação natural e luz solar de preferência pela manhã, estar situada em local distante de fábricas e queimadas, bem como, dispor de uma equipe multidisciplinar, constituída por profissionais capacitados para assistir as crianças em suas necessidades básicas de saúde.

No que se refere à relevância da construção de uma cartilha educacional para a temática, esta foi pautada na observação da pesquisadora, enquanto docente, a qual observou empiricamente a necessidade de sistematizar um estudo direcionado à prevenção, promoção e cuidado das crianças menores de cinco em creche. Neste contexto, as tecnologias associadas ao ensino, são ferramentas impares para subsidiarem estratégias educativas de saúde, pautadas nos novos modelos no processo de ensino/aprendizagem utilizando-se como material de apoio.

De forma que este estudo mostrou-se pertinente no que se refere ao ensino, pois a partir desta experiência, evidenciou-se que a temática “infecção respiratória na infância” merece destaque durante as atividades de ensino no curso de Enfermagem, a fim de favorecer a realização de pesquisas que gerem intervenções de saúde capazes de diminuir os índices de morbidade infantil por esta patologia.

À vista disso, foi possível demonstrar que após a construção de materiais instrucionais de saúde, durante as atividades acadêmicas, estes devem ser submetidos a um processo rigoroso de validação, para torná-los apropriados aos objetivos e ao público-alvo a que se destina.

Diante deste panorama, a construção desta cartilha, nos lançou a um mundo de possibilidades, onde evidenciamos a importância da tecnologia no assistir, cuidar, orientar e ensinar aos educadores infantis de creche, com conteúdo científico direcionado e específico ao tema a ser trabalhado.

Assim, a seleção do conteúdo teve seu início a partir de um estudo de revisão integrativa da literatura, na qual pudemos compilar assuntos imprescindíveis para incorporá-las na cartilha com embasamento científico. As orientações foram apresentadas com uma linguagem acessível e de fácil entendimento, utilizando-se, ainda, de imagens para auxiliar na compreensão do leitor.

A reflexão sobre as interfaces deste estudo nos mostra a importância da enfermagem conhecer e trabalhar com as tecnologias, primando pela qualidade de seu conhecimento e sua atualização de saberes, aprimorando suas ferramentas de trabalho com o investindo na construção e validação de novas tecnologias na área do saber.

Diante da busca incessante e absorção do conhecimento, atingimos ao objetivo do estudo que foi a construção da primeira versão da cartilha. A partir deste momento caminhamos para a validação desta tecnologia como ferramenta impar para o cuidar e educar, por acreditarmos na importância desta tecnologia junto a educadoras de creche.

Destarte, elegemos como Juízes Especialistas os profissionais: enfermeiro, médico, nutricionista pedagogo, comunicador social e designe gráfico. E nesta busca, a contribuição dos colaboradores na partilha de seus saberes nas avaliações e orientações para a validação da Cartilha Educativa sobre infecções das vias aéreas superiores foi inigualável.

Este momento transcorreu com muita transparência, não fazendo busca apenas no curriculum lattes, mas se deu, também, através da sugestão de outros pesquisadores, os quais indicaram profissionais que se adequavam aos critérios de inclusão neste estudo. Assim, mediante as indicações e de posse dos endereços eletrônicos (E-mail), enviamos os convites aos profissionais para que estes pudessem compor o comitê de Juízes Especialistas.

O retorno aos convites foi muito gratificante, pois, ao tomarem conhecimento da grande contribuição que poderiam oferecer a este trabalho, todos os profissionais contactados se puseram à disposição para colaborar no processo de validação do material tecnológico produzido nesta pesquisa. Tal estratégia foi de grande valia, pois conseguimos elencar profissionais altamente qualificados, com experiência prática e acadêmica na temática central do estudo, e residentes em diferentes estados brasileiros.

Sobre o processo de validação da cartilha, quanto ao seu conteúdo, submetido à avaliação do comitê de Juízes Especialistas, e após análise quantitativa, concluiu-se que a tecnologia construída foi considerada válida, uma vez que o grau de concordância entre eles foi de 90,91%, ultrapassando o valor mínimo de 70% proposto, demonstrando que a tecnologia é capaz de proporcionar a reflexão acerca da temática estudada.

Entretanto, foram sugeridos alguns ajustes no material produzido, porém, destaca-se que acatamos prontamente estas orientações, pois acreditamos e concordamos que as sugestões serviriam para o aperfeiçoamento do constructo em sua segunda versão, e que assim, estávamos alcançando o objetivo de nosso estudo.

Após a finalização desta etapa, partimos para o segundo momento, mas tão importante quanto o primeiro, onde elegemos, para compor o comitê Público-alvo, as educadoras infantis do município de Coari-AM, para contribuírem neste caminho de saberes quanto aos seus conhecimentos, sobre a cartilha educativa de saúde ora em pleno momento de re-construção e validação,

Nesta segunda etapa, o processo de validação do material quanto a sua aparência, mostrou-se validado pelas representantes do público-alvo, obteve-se um percentual de 99,15% de Concordância, de forma que os itens avaliados demonstraram que a tecnologia estava adequada ao objetivo que se propõe.

Nesta perspectiva, as educadoras do município de Coari, durante o caminhar final, proporcionaram um novo olhar sobre a tecnologia em formação, iniciando uma nova rodada de sugestões, oportunizando deste modo, a adequação do material ao nível de entendimento para o público-alvo “educadoras/cuidadoras de crianças em creche”, pois as recomendações destes sujeitos foram fundamentais para adaptar a tecnologia conforme suas características e necessidades ao trabalho desses profissionais, independentemente do local de atuação.

As sugestões feitas pelos peritos e público-alvo foram analisadas qualitativamente, e então compiladas em três categorias temáticas: Legibilidade dos Textos; Ajustes na Diagramação; Avaliação Geral. A primeira apresentou sugestões quanto à correção gramatical, substituição ou explicação de termos técnicos, reformulação e inclusão textual, cuja finalidade foi de adequar a cartilha quanto à sua legibilidade, e assim, torná-la uma tecnologia capaz de oferecer informações com uma linguagem simples e de fácil compreensão.

A segunda categoria proporcionou a reorganização do layout do material escrito, mediante o posicionamento exato dos textos e das imagens nas páginas do instrumento ora em re-construção. As ilustrações indicadas para reformulações sofreram todos os ajustes necessários, a fim de se estabelecer um equilíbrio entre a mensagem transmitida e a imagem de

apoio. Além disso, procurou-se apresentar um material educativo com uma sequência lógica de suas informações, com o intuito de minimizar, ao leitor, qualquer dificuldade na apreensão das orientações ali inseridas.

Na Avaliação Geral do material, foi possível avaliar que a tecnologia produzida está relacionada diretamente com a abordagem educativa de saúde proposta, pois está aperfeiçoada para auxiliar o educador infantil de creche nas ações de cuidar diário das crianças que estão sob sua responsabilidade nestas instituições, possibilitando, ainda, a disseminação da informação entre estes profissionais, acerca da temática abordada, objetivando a manutenção da saúde destas crianças.

A partir das sugestões, oriundas do processo de validação, a cartilha passou por novos ajustes, modificações e acréscimos tanto em conteúdo quanto no design, a fim de torná-la mais eficiente, de maneira que passou de 21 páginas para 26 em sua versão final, não valorizando a quantidade de páginas, mas a qualidade do conteúdo que compõe a tecnologia validada.

Durante o processo de validação de cartilha, fomos confrontados com outras dificuldades enfrentadas pelos educadores infantis frente à atenção da saúde dos infantes, de modo que arraigou na pesquisadora o desejo de produzir, futuramente, outros constructos com abordagens diversificadas, direcionados ao cuidado das crianças nas creches.

Acredita-se, portanto, que este estudo atingiu seus objetivos quanto ao propósito de identificar os conteúdos relevantes para a construção de uma cartilha para educadoras infantis de creche com esta temática e apresentá-la de forma clara e simples para compreensão do público-alvo, pois a tecnologia educativa foi considerada estatisticamente válida, pelos comitês participantes do processo de validação, para ser utilizada ao objetivo que se propõe.

Contudo, ressalta-se que este material seja submetido futuramente à novas atualizações, pois o desenvolvimento científico não é um processo estático. Portanto é necessário que toda tecnologia educativa de saúde produzida seja reajustada, com o intuito de mantê-la sempre atualizada e com maior teor científico, uma vez que propõe-se neste estudo, disponibilizá-la para o uso dos profissionais enfermeiros como instrumento mediador em suas ações de saúde direcionada aos educadores infantis, objetivando a prevenção e cuidados de infecções das vias aéreas superiores infantis nas creches.

Por fim, enfatiza-se a importância da obtenção do apoio de órgãos governamentais para a reprodução, divulgação e ampla distribuição deste material nos serviços de saúde, uma vez que este estudo visou a criação, produção, aperfeiçoamento e validação de tecnologia educativa de saúde.

Diante desta assertiva, a cartilha produzida foi fundamentada em conhecimentos cientificamente comprovados e adequada às características locais e ao nível de entendimento de um determinado público-alvo, as educadoras infantis de creche, o que torna-a em um instrumento diferenciado, e por que não dizer personalizado, capaz de ser utilizado pelo profissional enfermeiro nas ações educativas às educadoras infantis, objetivando a melhoria das condições de saúde das crianças e, conseqüentemente minimizando a ocorrência de crianças acometidas por infecções respiratórias.

REFERÊNCIAS

---

## REFERÊNCIAS

ALVES, R. C.P.; VERÍSSIMO, M.D.L.Ó.R. Conhecimentos e práticas de trabalhadores de creches universitárias relativos às infecções respiratórias agudas na infância. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. São Paulo, v. 40, n. 1, 2006. Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/reeusp/v40n1/a10v40n1.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v40n1/a10v40n1.pdf)>. Acesso em: 26 dez. 2011.

ALVIM, C. G.; LASMAR, L. M. L. B. F. **Saúde da criança e do adolescente: doenças respiratórias**. Belo Horizonte: Coopmed; Nescon UFMG, 2009. Disponível em: <<https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/143>>. Acesso em: 31 jul. 2013.

ANDRADE, L. M. **Construção e validação de um manual de orientações a familiares de pessoas com mobilidade física prejudicada**. 2011. 123p. Tese (Doutorado em Enfermagem), Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011.

ANDRADE, M. A. C.; RODRIGUES, M. M. P. Indicadores de adoecimento antes e após o ingresso da criança na creche. **Revista brasileira de crescimento e desenvolvimento humano**, [S.l.], v. 15, 2005. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-12822005000200003&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822005000200003&nrm=iso)>. Acesso em: 01 ago. 2014.

ARAÚJO, A.; PEREIRA, T. P. Identificando necessidades de crianças de creche e suas famílias: o uso do histórico de saúde como instrumento para um cuidado integral de pré-escolares. **O Mundo da Saúde**. São Paulo, v. 33, n. 2, 2009. Disponível em: <[http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo\\_saude/67/239a245.pdf](http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/67/239a245.pdf)>. Acesso em: 11 mar. 2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724**: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

ASSUNÇÃO, A. P. F. et al. Práticas e tecnologias educacionais no cotidiano de enfermeiras da estratégia saúde da família. **Rev enferm UFPE on line**, Recife, v. 7, n. 11, nov. 2013. Disponível em: <<https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CBwQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.revista.ufpe.br%2Frevistaenfermagem%2Findex.php%2Frevista%2Farticle%2Fdownload%2F4185%2F7671&ei=MGjgU->>

yYG4qZyAS8uoLgCg&usg=AFQjCNGVXeuq25JqQ3hOWLKFTM\_Wzc-Epw>. Acesso em: 03 jul. 2014.

BAILEY, P. Daycaritis. **Clinical Pediatric Emergency Medicine**, [S.l.], v. 14, n. 2, jun. 2013. Disponível em: <[http://ac.els-cdn.com/S1522840113000323/1-s2.0-S1522840113000323-main.pdf?\\_tid=c2a78964-f5a5-11e2-9649-00000aabb0f27&acdnat=1374810485\\_c23a10ed1b15bede67e5b4dd30b37077](http://ac.els-cdn.com/S1522840113000323/1-s2.0-S1522840113000323-main.pdf?_tid=c2a78964-f5a5-11e2-9649-00000aabb0f27&acdnat=1374810485_c23a10ed1b15bede67e5b4dd30b37077)>. Acesso em: 03 jul. 2013.

BAJAY, H. M.; ARAUJO, I. E. M. Validação e confiabilidade de um instrumento de avaliação de feridas. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 19, n. 3, sept. 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002006000300006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002006000300006&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 22 jul. 2013.

BARBOSA, R. C. **Validação de um vídeo educativo para a promoção do apego entre mãe soropositiva para o HIV e seu filho**. 2008. 156p. Tese (Doutorado), Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2008.

BARRIO-CANTALEJO, I. M. et al. Opinión de los pacientes sobre la legibilidad de los folletos de Educación para la Salud. **Index de Enfermería**, [S.l.], v. 17, 2008. Disponível em: <[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962008000400003&nrm=iso](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962008000400003&nrm=iso)>. Acesso em: 20 jun. 2014.

BEHRMAN, R. E. et al. **NELSON PRINCÍPIOS DE PEDIATRIA**. 18ª Ed. Editora: Elsevier. Rio de Janeiro. 2009.

BENGUIGUI, Y. As infecções respiratórias agudas na infância como problema de saúde pública. **Boletim de Pneumologia Sanitária**, [S.l.], v. 10, n. 1, jan./jun. 2002. Disponível em: <<http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/bps/v10n1/v10n1a03.pdf>>. Acesso em: 12 maio 2013.

BENGUIGUI, Y. Acute respiratory infections control in the context of the IMCI strategy in the Americas. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.**, Recife, v. 3, n. 1, mar. 2003. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-38292003000100005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292003000100005&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 31 jul. 2013.

