



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

**ROCHELE MARIA RIQUET FURTADO DE AQUINO**

**ELABORAÇÃO DE UM ÁLBUM SERIADO PARA EDUCAÇÃO DE PAIS SOBRE O  
CUIDADO EM ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE DE VACA**

**FORTALEZA – CEARÁ**

**2019**

ROCHELE MARIA RIQUET FURTADO DE AQUINO

ELABORAÇÃO DE UM ÁLBUM SERIADO PARA EDUCAÇÃO DE PAIS SOBRE O  
CUIDADO EM ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE DE VACA

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

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Edna Maria Camelo Chaves.

FORTALEZA – CEARÁ

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Universidade Estadual do Ceará

Sistema de Bibliotecas

Aquino, Rochele Maria Riquet Furtado de .

Elaboração de um álbum seriado para educação de pais sobre o cuidado em alergia à proteína do leite de vaca [recurso eletrônico] / Rochele Maria Riquet Furtado de Aquino. - 2019.

1 CD-ROM: il.; 4 ¾ pol.

CD-ROM contendo o arquivo no formato PDF do trabalho acadêmico com 105 folhas, acondicionado em caixa de DVD Slim (19 x 14 cm x 7 mm).

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente, Fortaleza, 2019.

Área de concentração: Saúde da Criança e do Adolescente.

Orientação: Prof.<sup>a</sup> Dra. Edna Maria Camelo Chaves.

1. Educação em saúde. 2. Alergia. 3. Criança. 4. Leite. I. Título.

ROCHELE MARIA RIQUET FURTADO DE AQUINO

ELABORAÇÃO DE UM ÁLBUM SERIADO PARA EDUCAÇÃO DE PAIS SOBRE O  
CUIDADO EM ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE DE VACA

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

Aprovada em: 31 de outubro de 2019.

BANCA EXAMINADORA

*Edna Maria Camelo Chaves*

---

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

*Maria Veraci Oliveira Queiroz*

---

Prof.ª Dr.ª Maria Veraci Oliveira Queiroz  
Universidade Estadual do Ceará

*Mardênia Gomes Ferreira Vasconcelos*

---

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



Ao meu irmão Adriano Meirelles Riquet (*in memoriam*)

A ti devo as melhores lembranças da infância, as maiores gargalhadas, as brincadeiras mais alegres, meu primeiro celular, a primeira vez que dirigi, as primeiras saídas de gente grande. A ti, minha eterna gratidão por sua amizade e dedicação.

A ti, meu maior amor.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, o Senhor do impossível, que preencheu todo o espaço vazio que ficou em meu coração no meio dessa jornada, e de forma inexplicável, o acalento de Nossa Senhora, que nos momentos de maior ansiedade, medo e angústia, ela me mostrava que o caminho pode ser difícil, mas ao seu lado, a vitória seria certa.

Ao meu esposo, que sempre foi meu maior apoio e amigo, sem ele nada disso seria possível, não teria chegado até aqui, e que juntamente com meu pai Roberto Moura Riquet (*in memoriam*), são meus maiores exemplos de inteligência e dignidade. Um pai que nunca mediu esforços para nos cuidar, que sempre coloca nossa família em primeiro lugar. Minha eterna gratidão e meu amor.

Ao meu filho Marco Paulo, que me aceitou e me amou em todos os momentos, e a minha filha Maria Alice, que participou ainda na barriga da mamãe, das aulas, suportou a falta do afago e do leite materno, nas ausências necessárias. Ah, como eu agradeço esse amor infinito.

A minha mãe, vitoriosa e lutadora, a minha irmã Norma, por ser conforto e segurança.

Aos meus amigos da turma de mestrado, por vivenciarem cada momento de alegria e dificuldade. Não esquecerei jamais as brincadeiras dessa turma tão animada.

A minha equipe de trabalho, que por tanta competência se enquadrou com pontuação máxima nos requisitos, e são juízes especialistas em minha dissertação, contribuindo de forma valiosa e voluntária, em especial minha coordenadora Aline Lacerda, a quem dedico um pedaço especial de minha vida.

A minha orientadora, que com o olhar calmo, uma voz mansa e um coração de mãe, me acolheu e acalmou, sem pressões, sem cobranças, me deixou livre para voar e chegar onde meu coração mais desejasse. Com poucas palavras, explicava de forma tão simples o que parecia tão complexo e assustador, serei sempre grata por esta, que tem o dom de ensinar.

## RESUMO

A alergia alimentar é atualmente um problema de saúde pública preocupante, que atinge proporções de pandemia. A rapidez do aumento na prevalência de doenças alérgicas sugere mudanças ambientais, dieta, estilo de vida e comportamento individual. Materiais educativos impressos têm sido utilizados para melhorar o conhecimento, a satisfação, a aderência ao tratamento e o autocuidado dos pacientes. Diante disso, sabendo-se que as tecnologias educativas constituem-se como instrumentos facilitadores do processo de ensino-aprendizagem, o estudo teve como objetivo construir e validar um álbum seriado para educação de pais sobre cuidados em alergia à proteína do leite de vaca. Trata-se de um estudo metodológico, ancorado nos pressupostos adaptados por Echer (2005). O estudo foi desenvolvido em duas etapas. Na primeira etapa, que se refere à construção do álbum, foi realizado o levantamento bibliográfico através de uma revisão integrativa sobre as tecnologias educacionais disponíveis para educação em saúde e do levantamento de conteúdo nos principais assuntos sobre alergia ao leite de vaca, bem como de outras pertinentes ao tema. A população foi composta por 10 mãe/responsáveis de crianças atendidas no programa do governo, no Centro de Saúde Meireles, Fortaleza, CE. Os dados foram coletados através de uma entrevista semiestruturada. Posteriormente, procedeu-se à elaboração textual do álbum seriado. Na segunda etapa foi realizada a validação do conteúdo e aparência do material com 11 juízes, sendo nove de conteúdo, e dois da área de design e marketing. O Índice de Validade de Conteúdo (IVC) global do álbum seriado foi de 0,96 entre os juízes de conteúdo. Entre os juízes de design e marketing, a tecnologia educativa foi considerada superior, obtendo uma porcentagem de escores de 88,8% no instrumento Suitability Assessment of Materials (SAM). A versão final contou com 30 páginas. Dessa forma, conclui-se que o álbum constitui um material válido e confiável, a qual pode ser utilizada como uma ferramenta para profissionais de saúde, fortalecendo as atividades de Educação em Saúde e facilitando o acompanhamento dos pacientes com alergia ao leite.

**Palavras-chave:** Educação em saúde. Alergia. Criança. Leite.



## ABSTRACT

Food allergy is currently a worrying public health problem that reaches pandemic proportions. The rapid increase in the prevalence of allergic diseases suggests environmental changes, diet, lifestyle and individual behavior. Printed educational materials have been used to improve patients' knowledge, satisfaction, treatment adherence and self-care. Given that, knowing that educational technologies are facilitating instruments of the teaching-learning process, the study aimed to build and validate a serial album for parent education on cow's milk protein allergy care. This is a methodological study, anchored in the assumptions adapted by Echer (2005). The study was developed in two steps. In the first stage, which refers to the construction of the album, a bibliographic survey was conducted through an integrative review of the educational technologies available for health education and the content survey on the main issues regarding cow's milk allergy, as well as others. pertinent to the theme. The population consisted of 10 mother / guardians of children attended by the government program at the Meireles Health Center, Fortaleza, CE. Data were collected through a semi-structured interview. Subsequently, the textual elaboration of the serial album proceeded. In the second stage, the content and appearance of the material were validated with 11 judges, nine of them content, and two from the design and marketing area. The overall Content Validity Index (CVI) of the serial album was 0.96 among content judges. Among the design and marketing judges, educational technology was considered superior, obtaining a score percentage of 88.8% in the Suitability Assessment of Materials (SAM) instrument. The final version had 30 pages. Thus, it is concluded that the album is a valid and reliable material, which can be used as a tool for health professionals, strengthening health education activities and facilitating the monitoring of patients with milk allergy.