BHERING, E.; DE NEZ, T. B. Envolvimento de Pais em Creche: Possibilidades e Dificuldades de Parceria. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 18, n. 1, jan./abr. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ptp/v18n1/a08v18n1.pdf>>. Acesso em: 12 maio 2013.

BITTENCOURT, H. R. et al. Desenvolvimento e validação de um instrumento para avaliação de disciplinas na educação superior. **Est. Aval. Educ.**, São Paulo, v. 22, n. 48, jan./abr. 2011.



Disponível em: <<http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1630/1630.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2013.

BONFIM, C. M. et al. Frequent respiratory pathogens of respiratory tract infections in children attending daycare centers. **Jornal de Pediatria**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria, 2011. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/>>. Acesso em: 26 dez. 2011.

BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. **Decreto nº 94.406, de 08 de junho de 1987**. Regulamenta a Lei nº 7.498 de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o Exercício da Enfermagem e dá outras providências, 1987. Disponível em: <[http://novo.portalcofen.gov.br/decreto-n-9440687\\_4173.html](http://novo.portalcofen.gov.br/decreto-n-9440687_4173.html)>. Acesso em: 14 ago. 2013.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES 3/2001. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 9 nov. 2001. Seção 1, p. 37. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES03.pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2013.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988a, 305 p.

BRASIL. **Decreto-Lei Nº 5.452, de 1º de Maio de 1943**. Aprova a consolidação das Leis do Trabalho. Rio de Janeiro, 01 maio 1943. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Decreto-Lei/Del5452.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del5452.htm)>. Acesso em: 02 fev. 2011.

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 13 jul. 1990. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8069.htm)>. Acesso em: 02 fev. 2009.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional – LDB**. Brasília, 21 dez. 1996. Disponível em: <[portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf](http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf)>. Acesso em: 26 dez. 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução Nº4, de 13 de Julho de 2010**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Brasília, 13 jul. 2010. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12992&Itemid=866](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12992&Itemid=866)>. Acesso em: 14 ago. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros nacionais de qualidade para a educação infantil**. Secretaria de Educação Básica, v. 02, Brasília. DF: MEC, 2006a.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Infantil**: pelo direito das crianças de zero a seis anos à educação. Secretaria de Educação Básica, Brasília: MEC, SEB, 2006b.

BRASIL. Ministério da Educação. **Referencial curricular nacional para a educação infantil**. Secretaria de Educação Fundamental, v. 01, Brasília, DF: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS: **Tecnologia da informação a serviço do SUS**: informações de saúde: morbidade hospitalar do SUS - por local de internação - Brasil: internação por região segundo CID- 10: faixa etária 1: menor de 1 ano, 1 a 4 anos: período: Jan/2012- Jan/2014. Brasília, 2014. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def>>. Acesso em: 10 maio 2014a.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Informações de saúde**: Morbidade Hospitalar do SUS - por local de internação - Brasil: valor total por ano processamento segundo unid. federação: Região: Região Norte, Região Nordeste, Região Sudeste, Região Sul, Região Centro-Oeste: regime: público: capítulo CID-10: X. Doenças do aparelho respiratório: Faixa Etária 1: 1 a 4 anos: período: 2009 - 2011. Brasília, 2013a. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def>>. Acesso em: 29 jun. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Informações de saúde**: mortalidade- Brasil: óbitos p/residênc por ano do óbito segundo região/UF: Capítulo CID-10: X- Doenças do aparelho respiratório: faixa etária: 1 a 4 anos: período: 2009 - 2011. Brasília, 2013b. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def>>. Acesso em: 29 jun. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Organização Mundial da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. **Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância**: curso de capacitação: introdução: módulo 1. 2: ed. rev. Brasília, 2003. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/editora/produtos/livros/genero/s00f.htm>>. Acesso em: 25 jan. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **PORTARIA GM/MS Nº 321 de 26 de maio de 1988**. Aprova as normas e os padrões mínimos destinados a disciplinar a construção, instalação e o funcionamento de creches, em todo o território nacional. Brasília: Ministério do Estado da Saúde, 26 maio 1988b. Disponível em: <[http://www.saude.mg.gov.br/atos\\_normativos/legislacao-sanitaria/estabelecimentos-de-saude/creches/portaria\\_0321.pdf](http://www.saude.mg.gov.br/atos_normativos/legislacao-sanitaria/estabelecimentos-de-saude/creches/portaria_0321.pdf)>. Acessado em: 01 mar. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde da criança: acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil**. Série Cadernos de Atenção Básica, n. 11, Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRYCE, J. et al. WHO estimates the causes of death in children. **Lancet**, [S.l.], v. 365, n. 26, mar. 2005. Disponível em: <<http://ih.stanford.edu/rosenfield/resources/WHO%20Estimates%20of%20COD%20in%20Kids.pdf>>. Acesso em: 03 jul. 2013.

CAETANO, J. Á.; PAGLIUCA, L. M. F. Cartilha sobre auto-exame ocular para portadores do hiv/aids como tecnologia emancipatória: relato de experiência. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, [S.l.], v. 08, n. 02, 2006. Disponível em: <[http://www.fen.ufg.br/revista/revista8\\_2/v8n2a09.htm](http://www.fen.ufg.br/revista/revista8_2/v8n2a09.htm)>. Acesso em: 09 ago. 2013.

CAMACHO, A. C. L. F. et al. Validação de cartilha informativa sobre idoso demenciado pelos enfermeiros e acadêmicos de enfermagem: estudo observacional-transversal. **J. res.: fundam. care. Online**, [S.l.], v. 6, n. 1, jan./mar. 2014. Disponível em: <<http://saudepublica.bvs.br/pesquisa/resource/pt/bde-25375>>. Acesso em: 28 jul. 2014.

COLLET, N.; OLIVEIRA, B. R. G.; VIEIRA, K. L. **Manual de enfermagem em pediatria**. Goiânia: AB, 2010.

COLOMÉ, 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**, Florianópolis, v. 21, n. 1, jan./mar. 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072012000100020&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072012000100020&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 12 maio 2013..

CORDAZZO, S. T. D.; VIEIRA, M. L. Caracterização de brincadeiras de crianças em idade escolar. **Psicol. Reflex. Crit.**, Porto Alegre, v. 21, n. 3, 2008 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-79722008000300004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722008000300004&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 05 ago. 2013.

DANTAS, D. V. et al. Protocolo de assistência a pessoas com úlceras venosas: validação de conteúdo. **Rev Rene**, v. 14, n. 3, 2013. Disponível em: <<http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/1204>>. Acesso em: 03 jul. 2013.

DODT, R. C. M. et al. Influência de estratégia de educação em saúde mediada por álbum seriado sobre a autoeficácia materna para amamentar. **Texto & Contexto – Enfermagem**, [S.l.], v. 22, 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072013000300006&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072013000300006&nrm=iso)>. Acesso em: 16 jun. 2014.

DUARTE, D. M. G.; BOTELHO C. Perfil clínico de crianças menores de cinco anos com infecção respiratória aguda. **Jornal de Pediatria**, v. 76, n. 3, 2000. Disponível em: <<http://www.jpmed.com.br/conteudo/00-76-03-207/port.pdf>> Acesso em: 12 maio 2013.

ECHER, I. C. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 5, out. 2005. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692005000500022&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692005000500022&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 22 jul. 2013.

ESTEVES, M. R. et al. Influências das relações intrafamiliares no comportamento de crianças que frequentam creches públicas de Alfenas. **Rev Gaúcha Enferm.**, v. 33, n.3, 2012. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/21958/21951>>. Acesso em:

FENSTERSEIFER, J. M. Creche: um espaço narrativo. **Psicol. Argum.** [S.l.], jul./set. 2008. Disponível em: <[132.248.9.1:8991/hevila/Psicologiaargumento/2008/vol26/.../5.pdf](http://132.248.9.1:8991/hevila/Psicologiaargumento/2008/vol26/.../5.pdf)>. Acesso em: 25 jan. 2012.

FERNANDES, C. N. S. Refletindo sobre o aprendizado do papel de educador no processo de formação do enfermeiro. **Revista Latino-am Enfermagem**, [S.l.], jul./ago. 2004. Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/rlae/v12n4/v12n4a17.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v12n4/v12n4a17.pdf)>. Acesso em: 26 dez. 2011.

FERNÁNDEZ, A. R.; MANRIQUE-ABRIL, F.; BAUTISTA, C. S. Aceptación por expertos y legibilidad de material escrito y audiovisual: calidad y propiedades psicométricas. **Investigaciones Andina**, [S.l.], v. 12, 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-81462010000200002&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-81462010000200002&nrm=iso)>. Acesso em: 15 jul. 2014.

FONSECA L. M. M. et al. Cartilha educativa para orientação materna sobre os cuidados com o bebê prematuro. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [S.l.], v. 12, n. 1, jan./fev. 2004. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692004000100010&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692004000100010&nrm=iso)>. Acesso em: 10 mar. 2014.

FONSECA L. M. M. et al. Tecnologia educacional em saúde: contribuições para a Enfermagem pediátrica e neonatal. **Esc Anna Nery**. [S.l.], jan./mar. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452011000100027](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452011000100027)>. Acesso em: 26 dez. 2011.

FRANCIS, N. A. et al. Effect of using an interactive booklet about childhood respiratory tract infections in primary care consultations on reconsulting and antibiotic prescribing: a cluster randomised controlled trial. **BMJ**, [S.l.], 2009. Disponível em: <<http://www.bmj.com/content/339/bmj.b2885.pdf%2Bhtml>>. Acesso em: 03 jun. 2013.

FREITAS, A. A. S.; CABRAL, I. E. O cuidado à pessoa traqueostomizada: análise de um folheto educativo. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 12, 2008. <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452008000100013&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452008000100013&nrm=iso)>. Acesso em: 20 jul. 2014.

FUGIMORI, E.; OHARA, C. V. S. **Enfermagem e a saúde da criança na atenção básica**. Barueri, São Paulo: Manole, 2009.

GALDEANO, L. E.; ROSSI, L. A. validação de conteúdo diagnóstico: critérios para seleção de expertos. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 5, n. 1, jan./abr. 2006. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/5112>>. Acesso em: 06 jul. 2014.

GOODMAN, C. M. The Delphi technique: a critique. **J. Adv. Nurs.**, 1987. Disponível em: <<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=752f2e06-c277-4661-ba7a-24427c6b446b%40sessionmgr15&vid=2&hid=1>>. Acesso em: 06 jul. 2013.

HART, C. A.; CUEVAS, L. E. Acute respiratory infections in children. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.**, Recife, v. 7, n. 1, mar. 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-38292007000100003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292007000100003&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 03 jul. 2013.

HASLAM, A. **O livro e o designer II**: como criar e produzir livros. 2 ed. São Paulo: Edições Rosari, 2010.

HOCKENBERRY, M. J.; WILSON D. **Wong, fundamentos de enfermagem pediátrica**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

HOUAISS, A.; VILLAR, M.S. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

IBGE. **Censo 2010**: resultados gerais da amostra: AM: informações: município: Coari: Censo demográfico 2010. Brasília, 2013. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br/amostra/>>. Acesso em: 02 maio 2013a.

IBGE. **Cidades@**: Amazonas: Coari- AM: informações estatísticas. Brasília, 2013b. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 02 maio 2013b.

IIDA, I. **Ergonomia**: projeto e produção. 2 ed. São Paulo: Blucher, 2005.

KOERICH, M. S. et al. Tecnologias de cuidado em saúde e enfermagem e suas perspectivas filosóficas. **Texto Contexto Enferm.** Florianópolis, 2006. Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/tce/v15nspe/v15nspea22.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v15nspe/v15nspea22.pdf)>. Acesso em: 24 nov. 2011.

KOMARSSON, K.A.C. et al. Problemas respiratórios em crianças na primeira infância: conhecimento dos profissionais da creche. **Revista Mineira de Enfermagem**, [S.l.], v.12, n. 1, jan./mar. 2008. Disponível em: <<http://www.revenf.bvs.br/pdf/reme/v12n1/v12n1a13.pdf>>. Acesso em: 27 maio 2013.

KUHLMANN JR, M. Histórias da educação infantil brasileira. **Revista Brasileira de Educação**, n. 14. maio/jun./jul./ago 2000. Disponível em: <[http://www.anped.org.br/rbe/rbedigital/RBDE14/RBDE14\\_03\\_MOYSES\\_KUHLMANN\\_JR.pdf](http://www.anped.org.br/rbe/rbedigital/RBDE14/RBDE14_03_MOYSES_KUHLMANN_JR.pdf)> Acesso em: 11 mar. 2013.

LAMBERT, S. B., et al. The cost of community-managed viral respiratory illnesses in a cohort of healthy preschool-aged children. **Respiratory Research**, [S.l.], 2008, v. 9, n. 11. Disponível em: <<http://respiratory-research.com/content/9/1/11>>. Acesso em: 06 jul. 2013.

LANNOY, D. **Psicologia da criança**. São Paulo: Ed. Do Brasil, 1978.

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

LUBIANCA NETO, J. F.; HEMB, L.; SILVA, D. B. Systematic literature review of modifiable risk factors for recurrent acute otitis media in childhood. **J. Pediatr.**, Porto Alegre, v. 82, n. 2, abr. 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0021-75572006000200003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572006000200003&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 20 jul. 2013.

MARANHÃO, D. G. O processo saúde-doença e os cuidados com a saúde na perspectiva dos educadores infantis. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, out./dez. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v16n4/3619.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2013.

MARANHÃO, D. G.; SARTI, C. A. Shared care: negotiations between families and professionals in a child day care center. **Interface: Comunic., Saúde, Educ**, v. 11, n. 22, maio/ago. 2007. Disponível em: <[http://socialsciences.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-32832007000100021&lng=pt&nrm=iso](http://socialsciences.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832007000100021&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 20 jul. 2013.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARSHALL, L.; MEACHEM, L. **Como usar imagens**. São Paulo: Edições Rosari, 2010.

MARTINS, J.; VERÍSSIMO, M.D.L.Ó.R. Conhecimentos e práticas de trabalhadoras de creches municipais relativos ao cuidado da criança com infecção respiratória aguda. **Interface Comunic, Saúde, Educ**, v. 10, n. 20, jul./dez. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/icse/v10n20/15.pdf>>. Acesso em: 05 maio 2013.

MELO, R. P. et al. Critérios de seleção de experts para estudos de validação de fenômenos de enfermagem. **Rev Rene**, Fortaleza, v. 12, n. 2, abr./jun. 2011. Disponível em: <[http://www.revistarene.ufc.br/vol12n2\\_pdf/a26v12n2.pdf](http://www.revistarene.ufc.br/vol12n2_pdf/a26v12n2.pdf)>. Acesso em: 15 maio 2014.

MENDES, I. A. C. et al. A produção tecnológica e a interface com a enfermagem. **Rev. Bras. Enf.** [S. I.], v.55, n.5, 2002. Disponível em: <<http://gepecopen.eerp.usp.br/files/artigos/Artigo121fin.pdf>>. Acesso em: 03 maio 2012.

MERHY, E. E. **Em busca do tempo perdido: a micropolítica do trabalho vivo em saúde**. In: Merhy, E. E.; Onocko, R. (Org.). *Praxis en salud: un desafío para lo público*. Buenos Aires: Lugar Editorial, 1997.

MERHY, E. E. **Saúde: cartografia do trabalho vivo em ato**. São Paulo (SP): Hucitec, 2002.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. São Paulo: Hucitec, 2013.

MOCELLIN, L. Como Diagnosticar e Tratar Infecções das vias aéreas superiores. **RBM**, [S.l.], v. 68, n. 12, dez. 2011. Disponível em: <[http://www.ipoc.com.br/\\_arquivos/artigos/1338918990.%20Le%C3%A3o.pdf](http://www.ipoc.com.br/_arquivos/artigos/1338918990.%20Le%C3%A3o.pdf)>. Acesso em: 31 jul. 2013.

MONTEIRO, F. P. M. Condutas de enfermagem para o cuidado à criança com infecção respiratória: validação de um guia. **Acta Paul Enferm.**, [S.l.], n. 20, v. 4, 2007. <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v20n4/11.pdf>> 26/05/2013>. Acesso em: 17 jun. 2013.

MOORES P. S. Engaging Community Partners to Promote Healthy Behaviours in Young Children. **Canadian Journal of Public Health**, [S.l.], sept./oct. 2010. <<http://journal.cpha.ca/index.php/cjph/article/view/2066/2270>>. Acesso em: 17 jun. 2013.

MORAIS, V. M. S. et al. Prevalência de Streptococcus  $\beta$ -hemolítico em crianças portadoras de necessidades especiais. **Braz. j. otorhinolaryngol.**, São Paulo, v. 78, n. 5, out. 2012. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-86942012000500017&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-86942012000500017&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 18 jul. 2013.

MOREIRA, M. F.; NÓBREGA, M. M. L.; SILVA, M. I. T. Comunicação escrita: contribuição para a elaboração de material educativo em saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**. [S.l.], v. 56, 2003. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672003000200015&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672003000200015&nrm=iso)>. Acesso em: 14 abr. 2014.

MORI, A. Y.; OGATA, M. N. Cuidado Intersetorial: Promovendo a Articulação entre a Equipe de Saúde da Família e uma creche. **Rev. APS**. Juiz de Fora, v. 13, n. 4, out./dez. 2010. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/>>. Acesso em: 26 dez. 2011.

NASCIMENTO-CARVALHO, C. M. Outpatient antibiotic therapy as a predisposing factor for bacterial resistance: a rational approach to airway infections. **Jornal de Pediatria**, [S.l.], v. 85, n. 5 (supl), 2006. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17136290>>. Acesso em: 15 mar 2014.

NESTI, M. M.; GOLDBAUM, M. Infectious diseases and daycare and preschool education. **Jornal de Pediatria**, [S.l.], v. 83, n. 4, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jped/v83n4/v83n4a04.pdf>>. Acesso em: 26 maio 2013.

NIETSCHE, E. A. et al. Tecnologias educacionais, assistenciais e gerenciais: uma reflexão a partir da concepção dos docentes de enfermagem. **Revista Latino-am Enfermagem**, [S.l.], v.13, n.3, 2005. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692005000300009&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692005000300009&script=sci_arttext)>. Acesso em: 24 nov. 2011.

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.**, Florianópolis, jan./mar. 2008. Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/tce/v17n1/13.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n1/13.pdf)>. Acesso em: 26 dez. 2011.

PASCHOAL, J. D.; MACHADO, M. C. G. A história da educação infantil no Brasil: avanços, retrocessos e desafios dessa modalidade educacional. **Revista HISTEDBR on-line**, Campinas, n. 33, mar. 2009. Disponível em: <[http://www.histedbr.fae.unicamp.br/revista/edicoes/33/art05\\_33.pdf](http://www.histedbr.fae.unicamp.br/revista/edicoes/33/art05_33.pdf)>. Acesso em: 26 dez. 2011.



PEREIRA, M. L. C. et al. Faringotonsilites agudas - revisão de literatura. **Revista UNINGÁ Review**, [S.l.], v.16, n.1, out./dez. 2013. Disponível em: <[http://www.mastereditora.com.br/periodico/20130929\\_160532.pdf](http://www.mastereditora.com.br/periodico/20130929_160532.pdf)>. Acesso em: 15 jun. 2013.

PESSOA, J. H. L. Desenvolvimento da criança, uma visão pediátrica. **Sinopse de Pediatria**, [S.l.], v. 9, n. 3, nov. 2003. Disponível em: <[http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?id\\_materia=2694&fase=imprime](http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?id_materia=2694&fase=imprime)>. Acesso em: 15 jun. 2013.

PITREZ P. M.C.; PITREZ J. L.B. Infecções agudas das vias aéreas superiores: diagnóstico e tratamento ambulatorial. **Jornal de Pediatria**, [S.l.], v. 79, supl. 1, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jped/v79s1/v79s1a09.pdf>>. Acesso em: 28 jun. 2013.

PIVA, E. K. et al. O cuidado nos centros municipais educacionais infantis em relação às infecções respiratórias agudas. **Acta Scientiarum. Health Sciences**, Maringá, v. 34, n. 1, jan./jun. 2012. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciHealthSci/article/view/8944/pdf>>. Acesso em: 26 maio 2013.

POLIT D. F; BECK C, T; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. 5 ed. Porto Alegre (RS): Artmed; 2004.

POLIT D. F; BECK C, T; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem**. 3. ed. Porto alegre: Artes Médicas, 1995.

POLIT D. F; BECK C. T. **Fundamentos de Pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para as práticas da enfermagem**. 7 ed. Porto Alegre (RS): Artmed; 2011.

RAJATONIRINA, S. et al. Outcome risk factors during respiratory infections in a paediatric ward in Antananarivo- Madagascar, 2010-2012. **PloS One**, [S.l.], v. 8, n. 9, sep. 2013. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24069161>>. Acesso em: 10 jan. 2014.

REBERTE, L. M.; HOGA, L. A. K.; GOMES, A. L. Z. O processo de construção de material educativo para a promoção da saúde da gestante. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, [S.l.], v. 20, n. 1, jan./fev. 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n1/pt\\_14.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n1/pt_14.pdf)>. Acesso em: 26 jul. 2013.

RODRIGUES D.; SANTOS V. E. Health Education in Family Health Strategy: a review of scientific publications in Brazil. **J. Health Sci. Inst.**, v. 28, n. 4, 2010. Disponível em: <[http://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2010/04\\_out-dez/V28\\_n4\\_2010\\_p321-324.pdf](http://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2010/04_out-dez/V28_n4_2010_p321-324.pdf)>. Acesso em: 26 jun. 2013.

ROECKER, S.; NUNES, E. F. P. A.; MARCON, S. S. O trabalho educativo do enfermeiro na Estratégia Saúde da Família. **Texto Contexto Enferm.**, Florianópolis, v. 22, n. 1, mar. 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072013000100019&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072013000100019&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 29 jul. 2013.

SACRI, A. S. et al. Transmission of Acute Gastroenteritis and Respiratory Illness from Children to Parents. **The Pediatric Infectious Disease Journal**, Canada, 2014. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24476955>>. Acesso em: 16 jun. 2014.

SALCI, M. A. et al. Educação em saúde e suas perspectivas teóricas: algumas reflexões. **Texto Contexto Enferm.**, Florianópolis, v. 22, n. 1, 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072013000100027&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072013000100027&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 26 jun. 2013.

SANTANA, Judith sena da silva. **A creche sob a ótica da criança**. Feira de Santana: UEFS, 1998.

SANTOS, L. E. S.; RESCK, Z. M. R.; CARNEIRO, V. G. A. Creche e o Contexto Social. **Revista Nursing**. [S.l.], v. 59, n. 6, abr. 2003.

SCARPARO, A. F. et al. Reflexões sobre o uso da técnica delphi em pesquisas na enfermagem. **Rev Rene.**, [S.l.], v. 13, n. 1, 2012. Disponível em: <<http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/36>>. Acesso em: 20 jul. 2013.

SERXNER, S. How readability of patient materials affects outcomes. **Journal of vascular nursing**, [S.l.], v. 18, n. 3, sept. 2000. Disponível em: <[http://www.jvascnurs.net/article/S1062-0303\(00\)57631-6/abstract](http://www.jvascnurs.net/article/S1062-0303(00)57631-6/abstract)>. Acesso em: 15 jul. 2014.

SILVA, U. F.; TANAKA, O. Y. Técnica Delphi: identificando as competências gerais do médico e do enfermeiro que atuam em atenção primária de saúde. **Rev. Ecs. Enf. USP.**, [S.l.], v. 33, n.3, set. 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v33n3/v33n3a01.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2013.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. **Tratado de enfermagem médico-cirúrgica**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

SOUSA, C. S.; TURRINI, R. N. T. Validação de constructo de tecnologia educativa para pacientes mediante aplicação da técnica Delphi. **Acta Paul Enferm.**, v. 25, n. 6, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v25n6/v25n6a26.pdf>>. Acesso em: 27 jul. 2013.

TEIXEIRA, E. et al. Cuidados com a saúde da criança e validação de uma tecnologia educativa para famílias ribeirinhas. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v. 64, n. 6, nov./dez. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672011000600003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672011000600003&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 13 jun. 2013.

TEIXEIRA, E. Tecnologias em Enfermagem: produções e tendências para a educação em saúde com a comunidade. **Rev. Eletr. Enf.** [S.l.], 2010. Disponível em: <[www.revistas.ufg.br/index.php/fen/article/view/12470](http://www.revistas.ufg.br/index.php/fen/article/view/12470)>. Acesso em: 24 nov. 2011.

TEIXEIRA, E.; MOTA, V. M. S. S. (Org.). **Educação em saúde: Tecnologias Educacionais em Foco**. Série educação em saúde. São Caetano do Sul (SP): Difusão Editora, v. 2, 2011.

VIEIRA, F. M. J. et al . Prevalência de Streptococcus pyogenes em orofaringe de crianças que frequentam creches: estudo comparativo entre diferentes regiões do país. **Rev. Bras. Otorrinolaringol.**, São Paulo, v. 72, n. 5, out. 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-72992006000500003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72992006000500003&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 04 ago. 2013.

VIEIRA, R. **Psicologia da criança e problemas de desenvolvimento**: uma proposta para a orientação de mães. 2. Ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1985.

VILA, A. C. D; VILA, V. S. C. Tendências da Produção do Conhecimento na Educação em Saúde no Brasil. **Revista Latino-am Enfermagem**. [S.l.], nov./dez. 2007. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/>>. Acesso em: 28 nov. 2011.

APÊNDICES

---

**APÊNDICE A****PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM  
DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
EM ASSOCIAÇÃO AMPLA COM A  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ****CARTA CONVITE (ESPECIALISTAS)**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Prezado(a) Sr<sup>o</sup>: \_\_\_\_\_

Eu, Anne Grace Andrade da Cunha, mestranda do Programa de Pós- Graduação em Associação Ampla da Universidade do Estado do Pará (UEPA) com a Universidade Federal do Amazonas (UFAM), gostaria de convidá-lo (a) a ser um dos Juízes no processo de validação quanto ao conteúdo de um material educativo, que estou validando, orientado pela Enf<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Arinete Vêras Fontes Esteves. Trata-se de um estudo de validação de material educativo para educadoras infantis de creche sobre prevenção/cuidados em infecções respiratórias agudas na infância, este tem como finalidade subsidiar o agir educativo do enfermeiro em sua prática de educação em saúde, sendo uma tecnologia com informações/conteúdos que julgo relevante e de interesse do público-alvo.

Desde já agradeço, pois sei o quão é atribulada sua vida profissional, no entanto, devido a sua bagagem teórica e experiência prática, é fundamental contar com a sua participação no engrandecimento deste trabalho.

---

Um cordial abraço  
Anne Grace Andrade da Cunha  
Autora

## APÊNDICE B

### **PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS EM ASSOCIAÇÃO AMPLA COM A UNIVERSIDADE DO ESTADO DE PARÁ**

#### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO (ESPECIALISTAS)**

Eu, Anne Grace Andrade da Cunha, mestranda do Programa de Pós- Graduação em Associação Ampla da Universidade do Estado do Pará (UEPA) com a Universidade Federal venho por meio deste, convidá-lo (a) a participar do estudo intitulado: **“INFECÇÕES DAS VIAS AÉREAS SUPERIORES: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL COM EDUCADORAS INFANTIS”**, orientado pela Enf<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Arinete Vêras Fontes Esteves.

Trata-se de um estudo de validação de material educativo para subsidiar o agir educativo em enfermagem e saúde, gostaria de convidá-lo (a) a ser um dos juízes de conteúdo de um material educativo que estamos validando. O interesse é desenvolver materiais educativos com informações que julgamos importantes para o público-alvo a quem se destina.