**Keywords:** Health education. Allergy. Child. Milk.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1 – Fluxograma das etapas de construção e validação do álbum seriado.....</b>	<b>33</b>
<b>Figura 2 – Ilustração representativa da capa do “Álbum Seriado: Cuidados nutricionais em alergia à proteína do leite de vaca”.....</b>	<b>56</b>
<b>Figura 3 – IVC do álbum seriado.....</b>	<b>64</b>

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1 –</b>	<b>Tipos de reações adversas aos alimentos.....</b>	<b>21</b>
<b>Quadro 2 –</b>	<b>Classificação das manifestações clínicas das doenças alérgicas classificadas pelo mecanismo imunológico.....</b>	<b>23</b>
<b>Quadro 3 –</b>	<b>Composição do leite de vaca.....</b>	<b>24</b>
<b>Quadro 4 –</b>	<b>Crítérios de seleção dos juízes especialista e conteúdo</b>	<b>41</b>
<b>Quadro 5 –</b>	<b>Cruzamento realizado nas bases de dados e o total de artigos incluídos.....</b>	<b>46</b>
<b>Quadro 6 –</b>	<b>Caracterização das produções científicas sobre as tecnologias educativas existentes para alergia ao leite.....</b>	<b>47</b>
<b>Quadro 7 –</b>	<b>Resultado dos artigos.....</b>	<b>48</b>
<b>Quadro 8 –</b>	<b>Publicações que contribuíram: LITERATURA CINZENTA</b>	<b>49</b>
<b>Quadro 9 –</b>	<b>Descrição das dificuldades que você encontrou em relação aos cuidados em alergia à proteína do leite de vaca, após o diagnóstico médico.....</b>	<b>51</b>
<b>Quadro 10 –</b>	<b>Descrição do conhecimento sobre alergia à proteína do leite de vaca.....</b>	<b>52</b>
<b>Quadro 11 –</b>	<b>Descrição de como a mãe identifica as melhores escolhas de alimentos para oferecer para seu filho, após diagnóstico de aplv.....</b>	<b>52</b>
<b>Quadro 12 –</b>	<b>Modificações realizadas na caderneta a partir das sugestões dos juízes.....</b>	<b>65</b>