Foi construída uma Tecnologia Educacional no formato de cartilha a qual aborda conteúdos sobre prevenção de Infecções das Vias Aéreas Superiores (IVAS) e cuidados de crianças matriculadas em creches, como: explicação sobre os sinais e sintomas das patologias; quais cuidados devem ser realizados às crianças de creches acometidas com essas patologias e formas de prevenção de contágio.

Esta cartilha terá como objetivo contribuir para o aprimoramento dos conhecimentos das educadoras infantis sobre IVAS, auxiliando-as na identificação da ocorrência desta patologia entre as crianças matriculadas em creche, cuidados e prevenção. Entretanto, esta tecnologia subsidiará as ações educativas dos profissionais de saúde, especificamente do Enfermeiro.

Após sua aceitação em participar deste estudo, iremos lhe enviar uma cópia do material educativo, juntamente com um instrumento avaliativo, a fim de ser validado em seu conteúdo. Este instrumento de validação é dividido em duas partes. A primeira parte dispõe de perguntas para caracterizar o perfil dos participantes da pesquisada, como: código/ pseudônimo, idade, gênero, área de formação, tempo de formação, função/cargo na instituição, titulação. Na segunda, estão distribuídas as perguntas referentes a avaliação do conteúdo da tecnologia. As perguntas estarão separadas em três blocos centrados na análise: do objetivo; da apresentação e estrutura; na relevância, a fim de analisar a representatividade dos itens em relação aos conceitos. E ao final de cada bloco, é oferecido um espaço para suas justificativas e sugestões, quando assim o quiser e considerar pertinente.

O instrumento deverá ser preenchido após sua leitura e avaliação, para poder ser considerado como uma tecnologia educativa e recurso apropriado para ser usado com o público-alvo a quem se destina na prática de educação em saúde/enfermagem. Dispondo de 20 (vinte) dias para esse procedimento, a cartilha e o instrumento de validação deverão ser devolvidos à pesquisadora. Cabe ressaltar que caso não haja concordância entre os juízes em alguma parte do material, este será analisado, reelaborado a partir das sugestões, e reencaminhado para uma nova validação de conteúdo.

Informamos, ainda, que conforme a Resolução 466/2012 a qual aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos lhe são assegurados:

- 1. O direito de não participar desta pesquisa, se assim o desejar, sem que isso acarrete qualquer prejuízo.**
- 2. O acesso a qualquer momento às informações de procedimentos relacionados à pesquisa, inclusive para resolver dúvidas que possam ocorrer.**
- 3. A garantia de anonimato e sigilo quanto ao seu nome e quanto às informações prestadas no instrumento. Não serão divulgados nomes, nem qualquer informação que possam identificá-lo (a) ou que estejam relacionados com sua identidade.**
- 4. A liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento, durante o andamento da pesquisa, sem que isto lhe traga prejuízo.**
- 5. Sua participação não será remunerada, e qualquer despesa que possa surgir será financiada pelos pesquisadores.**

Além disso:

- 1- Para tentar minimizar qualquer risco, do tipo constrangimento advindo de dúvidas no que tange ao processo de coleta e análise de dados, que o participante possa estar sujeito durante sua contribuição nesta pesquisa, afirmamos que qualquer esclarecimento poderá ser disponibilizado quando questionado.**
- 2- O estudo não acarretará em malefícios e seus resultados trarão benefícios para o desenvolvimento científico. Portanto, sua colaboração e participação poderão trazer subsídios para o campo da enfermagem/saúde.**

Para qualquer outra informação, o(a) Sr.(a) poderá entrar em contato com o(a) pelo telefone (92) 3305-5100/ 3305-5112 e endereço Rua: Rua Teresina, 495, Adrianópolis, Manaus- AM - 69057-070.

Certa de contar com a sua colaboração, desde já agradeço.

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
Anne Grace Andrade da Cunha

#### **TERMO DE COSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO (ESPECIALISTAS)**

**Eu, \_\_\_\_\_, declaro que tomei conhecimento do estudo e tendo sido devidamente esclarecido (a) sobre seus objetivos, métodos proposto e condições éticas legais, estou de acordo em participar como juiz desta pesquisa, validando o conteúdo e aparência do material educativo, por meio de um instrumento.**

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante

\_\_\_\_\_-\_\_\_\_\_-\_\_\_\_\_  
Data

\_\_\_\_\_  
Pesquisadora Responsável

\_\_\_\_\_-\_\_\_\_\_-\_\_\_\_\_  
Data

## APÊNDICE C

### PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS EM ASSOCIAÇÃO AMPLA COM A UNIVERSIDADE DO ESTADO DE PARÁ

#### CARTA CONVITE (EDUCADORAS INFANTIS)

Manaus, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Prezado (a) Sr (a): \_\_\_\_\_

Eu, Anne Grace Andrade da Cunha, mestranda do Programa de Pós- Graduação em Associação Ampla da Universidade do Estado do Pará (UEPA) com a Universidade Federal do Amazonas (UFAM), gostaria de convidá-la a ser um dos integrantes no processo de validação quanto a semântica e a inteligibilidade de um material educativo, que estou validando, orientado pela Enf<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Arinete Vêras Fontes Esteves. Trata-se de um estudo de validação de material educativo para educadoras infantis de creche sobre prevenção/cuidados em infecções respiratórias agudas na infância, este tem como finalidade subsidiar o seu agir cuidador durante o manejo à crianças de creches, sendo uma tecnologia com informações/conteúdos que julgo relevante e de seu interesse, afinal você quanto cuidador e educador é um importante aliado e parceiro para o cuidar.

Desde já agradeço, pois sei o quão é atribulada sua vida, no entanto é fundamental contar com a sua participação no engrandecimento deste trabalho.

---

Um cordial abraço  
Anne Grace Andrade da Cunha  
Pesquisadora



## APÊNDICE D

### **PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS EM ASSOCIAÇÃO AMPLA COM A UNIVERSIDADE DO ESTADO DE PARÁ**

#### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PÚBLICO-ALVO)**

Eu, Anne Grace Andrade da Cunha, mestranda do Programa de Pós- Graduação em Associação Ampla da Universidade do Estado do Pará (UEPA) com a Universidade Federal do Amazonas (UFAM), venho por meio deste, convidá-lo (a) a participar do estudo intitulado: **“INFECÇÕES DAS VIAS AÉREAS SUPERIORES: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL COM EDUCADORAS INFANTIS”**, orientado pela Enfª Drª Arinete Vêras Fontes Esteves.

Foi construída uma cartilha, também conceituada de Tecnologia Educacional, a qual aborda conteúdos sobre prevenção de infecções das vias aéreas superiores e cuidados de crianças matriculadas em creches, como: explicação sobre os sinais e sintomas das patologias; quais cuidados devem ser realizados às crianças de creches acometidas com essas patologias e formas de prevenção de contágio. Esta cartilha terá como objetivo contribuir para o aprimoramento dos conhecimentos das educadoras infantis de creche sobre Infecções das Vias Aéreas Superiores (IVAS), auxiliando-as na identificação da ocorrência desta patologia entre as crianças matriculadas em creche, cuidados e prevenção.

Após sua aceitação em participar deste estudo, iremos lhe entregar uma cópia da cartilha e um instrumento avaliativo contendo perguntas para que você julgue o material quanto à clareza de seus itens e, por conseguinte, verificar se é de fácil leitura e compreensão, bem como se sua forma de apresentação é adequada.

O instrumento de validação é dividido em duas partes. A primeira parte dispõe de perguntas para caracterizar o perfil dos participantes da pesquisada, como: código/ pseudônimo, idade, gênero, área de formação, tempo de formação, função/cargo na instituição, titulação. Na segunda, estão distribuídas as perguntas referentes a avaliação da aparência da tecnologia. As perguntas estarão separadas em cinco blocos centrados na análise: aos objetivos, à que se propõe; sua organização; estilo da escrita; aparência e motivação. E ao final de cada bloco, é oferecido um espaço para as justificativas e sugestões dos peritos avaliadores, quando assim o quiser e considerar pertinente.

O instrumento deverá ser preenchido após sua leitura e avaliação, para poder ser considerado como uma tecnologia educativa e recurso apropriado para subsidiar o seu agir cuidador durante o manejo

às crianças de creches. Dispondo de quinze (15) dias para esse procedimento, o instrumento de avaliação e a cartilha deverão ser entregues à pesquisadora.

Dessa forma, a sua participação neste estudo será muito importante, pois a cartilha será validada a partir das suas sugestões. Cabe ressaltar que caso não haja concordância entre os juízes em alguma parte do material, este será analisado, reelaborado a partir das sugestões, e reencaminhado para uma nova validação de conteúdo. Informamos, ainda, que lhe são assegurados:

1. **O direito de não participar desta pesquisa, se assim o desejar, sem que isso acarrete qualquer prejuízo.**
2. **O acesso a qualquer momento às informações de procedimentos relacionados à pesquisa, inclusive para resolver dúvidas que possam ocorrer.**
3. **A garantia de anonimato e sigilo quanto ao seu nome e quanto às informações prestadas no instrumento. Não serão divulgados nomes, nem qualquer informação que possam identificá-lo (a) ou que estejam relacionados com sua identidade.**
4. **A liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento, durante o andamento da pesquisa, sem que isto lhe traga prejuízo.**
5. **Sua participação não será remunerada, e qualquer despesa que possa surgir será financiada pelos pesquisadores.**

Além disso:

1. **Para tentar minimizar qualquer risco, do tipo constrangimento advindo de dúvidas no que tange ao processo de coleta e análise de dados, que o participante possa estar sujeito durante sua contribuição nesta pesquisa, afirmamos que qualquer esclarecimento poderá ser disponibilizado quando questionado.**
2. **O estudo não acarretará em malefícios e seus resultados trarão benefícios para o desenvolvimento científico. Portanto, sua colaboração e participação poderão trazer subsídios para o campo da enfermagem/saúde.**

Para qualquer outra informação, o(a) Sr.(a) poderá entrar em contato com o(a) pelo telefone (92) 3305-5100/ 3305-5112 e endereço Rua: Rua Teresina, 495, Adrianópolis, Manaus- AM - 69057-070.

Certa de contar com a sua colaboração, desde já agradeço.

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
Anne Grace Andrade da Cunha

#### **TERMO DE COSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO (PÚBLICO-ALVO)**

**Eu, \_\_\_\_\_, declaro que tomei conhecimento do estudo e tendo sido devidamente esclarecido (a) sobre seus objetivos, métodos proposto e condições éticas legais, estou de acordo em participar como juiz desta pesquisa, validando semântica e inteligibilidade do material educativo, por meio de um instrumento.**

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante

\_\_\_\_\_  
Data

\_\_\_\_\_  
Pesquisadora Responsável

\_\_\_\_\_  
Data

ANEXOS

---

**ANEXO A**



## ANEXO B

### INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO (COMITÊ DE JUÍZES ESPECIALISTAS)

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

#### Parte 1- PERFIL DOS JUÍZES ESPECIALISTAS

Código/Pseudônimo:\_\_\_\_\_ Idade\_\_\_\_ Sexo: ( ) M ( ) F

Área de formação\_\_\_\_\_ Tempo de formação\_\_\_\_\_

Função/cargo na instituição\_\_\_\_\_

Tempo de trabalho:\_\_\_\_\_

Titulação: Especialização ( ) Mestrado( ) Doutorado( )

Especificar a área:\_\_\_\_\_

#### Parte 2 – INSTRUÇÕES

Leia minuciosamente a Tecnologia Educacional (TE). Em seguida analise-a segundo os itens do instrumento marcando um X em um dos números que estão na frente de cada afirmação. Dê a sua opinião de acordo com a valoração que melhor represente o grau em cada critério abaixo:

**1-Totalmente adequado**

**2-Adequado**

**3-Parcialmente adequado**

**4-Inadequado**

Para as opções 3 e 4, descreva o motivo pelo qual considerou esse item no espaço destinado após o item. Não existem respostas corretas ou erradas. O que importa é a sua opinião.

Por favor, responda a todos os itens.

**1- OBJETIVOS** – Referem-se a propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com a utilização da TE.

1.1 As informações/conteúdos são/estão coerentes com as necessidades do público-alvo da TE.	1	2	3	4
1.2 As informações/conteúdos são importantes para a qualidade de vida e/ou o trabalho do público-alvo da TE.	1	2	3	4
1.3 Convida e/ou instiga a mudanças de comportamento e atitude.	1	2	3	4
1.4 Pode circular no meio científico da área.	1	2	3	4
1.5 Atende aos objetivos de instituições que trabalham com o público-alvo da TE.	1	2	3	4

Justificativas/Sugestões:\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**2- ESTRUTURA E APRESENTAÇÃO** – Refere-se a forma de apresentar as orientações. Isto inclui organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação.

2.1 O manual educativo é apropriado para o público-alvo da TE.	1	2	3	4
2.2 As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetivas.	1	2	3	4
2.3 As informações apresentadas estão cientificamente corretas	1	2	3	4
2.4 O material está apropriado ao nível sócio-cultural do público alvo da TE	1	2	3	4
2.5 Há uma sequência lógica de conteúdo proposto	1	2	3	4
2.6 As informações estão bem estruturadas em concordância e ortografia	1	2	3	4
2.7 O estilo da redação corresponde ao nível de conhecimento do público alvo	1	2	3	4
2.8 As informações da capa, contracapa, sumário, agradecimentos e/ou apresentação são coerentes	1	2	3	4
2.9 O tamanho do título e dos tópicos estão adequados	1	2	3	4
2.10 As ilustrações estão expressivas e suficientes	1	2	3	4
2.11 O material (papel/impressão) está apropriado	1	2	3	4
2.12 O número de páginas está adequado	1	2	3	4

Justificativas/Sugestões: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**3 – RELEVÂNCIA** – Refere-se as características que avaliam o grau de significação do material educativo apresentado.

3.1 Os temas retratam aspectos-chave que devem ser reforçados.	1	2	3	4
3.2 O material permite a transferência e generalização do aprendizado a diferentes contextos (hospitalar e domiciliar).	1	2	3	4
3.3 A TE propõe a construção de conhecimento	1	2	3	4
3.4 O material aborda os assuntos necessários para o saber do público-alvo da TE .	1	2	3	4
3.5 Está adequado para ser usado por qualquer profissional público-alvo da TE.	1	2	3	4

Justificativas/Sugestões: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**COMENTÁRIOS GERAIS (Pode utilizar o verso da folha)**

Fonte: Teixeira e Mota (2011).

## ANEXO C

### RESULTADOS DA VALIDAÇÃO/ JUÍZES ESPECIALISTAS

A Tabela 1 apresenta as respostas obtidas com a coleta de dados e o índice de concordância de cada item avaliado pelos juízes. Se todos os juízes (N=xx) respondessem todos os itens em uma só coluna, nos três blocos, teríamos xx (Nx22) respostas (100%): Nx5 = xx para o Bloco 1; Nx12=xx para o Bloco 2; Nx5=xx para o Bloco 3.

Tabela 1

Respostas obtidas dos juízes especialistas

Itens	Escores (N=xx) xx = o número total de juízes			
	Totalmente Adequado (TA)	Adequado (A)	Parcialmente Adequado (PA)	Inadequado (I)
<b>Bloco 1 - Objetivos</b>				
1.1				
1.2				
1.3				
1.4				
1.5				
<b>SUBTOTAL</b>	X (X%)	X (X%)	X (X%)	X (X%)
<b>Bloco 2 – Estrutura e Apresentação</b>				
2.1				
2.2				
2.3				
2.4				
2.5				
2.6				
2.7				
2.8				
2.9				
2.10				
2.11				
2.12				
<b>SUBTOTAL</b>	X (X%)	X (X%)	X (X%)	X (X%)
<b>Bloco 3 - Relevância</b>				
3.1				
3.2				
3.3				
3.4				
3.5				
<b>SUBTOTAL</b>	X (X%)	X (X%)	X (X%)	X (X%)
<b>TOTAL</b>	X (X%)	X (X%)	X (X%)	X (X%)



Tabela 2

Índices percentuais de concordância entre os juízes especialistas

Itens	Índice percentual
Bloco 1 – Objetivos	
1.1	
1.2	
1.3	
1.4	
1.5	
Bloco 2 – Estrutura e Apresentação	
2.1	
2.2	
2.3	
2.4	
2.5	
2.6	
2.7	
2.8	
2.9	
2.10	
2.11	
2.12	
Bloco 3 - Relevância	
3.1	
3.2	
3.3	
3.4	
3.5	

## ANEXO D

### QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO (COMITÊ DO PÚBLICO-ALVO)

Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

#### Parte 1 - Identificação

Pseudônimo: \_\_\_\_\_

Escolaridade \_\_\_\_\_ Idade \_\_\_\_\_

Religião: \_\_\_\_\_ Estado Civil: \_\_\_\_\_

#### Parte 2 - Instruções

Leia minuciosamente Tecnologia Educacional (TE). Em seguida aplique o questionário a seguir, marcando um X em um dos números que estão na frente de cada afirmação. Dê sua opinião de acordo com a valoração que melhor represente o ponto de vista de acordo com cada critério abaixo:

**1-Totalmente adequado**

**2-Adequado**

**3-Parcialmente adequado**

**3-Inadequado**

Para as opções 3 e 4, descreva o motivo pelo qual considerou esse item no espaço destinado após o item. Não existem respostas corretas ou erradas. O que importa é a sua opinião. Por favor, responda a todos os itens.

**1-OBJETIVOS** – Referem-se aos propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com a utilização do Caderno.

1.1 Atende aos objetivos do público-alvo a quem se destina.	1	2	3	4
1.2 Ajuda durante o cotidiano do público-alvo a quem se destina.	1	2	3	4
1.3 Está adequada para ser usado por qualquer profissional que trabalhe com o público-alvo a quem se destina	1	2	3	4

Sugestões: \_\_\_\_\_

**2- ORGANIZAÇÃO** – Refere-se a forma de apresentar as orientações . Isto inclui sua organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação.

2.1 A capa é atraente e indica o conteúdo do material.	1	2	3	4
2.2 O tamanho do título e do conteúdo nos tópicos está adequado.	1	2	3	4
2.3 Os tópicos têm sequência lógica.	1	2	3	4
2.4 Há coerência entre as informações da capa, contracapa, sumário, agradecimentos e apresentação.	1	2	3	4
2.5 O material (papel/impressão) está apropriado.	1	2	3	4
2.6 O número de páginas está adequado.	1	2	3	4
2.7 Os temas retratam aspectos importantes do tema-foco.	1	2	3	4

Sugestões: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**3- ESTILO DA ESCRITA** – Refere-se às características linguísticas, compreensão e estilo da escrita tecnologia educacional.

3.1 A escrita está em estilo adequado.	1	2	3	4
3.2 O texto é interessante. O tom é amigável.	1	2	3	4
3.3 O vocabulário é acessível.	1	2	3	4
3.4 Há associação do tema de cada sessão ao texto correspondente.	1	2	3	4
3.5 O texto está claro	1	2	3	4
3.6 O estilo da redação corresponde ao nível de conhecimento do público alvo.	1	2	3	4

Sugestões: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**4- APARÊNCIA-** Refere-se as características que avaliam o grau de significação da tecnologia educacional.

4.1 As páginas ou partes parecem organizadas.	1	2	3	4
4.2 As ilustrações são simples – preferencialmente desenhos.	1	2	3	4
4.3 As ilustrações servem para complementar os textos.	1	2	3	4
4.4 As ilustrações estão expressivas e suficientes.	1	2	3	4

Sugestões: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**5- MOTIVAÇÃO** - Refere-se a capacidade do material em causar algum impacto, motivação e/ou interesse.

5.1 O material é apropriado para a idade, gênero e cultura do público-alvo a quem se destina.	1	2	3	4
5.2 Os conteúdos da tecnologia educacional se apresenta de forma lógica e coerente.	1	2	3	4
5.3 A interação é convidada pelos textos. Sugere ações	1	2	3	4
5.4 A tecnologia educacional aborda os assuntos necessários para o dia a dia do público-alvo.	1	2	3	4
5.5 Convida/instiga mudanças de comportamento e atitude.	1	2	3	4
5.6 A tecnologia educacional propõe conhecimentos para o público-alvo.	1	2	3	4

Sugestões: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**COMENTÁRIOS GERAIS (Pode utilizar o verso da folha)**

Fonte: Teixeira e Mota (2011).

## ANEXO E

### RESULTADOS DA VALIDAÇÃO/ PÚBLICO-ALVO

A Tabela 1 apresenta as respostas obtidas com a coleta de dados e o índice de concordância de cada item avaliado pelos juízes. Se todos os juízes (N=xx) respondessem todos os itens em uma só coluna, nos três blocos, teríamos xx (Nx22) respostas (100%): Nx5 = xx para o Bloco 1; Nx12=xx para o Bloco 2; Nx5=xx para o Bloco 3.

Tabela 1

#### Respostas obtidas do público-alvo

Itens	Escores (N=xx) xx = o número total de juízes			
	Totalmente Adequado (TA)	Adequado (A)	Parcialmente Adequado (PA)	Inadequado (I)
Bloco 1 - Objetivos				
1.1				
1.2				
1.3				
<b>SUBTOTAL</b>	X (X%)	X (X%)	X (X%)	X (X%)
Bloco 2 – Organização				
2.1				
2.2				
2.3				
2.4				
2.5				
2.6				
2.7				
<b>SUBTOTAL</b>	X (X%)	X (X%)	X (X%)	X (X%)
Bloco 3 – Estilo da escrita				
3.1				
3.2				
3.3				
3.4				
3.5				
3.6				
<b>SUBTOTAL</b>	X (X%)	X (X%)	X (X%)	X (X%)
Bloco 4 - Aparência				
4.1				
4.2				
4.3				
4.4				
<b>SUBTOTAL</b>	X (X%)	X (X%)	X (X%)	X (X%)
Bloco 5 – Motivação				
5.1				
5.2				
5.3				
5.4				
5.5				
5.6				
<b>SUBTOTAL</b>	X (X%)	X (X%)	X (X%)	X (X%)
<b>TOTAL</b>	X (X%)	X (X%)	X (X%)	X (X%)

Tabela 2

Índices percentuais de concordância entre os juízes especialistas

Itens	Índice percentual
Bloco 1 - Objetivos	
1.1	
1.2	
1.3	
Bloco 2 – Organização	
2.1	
2.2	
2.3	
2.4	
2.5	
2.6	
2.7	
Bloco 3 – Estilo da escrita	
3.1	
3.2	
3.3	
3.4	
3.5	
3.6	
Bloco 4 - Aparência	
4.1	
4.2	
4.3	
4.4	
Bloco 5 - Motivação	
5.1	
5.2	
5.3	
5.4	
5.5	
5.6	

## ANEXO F

### TERMO DE AUTORIZAÇÃO

As autoras Elizabeth Teixeira (nome), RG  
nº 3743334 (número), CPF nº 432073467-72 (número) e  
Yna Maria Sabóia (nome), RG \_\_\_\_\_ nº  
02.949.560-6 (número), CPF nº 760053997-72 (número).

Autorizamos que Anne Grace Andrade da Cunha, RG nº. 1542629-7, mestranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem UEPA/UFAM, utilize os INSTRUMENTOS I e II DE VALIDAÇÃO em sua pesquisa de dissertação intitulado **Cartilha sobre infecções das vias aéreas superiores na infância para cuidadoras de creche: validação de tecnologia educacional**. Os instrumentos foram publicados no livro **Educação em saúde: Tecnologias Educacionais em Foco** (2011), do qual somos autoras.

Rio de Janeiro, 06 de agosto de 2013.

Elizabeth Teixeira  
(assinatura)  
Elizabeth TEIXEIRA  
(nome)

Yna Maria Sabóia  
(assinatura)  
YNA MARIA SABÓIA  
(nome)

# Educar é um dom e cuidar é uma arte: ações preventivas de doenças respiratórias com crianças de creche

Anne Grace Andrade da Cunha  
Arinete Vêras Fontes Esteves



Governo do Estado do Amazonas  
Universidade Federal do Amazonas- UFAM  
Programa de Pós Graduação em Enfermagem  
Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas - FAPEAM

**Anne Grace Andrade da Cunha**  
**Arinete Vêras Fontes Esteves**

Educar é um dom e cuidar é uma arte: ações preventivas  
de doenças respiratórias com crianças de creche



Manaus/AM, 2014



C972e Cunha, Anne Grace Andrade da  
Educar é um dom e cuidar é uma arte : ações preventivas de  
doenças respiratórias com crianças de creche / Anne Grace da  
Cunha, colaboradora Arinete Vêras Fontes Esteves – Manaus:  
[s.n], 2014.  
22 p. : Il.

1. Doenças respiratórias. 2. Saúde. 3. Validação I. Esteves, Arinete  
Vêras Fontes (Col.)

CDU: 616.4

Ficha elaborada por Josianne Marinho Moraes (CRB 11/594)

## FICHA TÉCNICA

Esta cartilha é fruto da dissertação de Mestrado em Enfermagem intitulada “Infecções das Vias Aéreas Superiores: construção e validação de tecnologia educacional com educadoras infantis” defendida e aprovada no Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Amazonas em Associação Ampla com a Universidade do Estado do Pará.

Tem como objetivo colaborar na promoção da saúde e prevenção de infecções das vias aéreas superiores entre as crianças que convivem em creche, por meio de informações educativas direcionadas ao tema.

Produção gráfica e diagramação:  
Mayana Paula de Araújo Nobre

Revisora ortográfica:  
Kelly Marinho Moraes

Autoria do texto:  
Anne Grace Andrade da Cunha  
Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM)

Colaboradora:  
Arinete Vêras Fontes Esteves

Validação  
Aldalice P. Aguiar, Alexandra S. Rasche, Alexandre L. Mirallha, Aurineide Z. Costa, Elza M. P. Nascimento, Eujanaia M. Torres, Francisca C. M. Caxias, Francisca L. Alencar, Iêda M. Á. V. Dias, Luiz C. C. Brito, Malene M. Alvarez, Marcia H. M. Nascimento, Márcia P. B. Barreto, Maria S. T. Carvalho, Marinês S. Souza, Maurício Sanches, Philipe R. S. Teixeira, Wagner F. Monteiro, Zuleyce M. L. Pacheco.

Manaus/AM, 2014

## SUMÁRIO

Apresentação .....	3
1 O QUE É INFECÇÃO DA VIA AÉREA SUPERIOR (IVAS)? .....	6
2 CONHECENDO O SISTEMA RESPIRATÓRIO DAS CRIANÇAS .....	6
2.1 Anatomia do aparelho respiratório .....	6
2.2 Por que as infecções respiratórias são mais frequentes em crianças menores de três anos? .....	7
3 TIPOS MAIS COMUNS DE INFECÇÕES DAS VIAS AÉREAS SUPERIORES .....	8
3.1 Nasofaringite ou <i>Resfriado Comum</i> .....	8
3.2 Gripe .....	8
3.3 Sinusite Aguda .....	9
3.4 Otite Média .....	10
3.5 Faringite e Amigdalite .....	11
4 FORMAS DE TRANSMISSÃO DE INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS .....	12
5 PREVENÇÃO DE INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS NA CRECHE .....	13
5.1 Higiene ambiental .....	13
5.2 Higiene pessoal e em grupo .....	13
6 CUIDADOS QUE DEVEM SER REALIZADOS COM A CRIANÇA ACOMETIDA POR IVAS .....	15
6.1 Incentivar a hidratação oral .....	15
6.2 Proporcionar uma alimentação adequada .....	16
6.3 Desobstruir as Vias Aéreas Superiores .....	16
6.4 Aprendendo a tratar .....	17
6.4.1 <i>Febre</i> .....	17
6.4.2 <i>Vômito</i> .....	18
6.4.2.1 <i>Oferecer Soro Caseiro: veja como é fácil preparar!</i> .....	18
6.4.3 <i>Dor de garganta ou de ouvido</i> .....	19
7 FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS RESPIRATÓRIAS NA INFÂNCIA .....	21
REFERÊNCIAS UTILIZADAS .....	24

## APRESENTAÇÃO

As infecções das vias aéreas superiores acometem frequentemente as crianças em idade pré-escolar, tendo uma maior prevalência entre os que convivem em comunidade infantil. Trabalhar com prevenção de doenças e promoção da saúde é uma das metas do Sistema Único de Saúde (SUS), evidenciando-se pela magnitude das políticas públicas de saúde a serem implementadas e executadas. Dentre vários programas sociais executados nos dias atuais, encontramos o programa voltado para a Saúde da Criança, porém para que seja concretizado de forma efetiva e positiva há a necessidade do envolvimento, não apenas político, mas de toda a comunidade, com pensamentos direcionados à integralidade deste ser em formação.