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1 –</b>	<b>Descrição das características dos participantes do estudo.....</b>	<b>50</b>
<b>Tabela 2 –</b>	<b>Formação dos juízes de conteúdo e técnicos de acordo com os critérios de seleção.....</b>	<b>58</b>
<b>Tabela 3 –</b>	<b>Caracterização dos juízes de conteúdo e técnicos, Fortaleza, Ceará, 2018.....</b>	<b>59</b>
<b>Tabela 4 –</b>	<b>Avaliação dos juízes de conteúdo e técnicos quanto aos objetivos do Álbum Seriado.....</b>	<b>60</b>
<b>Tabela 5 –</b>	<b>avaliação dos juízes de conteúdo e técnico quanto à estrutura e aparência do Álbum.....</b>	<b>62</b>
<b>Tabela 6 –</b>	<b>Caracterização dos juízes de conteúdo e técnicos, Fortaleza, Ceará, 2018 único quanto à estrutura e aparência do Álbum.....</b>	<b>63</b>
<b>Tabela 7 –</b>	<b>Avaliação dos juízes de design e marketing quanto à adequabilidade do álbum seriado.....</b>	<b>67</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APLV	Alergia à proteína do leite de vaca
EAACI	Academia Europeia de Alergia e Imunologia Clínica
CEP	Comitê de Ética e Pesquisa
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
LILACS	Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
SAM	Suitability Assessment of Materials
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UECE	Universidade Estadual do Ceará
APLV	Alergia à Proteína do Leite de Vaca
IL	Intolerância à Lactose
LV	Leite de Vaca
LM	Leite Materno
AA	Alergia Alimentar
RAA	Reação Adversa aos Alimentos
TO	Tolerância Oral
TGI	Trato Gastrointestinal
FS	Fórmula de Soja
HA	Fórmula Infantil Hipoalergênica
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>15</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVO.....</b>	<b>19</b>
2.1	GERAL.....	19
2.2	ESPECÍFICOS.....	19
<b>3</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>20</b>
3.1	ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE DE VACA.....	20
3.2	EDUCAÇÃO EM SAÚDE.....	28
3.3	TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS EM SAÚDE.....	29
<b>4</b>	<b>MÉTODOS.....</b>	<b>32</b>
4.1	TIPO DE ESTUDO.....	32
4.2	ETAPA DO ESTUDO.....	32
<b>4.2.1</b>	<b>Elaboração e submissão do projeto ao comitê de ética e pesquisa.....</b>	<b>34</b>
<b>4.2.2</b>	<b>Levantamento bibliográfico.....</b>	<b>34</b>
<b>4.2.3</b>	<b>Entrevista com os pais e familiares de pacientes com APLV.....</b>	<b>36</b>
4.2.3.1	<i>Cenário e local do estudo.....</i>	37
4.2.3.2	<i>População e amostra.....</i>	38
4.2.3.3	<i>Análise de informações .....</i>	38
4.3	ELABORAÇÃO DO ÁLBUM SERIADO.....	39
<b>4.3.1</b>	<b>Etapa 2: Validação do instrumento quanto à aparência e conteúdo</b>	<b>40</b>
4.3.1.1	<i>Seleção dos juízes.....</i>	40
4.3.1.2	<i>Crítérios de inclusão e exclusão.....</i>	41
4.3.1.3	<i>Período de estudo, coleta de dados e variáveis pesquisadas.....</i>	42
4.3.1.4	<i>Análise de dados.....</i>	42
<b>4.3.2</b>	<b>Etapa 4: Disponibilização do produto.....</b>	<b>43</b>
4.4	ASPÉCTOS ÉTICOS.....	43
4.5	RISCOS E BENEFÍCIOS.....	44
<b>5</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>45</b>
5.1	LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO.....	45
<b>5.1.1</b>	<b>Revisão Integrativa sobre as tecnologias existentes em alergia ao leite de vaca.....</b>	<b>45</b>

5.2	DIAGNÓSTICO SITUACIONAL.....	50
5.2.1	<b>Entrevista com as famílias.....</b>	50
5.3	ELABORAÇÃO DO ÁLBUM SERIADO.....	53
5.4	VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO QUANTO APARÊNCIA E CONTEÚDO.....	57
5.4.1	<b>Validação pelos juízes de conteúdo e juízes técnicos.....</b>	58
5.4.2	<b>Validação pelos juízes de design e marketing.....</b>	65
6	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	69
7	<b>LIMITAÇÕES DO ESTUDO E RECOMENDAÇÕES.....</b>	71
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	72
	<b>APÊNDICES.....</b>	78
	APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO AS MÃES.....	79
	APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (JUÍZES).....	81
	APÊNDICE C – CARTA CONVITE (JUÍZES).....	83
	APÊNDICE D – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS DAS MÃES – ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA.....	84
	APÊNDICE E – CARTA DE ANUÊNCIA.....	85
	APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO (JUÍZES- ESPECIALISTAS).....	86
	APÊNDICE G – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DO ÁLBUM SERIADO POR (ESPECIALISTAS DA ÁREA DE PROPAGANDA E MARKETING).....	89
	APÊNDICE H – ÁLBUM SERIADO.....	91

## 1 INTRODUÇÃO

As alergias alimentares tornaram-se um grande problema mundial de saúde nas duas últimas décadas e estão associadas a um impacto negativo significativo na qualidade de vida da população. Os riscos ao bem-estar aumentam à medida que os alimentos consumidos em uma população são cada vez mais processados e complexos, além de conter rótulos inadequados (SAMPSON, 2011).

De acordo com estudo de Pawankar (2014), aproximadamente 200 a 250 milhões de pessoas no mundo apresentam alergia alimentar, um décimo da população sofre de alergia a fármacos, e 400 milhões apresentam rinite. Além disso, doenças alérgicas frequentemente ocorrem juntas em um mesmo indivíduo, requerendo uma abordagem integrada para diagnóstico e tratamento por parte do médico generalista ou especialista.