O Estatuto da Criança e do Adolescente se refere à criança como um ser em crescimento e desenvolvimento, devendo o cuidado a saúde atender suas peculiaridades física e mental. Nesta perspectiva, a estratégia Atenção Integrada às Doenças Prevalentes da Infância se constitui em um conjunto de ações capaz de promover o controle de agravos à saúde das crianças menores de cinco anos. Ainda, neste mesmo contexto, a Declaração do Milênio traçou oito metas a serem alcançadas entre 1990 e 2015, dentre as quais está à redução em dois terços da mortalidade de crianças nesta faixa etária, logo as infecções respiratórias destacam-se como uma das patologias.

Pensando na saúde da criança, convém primar não pelo tratamento de doenças, mas na sua prevenção e promoção da saúde, através de conhecimentos básicos que fazem reconhecer os primeiros sinais e sintomas das afecções mais comuns da infância, que são as Infecções das Vias Aéreas Superiores (IVAS).

Desta feita, construímos a presente cartilha com o objetivo de fornecer informações básicas a todas educadoras infantis de creche sobre IVAS. Os temas foram selecionados a partir de uma revisão integrativa de pesquisas cientificamente comprovadas, as quais abordavam a temática principal "infecções respiratórias na infância". Após sua construção, o material foi submetido a um processo de validação realizado por profissionais da área da saúde, comunicação social, pedagogia, designer gráfico, além de educadoras infantis de uma creche municipal situada na cidade de Coari, Estado do Amazonas.

Inicialmente faremos uma breve explanação sobre as patologias mais comuns que acometem as crianças na primeira infância, principalmente em ambiente que favorece a aglomeração, em seguida serão abordados as formas de prevenção de infecções respiratórias e os cuidados com a criança acometida por essas patologias, permitindo assim atender às possíveis dúvidas das educadoras infantis sobre prevenção, promoção e manutenção da saúde das crianças sob seus cuidados.

Por fim, quero agradecer, de forma bastante especial, a todos os profissionais que dispuseram de seu tempo para contribuir de forma direta ou indiretamente com sugestões para melhorar o entendimento desta Cartilha.

Atenciosamente,  
Anne Grace Andrade da Cunha

## 1 O QUE É INFECÇÃO DA VIA AÉREA SUPERIOR (IVAS)?

É todo e qualquer processo infeccioso viral ou bacteriano que acomete as estruturas das vias aéreas superiores como: região nasal, seios da face, ouvido, faringe e laringe.

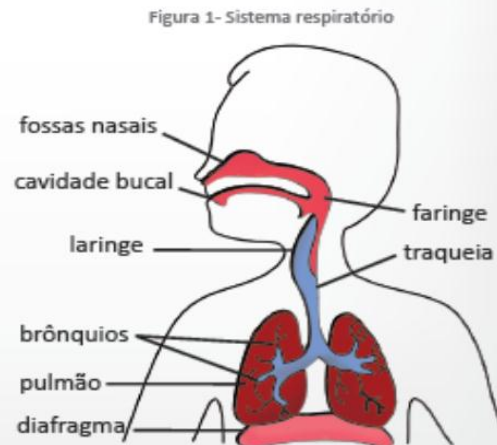
Algumas dessas infecções são de característica aguda, em que os sintomas perduram por vários dias (de 7 a 14 dias); outras são crônicas, cujos sintomas permanecem por longos períodos (mais de 14 dias) ou ocorrem repetidamente.

## 2 CONHECENDO O SISTEMA RESPIRATÓRIO DAS CRIANÇAS

### 2.1 Anatomia do aparelho respiratório

O sistema respiratório é responsável pela movimentação do gás oxigênio " $O_2$ " (obtido do ar atmosférico) para dentro do corpo e consequente eliminação de gás carbônico " $CO_2$ " para fora do corpo. Este sistema é constituído pelos tratos (vias) respiratórios superior e inferior.

As estruturas do trato respiratório superiores consistem em nariz, seios e passagens nasais, faringe, tonsilas palatinas (amígdalas), tonsilas faríngeas (adenóides) e laringe. O trato respiratório inferior é composto pela traqueia, brônquios e pulmões (Fig. 1).

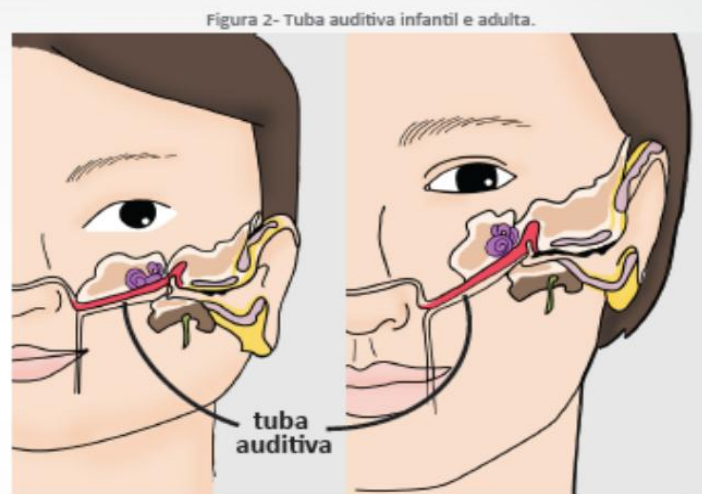


Fonte: Nova Escola, [2010].  
Modificado por: Nobre, Mayana, 2014.

## 2.2 Por que as infecções respiratórias são mais frequentes em crianças menores de três anos?

Alguns fatores favorecem a ocorrência de infecções respiratórias em crianças menores de três anos, de forma que podem ser destacados:

- **Imaturidade imunológica:** as crianças nascem com pouca proteção imunológica, deixando-as vulneráveis às infecções, e somente ao longo de seu desenvolvimento é que ela começa a fortalecer seu próprio sistema de defesa orgânica. As crianças menores de 3 meses apresentam menor ocorrência de infecção, devido à função protetora dos anticorpos presentes no leite materno e transmitidos às crianças durante a amamentação.



Fonte: Alergo house blog, 2012.  
Modificado por: Nobre, Mayana, 2014.

- **Anatomia das vias aéreas respiratórias:** essas vias são mais estreitas e curtas nas crianças, facilitando que microrganismos cheguem ao ouvido médio e às vias aéreas inferiores, contribuindo também para a obstrução ou entupimento dessas estruturas, na presença de secreções e inchaço do trato respiratório (Fig. 2).
- **Vacinas incompletas:** é importante que as crianças sempre estejam com a vacinação em dia, pois a vacina contra coqueluche, difteria, tuberculose, *Haemophilus*, gripe e pneumococos oferecem proteção contra as infecções respiratórias recorrentes e graves e das doenças da infância.

## 3 TIPOS MAIS COMUNS DE INFECÇÕES DAS VIAS AÉREAS SUPERIORES

### 3.1 Nasofaringite ou *Resfriado Comum*

Refere-se a uma infecção aguda das membranas mucosas da cavidade nasal, ocasionada por vírus.

#### *Sinais e sintomas*

A criança pode apresentar espirros, coriza (secreção transparente que escorre pelo nariz), nariz entupido, lacrimejamento dos olhos, irritação, falta de apetite, tosse, ausência de febre ou em picos baixos e o estado geral é pouco acometido (Fig 3).

#### *Complicações*

Quando não tratada adequadamente favorecem o aparecimento de infecção bacteriana secundária como sinusite, otite média aguda e pneumonia.

### 3.2 Gripe

É ocasionada por vírus ou pela bactéria *Haemophilus influenzae*, cuja principal complicação é a pneumonia, senão tratada corretamente.

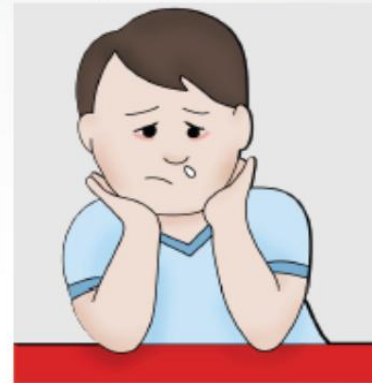
#### *Sinais e sintomas*

Na gripe a febre e o acometimento do estado geral da criança são maiores, quando comparadas com o resfriado comum, apresentando as manifestações clínicas como: coriza, tosse, inflamação da garganta, febre alta, desânimo, dor muscular e arrepios com tremores leves ou acentuados.

#### *Complicações*

Por ser uma doença com manifestações clínicas mais severas, outras estruturas do sistema respiratório podem ser comprometidas, como a traqueia e os brônquios, ocasionando a produção de secreção nestas estruturas, favorecendo o surgimento da pneumonia.

Figura 3- Criança resfriada



Fonte: Cunha, Anne; Nobre, Mayana, 2014.

### 3.3 Sinusite Aguda

É uma infecção aguda ou crônica dos seios da face (cavidade óssea oca próxima ao nariz), que resulta na produção de secreção purulenta (composta por pus e de cor amarelada), com duração menor de 30 dias, em que os sintomas desaparecem completamente após tratamento com medicamentos (Fig. 4).

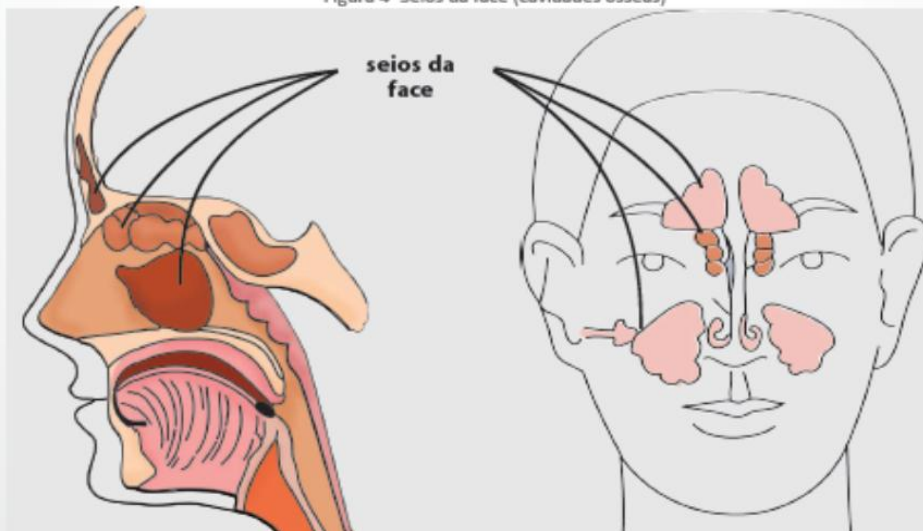
#### *Sinais e sintomas*

É comum apresentar tosse noturna, dor de cabeça, desânimo, desconforto ou dor na face ou nos dentes, podendo ocorrer inchaço ao redor dos olhos devido ao acúmulo de secreções nos seios da face.

#### *Complicações*

Quando não tratada adequadamente pode resultar em problemas de saúde mais graves como: acúmulo de pus “abaixo da pele” nas áreas próximas dos olhos ou na face e meningite (inflamação das membranas que revestem o tecido nervoso no cérebro e na medula espinhal).

Figura 4- Seios da face (cavidades ósseas)



Fonte: Netter, 2011. Modificado por: Nobre, Mayana, 2014.



### 3.4 Otite Média

É uma inflamação da membrana que reveste a cavidade timpânica (região do ouvido). Na maioria das vezes surge como complicação de uma gripe ou resfriado comum, devido ao acúmulo de secreções que ocasiona a obstrução da tuba auditiva. É classificada da seguinte maneira:

- **Otite Média Aguda (OMA):** tem um surgimento repentino, de curta evolução subsequente, e se caracteriza por uma infecção do ouvido médio com presença de secreção que pode ser *serosa* (fina, líquida e de cor clara), *mucóide* (espessa, viscosa e rica em muco), *purulenta* (composta por pus e de cor amarelada) ou uma combinação delas.

#### **Sinais e sintomas**

Dor de ouvido, febre, irritabilidade, dor de cabeça, falta de apetite, vômitos, diarreia e tonturas.

- **Otite Média com Efusão (OME):** é uma inflamação do ouvido médio em que existe um acúmulo de líquido sem sinais ou sintomas de infecção aguda e com membrana do ouvido íntegra.

#### **Sinais e sintomas**

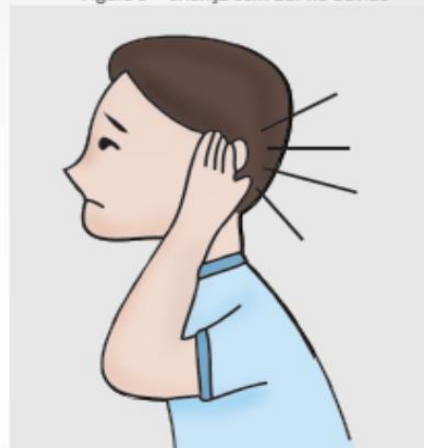
Apresenta-se desde uma forma silenciosa, em que pode ocorrer uma surdez leve até uma surdez mais importante, acompanhada ou não de zumbido no ouvido e desequilíbrio corporal.

Crianças pequenas ficam irritadas, chorosas, apresentam alteração no sono, levam a mão à orelha, costumam não atender quando chamadas e aparentam desatenção (Fig. 5).

#### **Complicações da Otite Média**

Quando não tratada adequadamente pode ocasionar perda auditiva leve, moderada ou grave (com duração de alguns dias, vários meses ou permanente), presença de zumbido no ouvido ou vertigem (sensação de que as coisas estão rodando), resultando em dificuldades de desenvolvimento da fala na criança.

Figura 5 – Criança com dor no ouvido



Fonte: Cunha, Anne Grace; Nobre, Mayana, 2014.

### 3.5 Faringite e Amigdalite

São processos infecciosos virais ou bacterianos que acometem a faringe ou amígdalas.

#### *Sinais e sintomas*

A criança apresenta tosse, rouquidão, dor de garganta, inflamação nos olhos e algumas vezes podem surgir feridas (aftas) na boca e garganta. Em casos mais severos poderá apresentar febre alta, dor para engolir, vermelhidão das amígdalas e garganta com ou sem presença de pus, aumento das amígdalas, dor de cabeça, náuseas, vômitos, dor abdominal e intenso mal estar, na maioria das vezes (Fig. 6).

#### *Complicações*

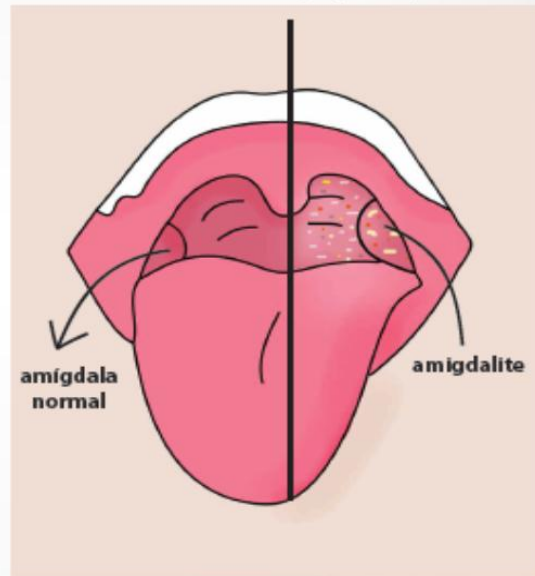
**Complicações que produzem pus:**

- Adenite cervical: aparecimento de caroços na região do pescoço.
- Abscesso peritonsilar: presença de pus nos tecidos próximos à amígdala.

**Complicações que não produzem pus:**

- Febre reumática: doença inflamatória que compromete o coração e o cérebro, além de ocasionar inflamação nas juntas (articulações ósseas) tornando-as inchadas e doloridas.
- Glomerulonefrite difusa aguda: doença que acomete os rins, resultando em inchaço do corpo e aumento da pressão sanguínea.

Figura 6 - Amigdalite metade normal (à esquerda) e outra metade com pus (à direita)



Fonte: Hockenberry; Wilson, 2011.  
Modificado por: Nobre, Mayana, 2014.

## 4 FORMAS DE TRANSMISSÃO DE INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS

» A transmissão de doenças respiratórias pode ocorrer por *contato indireto* ou por *gotículas de saliva*:

- **Contato Indireto:** ocorre quando objetos como brinquedos, chupeta, copos, talheres ou toalhas, que foram recentemente usados pela criança doente, são utilizados e levados à boca por uma criança sadia. Ou ainda pelo contato através das mãos, em que uma criança sadia toca suas mãos em secreções, contaminadas por germes, presentes nas mãos ou no rosto de uma criança ou de um adulto doente, e conseqüentemente leva suas mão à boca, nariz ou esfrega os olhos.

- **Gotículas de saliva:** a transmissão ocorre quando uma criança sadia respira gotículas de saliva com vírus ou bactérias lançados no ar ambiente, eliminadas por um doente ao espirrar, tossir, conversar ou rir (Fig. 7).

» **A aglomeração de crianças:** é o principal meio para a transmissão das IVAS. Situação que é quase inevitável que aconteça em uma creche, porém se forem seguidas adequadamente condutas de prevenção será possível diminuir os episódios de doenças respiratórias (Fig. 8).

Figura 7- Transmissão de vírus e bactérias ao tossir



Fonte: Cunha, Anne; Nobre, Mayana, 2014.

Figura 8- Crianças aglomeradas



Fonte: Cunha, Anne; Nobre, Mayana, 2014.

### 5.1 Higiene ambiental

Figura 9- Ambiente limpo e arejado



Fonte: Cunha, Anne; Nobre, Mayana, 2014.

- Os locais onde crianças permanecem por longo período do dia, como as creches, devem ser livres de sujeiras como poeira em cima de móveis e nas frestas das janelas e portas. Deve-se manter o ambiente bem arejado, com possibilidade para entrada da luz do sol pela manhã e ventilação.
- O piso do chão deve ser em cores claras para permitir que a sujeira seja visualizada com facilidade, sem fendas, para evitar que o acúmulo de poeiras e areia, e a lavagem deverá ser realizada com frequência (Fig. 9).
- Fazer a limpeza dos colchonetes com pano limpo, água e sabão, e por último realizar a desinfecção, passando outro pano limpo com álcool em gel a 70% e colocados à exposição de raios solares.

### 5.2 Higiene pessoal e em grupo

A rotina de lavagem das mãos das crianças com água em abundância e sabão é um dos cuidados que ajuda na prevenção de várias doenças como diarreia, infecções respiratórias e doenças de pele (Fig. 10).

Figura 11- A higiene previne doenças



Fonte: Cunha, Anne; Nobre, Mayana, 2014.

Figura 10- Lavagem das mãos



Fonte: Cunha, Anne; Nobre, Mayana, 2014.

- Os profissionais que mantêm contato direto ou indireto com crianças na creche também devem ter o hábito de *lavar as mãos*. Exemplo: antes e após o manuseio de alimentos e do auxílio a cada criança em cuidados de higiene pessoal. A lavagem das mãos deve ser sempre realizada com água e sabão (Fig. 11).

- *Lavar os brinquedos* e passar álcool em gel a 70% é outro método que diminui a possível transmissão de germes causadores de doenças entre as crianças. Devem ser evitados os brinquedos de pelúcia e os que não podem ser higienizados (Fig. 12).

- *Limpar as secreções nasais* das crianças com papel descartável e *lavar as mãos* após o cuidado (Fig. 13).

Figura 12- Higienização dos brinquedos



Fonte: Cunha, Anne; Nobre, Mayana, 2014.

Figura 13- Uso de lenços descartáveis



Fonte: Cunha, Anne; Nobre, Mayana, 2014.

Figura 14- Uso de objetos pessoais



Fonte: Cunha, Anne; Nobre, Mayana, 2014.

- Orientar as crianças a usarem suas próprias mãos para cobrir o nariz e a boca quando tossir ou espirrar, lavando as mãos em seguida.

*Para uma criança pequena lembrar que deve cobrir o nariz e boca ao espirrar ou tossir é muitas vezes difícil; portanto, deve-se encorajar que lavem as mãos com frequência, para prevenir a infecção nos grupos, elogiando-os sempre que fizerem.*

- Copos, pratos, talheres, lenços, fraldas, toalhas de mãos ou de rosto não devem ser compartilhados entre as crianças (Fig. 14).

### 6.1 Incentivar a hidratação oral

Figura 15- Incentivando a ingestão oral de líquidos



Fonte: Cunha, Anne; Nobre, Mayana, 2014.

A desidratação é uma complicação potencial, quando as crianças têm infecções nas vias respiratórias e estão febris ou sem apetite, especialmente quando o vômito ou a diarreia estão presentes.

#### **Cuidados**

- Ofereça líquido como água, suco, água de coco ou até o soro caseiro em pequenas quantidades, porém frequentes (Fig. 15).
- Evite oferecer chá e café, pois podem aumentar a frequência de eliminação urinária e promover a perda de líquidos.

#### **É bom saber!**

Oferecer líquidos é importante porque ajuda a umidificar as secreções nasais e pulmonares, facilitando sua eliminação, e auxilia na reposição de líquidos corporais eliminados durante os episódios de vômitos e febre.

## 6.2 Proporcionar uma alimentação adequada

Manter uma alimentação regular favorece a manutenção de uma boa resposta imunológica contra infecções.

### *Cuidados*

- Ofereça refeições em pequenas quantidades e maior frequência.
- Disfarce o tamanho do alimento cortando-o em pedaços pequenos ou na forma de purês, para que pareça menor no prato e dê preferência a alimentos coloridos que a criança aceita (Fig. 16).
- Use alimentos que sejam da preferência da criança, se necessário, modifique a forma de preparo.

### *Situações especiais*

- Se a criança vomitar não force a alimentação. Volte a oferecer alimentos em pequenos volumes, na forma de papa ou mingau com intervalos menores;
- Quando a criança estiver se queixando de dor na garganta e dificuldade para engolir alimentos, dê preferência em oferecer uma dieta pastosa e líquida;
- Aumente a ingestão de líquidos usando sucos de frutas da época ou leite batido com frutas. Incentive a manutenção do aleitamento materno.

**Atenção:** Na presença de uma infecção, o apetite é o primeiro a ir embora e o último a voltar, por isso use a criatividade para elaborar o prato e manter a boa nutrição das crianças.



Figura 16- Criatividade na alimentação

Fonte: Cunha, Anne; Nobre, Mayana, 2014.

## 6.3 Desobstruir as Vias Aéreas Superiores

O acúmulo de secreções nas vias aéreas superiores ocasiona dificuldade para respirar, situação que deixa a criança irritada e chorosa.

### *Nariz entupido*

- Realize a limpeza das narinas introduzindo cotonete, lenço de papel ou pano macio e limpo (tipo fralda), na sua porção visível, fazendo movimentos circulares, suaves e rápidos (Fig. 17).



Figura 17- Desobstrução nasal

Fonte: Cunha, Anne; Nobre, Mayana, 2014.

- Lavar com soro fisiológico cada narina, sempre que necessário. Este soro pode ser preparado na creche, misturando 1 colher de café rasa de sal com 100 ml de água tratada, devendo ser preparado todos os dias. A aplicação pode ser feita com o uso de conta-gotas ou de seringa para medir de 0,5 ml a 1ml em cada narina.

**Para facilitar a respiração da criança**

- Expor a criança ao vapor da água do chuveiro. Deixe correr uma ducha de água quente em uma bacia com a porta do banheiro fechada para produzir uma rápida fonte de vapor. Manter a criança por cerca de 10 minutos, estimulando respiração e tosse profundas. Após este procedimento, troque a roupa úmida da criança. *Este procedimento pode ser realizado três vezes ao dia.*
- Quando a criança for dormir, deite a criança com a cabeça e os ombros mais altos do que o resto do corpo, para permitir maior conforto respiratório (Fig. 18).
- Se o clima estiver seco, é indicado colocar uma vasilha com água e panos molhados próximo do local onde a criança estiver deitada (Fig. 18).

*Este procedimento auxilia na umidificação do ar ambiente.*

## 6.4 Aprendendo a tratar

### 6.4.1 Febre

É o aumento da temperatura corporal, podendo ser notado ao toque na pele ou suspeitado diante da observação de vermelhidão facial, suor na testa e alterações de comportamento (desânimo, quietude, choro baixo e algumas vezes queixam frio). Classificada como de baixa intensidade (37,5 a 38 °C), moderada (38 a 39 °C) ou alta (mais de 39 °C).

**Cuidados**

- A criança deve usar roupas leves e soltas que favoreçam a evaporação da temperatura corporal (Fig. 19).
- Manter ambiente arejado e com temperatura agradável.
- Oferecer líquidos para a criança beber a vontade em pequenas doses e intervalos menores.

Figura 18- Ambiente umidificado



Fonte: Cunha, Anne; Nobre, Mayana, 2014.

Figura 19- Roupas leves e hidratação oral



Fonte: Cunha, Anne; Nobre, Mayana, 2014.



- A criança deve ter uma atividade limitada ou deve ser mantida em repouso, dependendo de sua disposição. Se recusar ficar em repouso, permita que brinque com moderação, pois servirá mais como repouso do que se ela ficar chorando na cama.
- Se a criança apresentar febre alta (acima de 39º), pode ser dado um banho por imersão em água morna. Sente a criança em uma banheira e molhe seu corpo e cabeça por até 20 minutos. Em seguida secá-la e agasalhá-la adequadamente (Fig. 20).  
*Não dê medicamentos sem prescrição médica e sem a autorização dos responsáveis.*

Figura 20- Banho em água morna



Fonte: Cunha, Anne; Nobre, Mayana, 2014.

Figura 21- Criança vomitando



Fonte: Cunha, Anne; Nobre, Mayana, 2014.

#### 6.4.2 Vômito

É a expulsão vigorosa do conteúdo gástrico pela boca ou às vezes pelo nariz, geralmente precedida de náuseas (enjoos) (Fig. 21).

##### Cuidados

- Ofereça líquidos como água, suco, soro caseiro, em pequenas doses frequentes, à preferência da criança, para evitar desidratação.
- Ofereça pequenas porções de refeições, porém a criança não deve ser forçada a comer.

##### 6.4.2.1 Oferecer Soro Caseiro: veja como é fácil preparar!

Misture em um litro de água mineral, de água filtrada ou de água fervida (mas já fria), uma colher pequena (tipo cafezinho), de sal e uma colher grande (tipo sopa), de açúcar. Misture bem e ofereça durante o dia para a criança, em pequenas colheradas e conforme aceitação (Fig. 22).

Figura 22- Preparo do soro caseiro



Fonte: Souza, 2013.  
Modificado por: Nobre, Mayana, 2014.