O Consenso Brasileiro sobre Alergia Alimentar (2018) mostra que as alergias são consideradas um problema de saúde pública, pois a sua incidência tem aumentado em todo o mundo. A estimativa é que elas afetem cerca de 6% das crianças com menos de 3 anos de idade e 3,5% da população adulta.

A literatura internacional indica que cerca de 90% dos casos de alergia alimentar são ocasionados por apenas oito alimentos: ovos, leite, peixe, crustáceos, castanhas, amendoim, trigo e soja. Esses alimentos são reconhecidos como alergênicos de relevância para a saúde pública pelo *Codex Alimentarius*, organismo da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) e da OMS responsável pela harmonização internacional de regras para alimentos, e por diversos países (AAAAI, 2007; LOPES et al., 2006).

Em resumo, doenças alérgicas se desenvolveram em grande parte como resultado de mudanças no estilo de vida, levando a população a se tornar sensibilizada a proteínas estranhas irrelevantes. Inicialmente essas proteínas eram predominantemente pólenes inalados associados a rinite alérgica, com posterior extensão a alérgenos perenes do interior do domicílio, fortemente associados a asma. Mais recentemente, vários alimentos se tornaram o foco, sendo identificado que evitar a exposição oral é a estratégia errada para alimentos. De modo interessante, Chang et al. (2016) demonstraram, em um grupo de crianças com dermatite atópica moderada a grave e com alergia alimentar que foram submetidas a dietas de exclusão, que a incidência de novas reações IgE-mediadas a alimentos,



particularmente leite e ovo, ocorreu em 19% dos casos, sendo um terço das mesmas, anafilaxia. Estes resultados demonstraram claramente que a eliminação do alimento, que poderia levar à diminuição da tolerância oral, foi importante fator de risco para o desenvolvimento de reações imediatas a alimento.

Alergia alimentar é a reação adversa a alimentos mais comum na infância e está relacionada a várias intercorrências nutricionais. O sistema imunológico e a barreira intestinal imaturos dos lactentes jovens favorecem a penetração de alérgenos (BASTISTA; FILHUSI; HAACK et al., 2010).

Para Giampietro (2001), o leite de vaca é a principal causa de alergias alimentares em crianças, do lactente até os quatro anos de idade, em diversos países com hábitos alimentares ocidentais. A substituição do leite materno pelo leite de vaca antes de completados os seis primeiros meses de vida aumenta a probabilidade de reações alérgicas nesta faixa etária.

Os fatores ambientais são todos os fatores que expõem a criança ao alérgeno durante a vida, excluindo os genéticos, como a dieta materna no período gestacional e na lactação, o desmame precoce e a introdução de alimentos complementares antes dos seis meses de vida (HANG et al., 2006).

Quando falamos em dieta, a alta prevalência de déficits nutricionais entre lactentes com sintomas sugestivos de alergia ao leite de vaca indica que dietas de eliminação eficazes devem ser prescritas para controlar os sintomas de alergia e para prevenir ou tratar desnutrição (VIEIRA et al., 2010).

Estudos demonstram que as alergias alimentares afetam negativamente a qualidade de vida dos pacientes e familiares, especialmente por ser uma doença onde a restrição alimentar é a principal forma de tratamento, com a necessidade constante de vigilância para as reações alérgicas. Os profissionais de saúde exercem papel importante na melhoria da qualidade de vida desta população, fornecendo informações sobre a doença e substitutos adequados nutricionalmente (CUMMINGS et al., 2010).

Para Sánchez Borges et al. (2018) os serviços médicos que prestam cuidados de alergia especializados estão faltando em muitos países; portanto, as principais organizações dedicadas ao campo da alergia (Academia Americana de Alergia, Asma e Imunologia, AAAAI; Colégio Americano de Alergia, Asma e Imunologia, ACAAI; Academia Europeia de Alergia, Asma e Imunologia Clínica, EAACI; e o Mundo Allergy Organization, WAO), acreditam fortemente que a

educação dos profissionais de saúde e do público sobre a importância e o impacto das doenças alérgicas como uma preocupação de saúde pública deve ser incentivada.