### 6.4.3 Ensinando a controlar a dor

A dor aguda está relacionada à inflamação de estrutura respiratória, tais como o ouvido, amígdalas e faringe.

#### **Cuidados**

##### **Dor de garganta**

- Aplicar uma compressa fria ou quente (ex: fralda embebida em água gelada ou morna; bolsa de gelo) no pescoço pode reduzir o desconforto, porém deve-se ter o cuidado de primeiramente colocar um tecido fino (tipo fralda) em cima da região do pescoço, para em seguida posicionar a compressa (Fig. 23). *Com este procedimento você evita que a criança sofra queimaduras na pele.*
- Vale informar que a compressa quente não deverá estar em uma temperatura muito elevada, capaz de causar queimaduras na pele, sempre protegendo a pele antes de posicionar as compressas.
- Orientar e auxiliar que crianças maiores realizem gargarejos com solução salina e morna, este procedimento também diminuirá o desconforto.
- A dor e o desconforto podem intervir na ingestão de alimentos por via oral, e as crianças não devem ser forçadas a comer, mas devem ser oferecidos líquidos.

*Oferecer uma dieta branda e líquida é preferível.*



Fonte: Cunha, Anne; Nobre, Mayana, 2014.

##### **Dor de ouvido**

- A criança deverá ser protegida contra o frio ambiente, usando gorro ou capuz se necessário.
- Poderá ser aplicado calor no ouvido doente, deitando-se a criança lateralmente com o ouvido (o qual ela está queixando dor) sobre uma fonte de calor, como a compressa morna.

*É importante que se tome os mesmos cuidados para proteção contra queimaduras na pele, colocando-se um tecido fino (tipo fralda) em cima da orelha em que a criança está queixando dor, para depois posicionar a compressa morna.*

*Não dê medicamentos sem prescrição médica e sem a autorização dos responsáveis.*

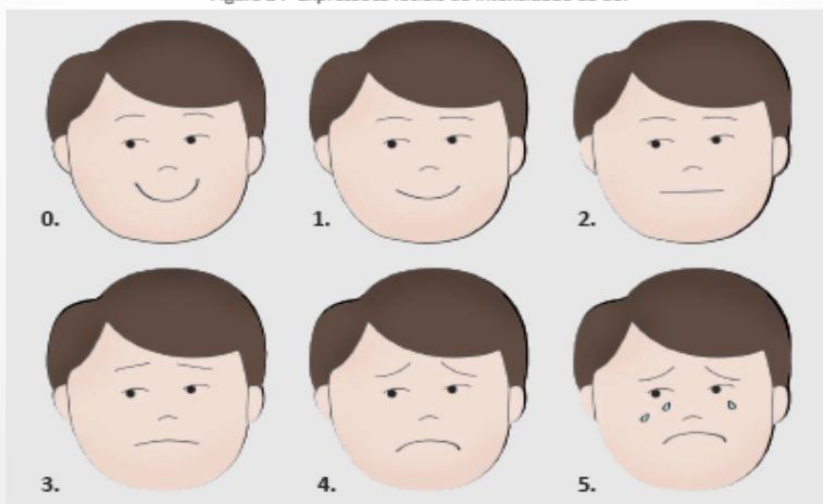
**É bom saber!**

O adulto responsável pelo cuidado da criança em creche pode avaliar os graus de dor que a criança está sentindo através de suas expressões faciais.

Baseados na fonte de Hockenberry e Wilson (2011), seis expressões faciais podem ser apresentadas à criança com idade maior ou igual a três anos para que, mediante explicações sobre cada representação, ela indique qual ilustração corresponde à intensidade de dor que está sentindo (Fig. 24).

- FACE 0 indica que ela está feliz e não sente dor.
- FACE 1 indica que ela sente só um pouquinho de dor.
- FACE 2 indica que sente um pouco mais de dor.
- FACE 3 indica sente mais dor ainda.
- FACE 4 indica que sente dor muito forte mesmo.
- FACE 5 indica que sente dor muito forte capaz de se expressar com o choro.

Figura 24- Expressões faciais de intensidade da dor



Fonte: Hockenberry; Wilson, 2011.  
Modificado por: Nobre, Mayana, 2014.

**Convívio com adultos tabagistas no ambiente doméstico**

Quando a criança convive em mesmo ambiente com um adulto tabagista, ela se torna uma fumante passiva, portanto a presença de poluentes no ar ambiente advindos da queima do cigarro mostra-se associado à ocorrência de infecções respiratórias (Fig. 25).

Figura 26- Criança desnutrida



Fonte: Cunha, Anne; Nobre, Mayana, 2014.

**Desnutrição energético-proteica**

As crianças com estado de desnutrição grave, em especial o tipo energético-proteica, apresentam uma defesa imunológica deficiente, ou seja, o organismo tem dificuldade de combater ou eliminar uma infecção que pode adquirir, como a diarreia, aumentando significativamente o risco de ter infecção respiratória (Fig. 26).

**Uso de chupeta**

Embora não tenha sido significativa a associação entre o uso de chupeta e infecções respiratórias na infância, o uso de bicos por menores de 02 anos de idade tem sido um fator significativo para a cessação precoce da amamentação e não exclusividade do aleitamento materno (Fig. 27).

**É bom saber!**

O leite materno protege contra infecções respiratórias, auxiliando na diminuição da gravidade dos episódios de infecção, em especial as IVAS, entretanto a proteção é maior quando a amamentação é exclusiva nos primeiros seis meses de vida.

Figura 25- A fumaça de cigarro é prejudicial à saúde



Fonte: Cunha, Anne; Nobre, Mayana, 2014.

Figura 27- Evitar uso de chupeta



Fonte: Cunha, Anne; Nobre, Mayana, 2014.

### **Poluição do ar ambiente**

As creches não poderão ser construídas próximas a instalações de usinas movidas a combustíveis e compostos voláteis provenientes de depósitos de resíduos perigosos, pois expõem as crianças à poluição do ar, ocasionando reações alérgicas que podem levar a hospitalização da criança por doenças respiratórias (Fig. 28).

Figura 28- Não construir creche próximo de fábricas



Fonte: Cunha, Anne; Nobre, Mayana, 2014.

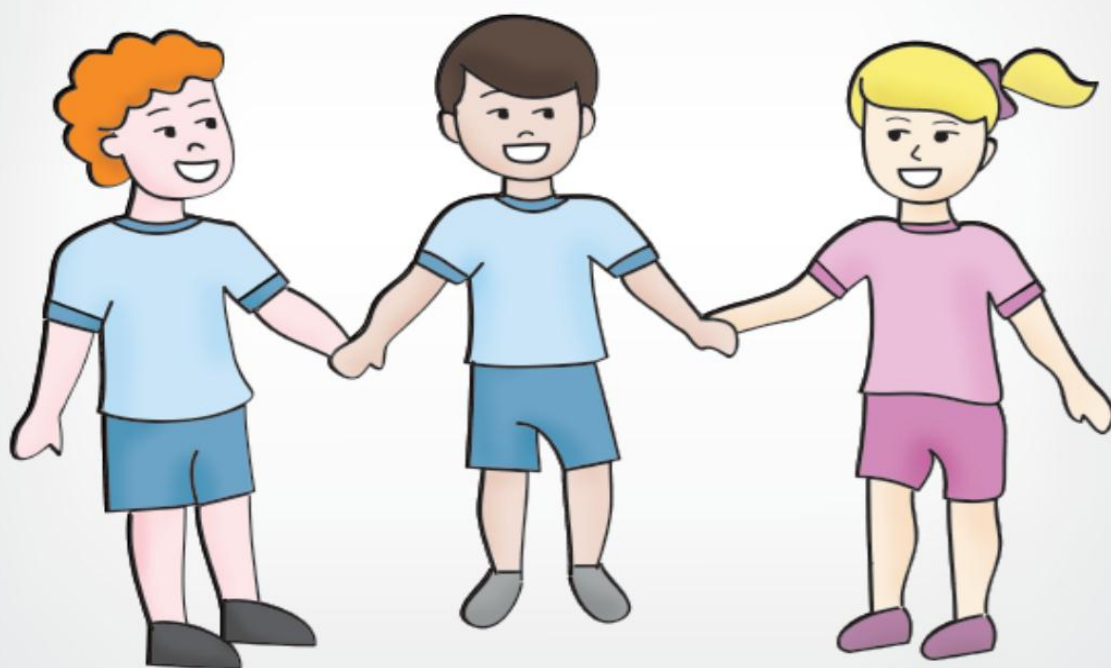
A exposição de fumaças provenientes da queima de madeira, esterco, palha, carvão e lixo estão associados com diversas doenças respiratórias em populações rurais. Portanto, a queima destes produtos deve ser evitada, em especial próximo das creches (Fig. 29).

Figura 29-Evitar queimadas em creches



Fonte: Cunha, Anne; Nobre, Mayana, 2014.

Espera-se que esta cartilha seja utilizada como um guia de orientações no cuidado às crianças que frequentam creche e que são acometidas por Infecções das Vias Aéreas Superiores (IVAS), auxiliando você "EDUCADOR INFANTIL" a adquirir novos conhecimentos quanto ao reconhecimento de sinais e sintomas de doenças respiratórias e cuidados com a criança doente, e assim ajudar na prevenção de patologias mais graves.



## REFERÊNCIAS UTILIZADAS

- ALVES, R. C. P.; VERÍSSIMO, M. D. L. Ó. R. Conhecimentos e práticas de trabalhadores de creches universitárias relativos às infecções respiratórias agudas na infância. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. São Paulo, v. 40, n. 1, 2006.
- BEHRMAN, R. E. et al. *Nelson, princípios de pediatria*. 18ª Ed. Editora: Elsevier. Rio de Janeiro. 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Organização Mundial da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. *Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância: curso de capacitação: introdução: módulo 1. 2: ed. rev. Brasília, 2003*. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/editora/produtos/livros/genero/s00f.htm>>.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar. Série A. Normas e Manuais Técnicos: Cadernos de Atenção Básica, n. 23*. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_crianca\\_nutricao\\_aleitamento\\_alimentacao.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_nutricao_aleitamento_alimentacao.pdf)>.
- CANTAGALLI, M. R.; ALVIM, V. F.; ANDRADE, E. C. A.; LEITE, I. C. G. Associação entre desnutrição energético-proteica e infecção respiratória aguda em crianças na atenção primária à saúde. *Rev. APS*, n. 13, v. 1, jan./mar. 2010.
- CARVALHO, A. P. A.; VERÍSSIMO, M. L. Ó. R. Comunicação e educação nas consultas de crianças com infecções respiratórias agudas. *Rev Esc Enferm USP*, n. 45, v. 4, 2011.
- CHALABI, D. A. K. Acute respiratory infection and malnutrition among children below 5 years of age in Erbil governorate, Iraq. *EMHJ*, n. 19, v. 1, 2013.
- COSTA, S. S. et al. *Otorrinolaringologia: princípios e prática*. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- FUGIMORI, E.; OHARA, C. V. S. *Enfermagem e a saúde da criança na atenção básica*. Barueri, São Paulo: Manole, 2009.
- HOCKENBERRY, M. J.; WILSON D. Wong, *fundamentos de enfermagem pediátrica*. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
- JUNE, Y. T. Po.; J MARK FITZGERALD, CHRIS CARLSTEN. Respiratory disease associated with solid biomass fuel exposure in rural women and children: systematic review and meta-analysis. *Thorax*, n. 66, jan. 2011.
- LIU, X.; LESSNER, L.; CARPENTER, D. O. Association between Residential Proximity to Fuel-Fired Power Plants and Hospitalization Rate for Respiratory Diseases. *Environ Health Perspect*, n. 120, v. 6, jun. 2012.
- LUBY, S. P. et al. Effect of handwashing on child health: a randomized controlled trial. *Lancet*, n. 366, 2005.
- MACEDO, S. E. C. et al. Fatores de risco para internação por doença respiratória aguda em crianças até um ano de idade. *Rev Saúde Pública*, n. 41, v. 3, 2007.
- MARTINS, J.; VERÍSSIMO, M. L. Ó. R. Conhecimentos e práticas de trabalhadoras de creches municipais relativos ao cuidado da criança com infecção respiratória aguda. *Interface - Comunic, Saúde, Educ*, n. 10, v. 20, jul./dez. 2006.
- MONTEIRO, A. I.; ENDERS, B. C.; MEDEIROS, J. D. Crianças com infecções respiratórias agudas: como são cuidadas em casa? *Rev. RENE*, n. 4, v. 1, jan./jun. 2003.
- NETTER, F. H. *Atlas de anatomia humana*. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
- OLIVEIRA, R. G. *Blackbook: Pediatria*. Belo Horizonte: Black Book Editora, 2005.
- O FUNCIONAMENTO DO SISTEMA RESPIRATÓRIO. *Rev. Nova Escola*. [2010]. Disponível em: <http://revistaescola.abril.com.br/ensino-medio/funcionamento-sistema-respiratorio-552993.shtml>. Acesso em: 05 nov. 2013.
- SOU ALÉRGICO, E QUEM NÃO É? *Alergo house blog*. 2012. Disponível em: <<http://www.alergohouse.com.br/blog/index.php/2012/04/a-alergia-e-os-ouvidos/>>. Acesso em: 05 nov. 2013.
- SOUZA, G. *Vamos conversar sobre medidas culinárias: colheres*. 2013. Disponível em: <<http://receitasdemimuto.com/vamos-conversar-sobre-medidas-culinarias-colheres/>>. Acesso em: 05 nov. 2013.
- Z M Siti, Joanita S, Khairun Nisa J, Balkish M N, Tahir A. Pacifier Use and its Association with Breastfeeding and Acute Respiratory Infection (ARI) in Children Below 2 Years Old. *Med J Malaysia*, n. 68, v. 2, apr. 2013.

Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Amazonas  
em Associação Ampla com a Universidade do Estado do Pará



Apoio:



FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA  
DO ESTADO DO AMAZONAS