Ainda ressalta que, os esforços educacionais voltados para doenças alérgicas devem ser direcionados especificamente aos pacientes e suas famílias como alvos finais desses programas de conscientização. A fim de obter melhores resultados com relação à prevenção e controle de doenças, será estritamente necessário alcançar a comunidade em vários níveis, incluindo agências regionais, locais e estaduais, bem como escolas e organizações de pacientes, com mensagens diretas e compreensíveis.

Diante desse contexto, e de minhas inquietudes como nutricionista do programa do Governo do Estado, em perceber que diante de tantas informações, os pais ou responsáveis ainda mantinham algumas dúvidas, fui instigada a pensar em produzir uma tecnologia para ser utilizada como um instrumento que pudesse sensibilizar os pais e/ou cuidadores das crianças com alergia alimentar a proteína do leite de vaca, além de favorecer a comunicação entre os profissionais e pais, facilitando a continuidade do tratamento. Dessa maneira, surgiu a ideia de construir e validar um álbum seriado para esse público.

O material educativo de cunho científico, apropriado para a clientela do serviço público é escasso, ficando restrito ao que o profissional fala durante a consulta. Portanto, faz-se necessário, a confecção de materiais informativos, que possam ser utilizados nas ações de educação em saúde.

Além disso, com o objetivo de conhecer a produção científica nacional e internacional foi realizada busca nas bases de dados Medline (National Library of Medicine); Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Nutrition and Food Sciences – CABI, correu no mês de novembro de 2018. Utilizou-se a terminologia em saúde de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/Bireme) e do Medical Subject Headings (MeSH/PubMed), pelos quais identificam-se os respectivos descritores: Alergia (allergy), leite (milk), child (criança) e educação em saúde (health educational), sendo encontrada na literatura nacional tecnologia educativa que abordasse especificamente o tema da alergia ao leite de vaca. Essa lacuna de conhecimento ratifica a necessidade do desenvolvimento e validação de instrumento que aborde a temática.

Nos atendimentos, minhas intervenções consistiam na orientação, no diálogo, na escuta, e intervenções nutricionais. Sentia necessidade de uma ferramenta que propiciasse informações educativas e mais interativa as famílias.

Dessa maneira, questiona-se: as informações do álbum seriado podem ser usadas para educação de pais que tem seu filho com alergia ao leite de vaca?

Diante do exposto, acredita-se que a construção do álbum seriado poderá ser um instrumento de educação em saúde, em cuidados sobre alergia ao leite de vaca, podendo favorecer a aquisição de novos conhecimentos, atitudes e práticas, e também ser uma ferramenta para acompanhamento dos pais.

Além disso, considera-se que a construção e validação desta tecnologia também contribuirão para a prática clínica dos profissionais junto aos pais, apresentando-se como um instrumento de apoio ao atendimento.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 GERAL

- Elaborar uma tecnologia educativa do tipo álbum seriado, para pais e familiares de crianças, sobre alergia à proteína do leite de vaca.

### 2.2 ESPECÍFICOS

- a) Descrever os conhecimentos e demandas de pais de crianças acerca da alergia à proteína de leite de vaca;
- b) realizar a validação de conteúdo e aparência do álbum seriado, junto a juízes especialistas em alergia à proteína do leite de vaca e/ou em tecnologias educativas.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE DE VACA

A alergia alimentar é um problema crescente na saúde pública, especialmente na infância. Sua incidência aumentou na última década. Apesar disso, as estimativas da incidência e prevalência reais são incertas.

No mundo, vem atingindo proporções de pandemia, afetando mais de 150 milhões de pessoas apenas na Europa. Considerando as tendências epidemiológicas, a Academia Europeia de Alergia e Imunologia Clínica (EAACI) prevê que, em menos de 15 anos, mais da metade da população europeia irá sofrer de algum tipo de alergia.

Conforme estudo de Sampson et al. (2015), ele reafirma que a prevalência de alergia alimentar é alta, e provavelmente aumentaram nas últimas décadas. Diversos fatores de risco genéticos e ambientais foram identificados, informações sobre a rota da sensibilização, caracterização de alérgenos e resposta imune fornecem *insights* para o diagnóstico e tratamento.

No Brasil, os dados sobre prevalência de alergia alimentar são escassos e limitados a grupos populacionais, o que dificulta uma avaliação mais próxima da realidade. Estudo realizado por gastroenterologistas pediátricos apontou ser a incidência de alergia às proteínas do leite de vaca 2,2%, e a prevalência 5,4% em crianças entre os serviços avaliados (VIEIRA et al., 2010).

Essa heterogeneidade acentuada na prevalência de alergia alimentar pode ser resultado de diferenças no desenho ou na metodologia do estudo, ou diferenças entre populações. (GONÇALVES et al., 2016)

Hochwallner Heidrun (2013), relata que as primeiras reações adversas ao leite de vaca já foram descritas há 2000 anos. No entanto, foi apenas há 50 anos, que vários grupos começaram com a análise de alérgenos ao leite de vaca.

Apesar do risco de reações alérgicas graves e até mesmo morte, não há tratamento curativo para a alergia alimentar: a doença só pode ser controlada pela prevenção de alérgenos ou tratamento dos sintomas. O diagnóstico e gestão de alergia alimentar pode variar de um ambiente de prática clínica para outro, e os pacientes frequentemente confundem reações alimentares não-alérgicas, como intolerância alimentar, com alergias alimentares (MATTHEW FENTON et al., 2011).

Alérgeno alimentar é o componente do alimento (tipicamente uma proteína ou um hapteno) que, quando reconhecido pelo sistema imune, deflagra uma resposta imunológica específica.

Os alérgenos alimentares compartilham características em comum: são glicoproteínas hidrossolúveis, de tamanho molecular entre 10-70 kd, apresentam certa estabilidade ao calor, a ácidos e proteases. Alguns alérgenos provocam reação alérgica apenas quando consumidos crus; outros são capazes de sensibilizar o sistema imune mesmo quando cozidos, processados, assados e digeridos no trato gastrointestinal. Assim, a forma de preparação do alimento influencia a sua alergenicidade. (BOYCE; JOSHUA et al., 2011).

Conforme a Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI, 2018), uma reação adversa a alimentos é qualquer reação indesejável que ocorre após ingestão de alimentos ou aditivos alimentares. Estas podem ser classificadas, conforme demonstrado no quadro abaixo, em reações tóxicas e não-tóxicas. As reações não-tóxicas podem ser de intolerância ou hipersensibilidade.

Exemplo de reação não-tóxica são as reações por ingestão de alimentos contaminados por microorganismos, por exemplo. Estas se apresentam agudamente com febre, vômitos, diarreia e geralmente acometem várias pessoas que ingeriram os alimentos contaminados (ASBAI, 2018).

### Quadro 1 – Tipos de reações adversas aos alimentos

(continua)

Doenças gastrointestinais (vômitos e/ou diarreia)	Anomalia estrutural Refluxo gastroesofágico Hérnia hiatal Estenose pilórica Doença de Hirschsprung Fístula traqueoesofágica Deficiências enzimáticas (primárias e secundárias) Deficiência de dissacaridases (lactase, sacaraseisomaltase) Galactosemia Fenilcetonúria Doença celíaca Doenças inflamatórias intestinais Colites indeterminadas Alterações vasculares Insuficiência pancreática (fibrose cística, síndrome Scwachman-Diamond) Doença da vesícula biliar Úlcera péptica Malignidade
--	---

### Quadro 1 – Tipos de reações adversas aos alimentos

(conclusão)

Contaminantes e aditivos	Flavorizantes e conservantes Metabissulfito de sódio Glutamato monossódico Nitritos/nitratos Corantes Tartrazina, outros azocorantes e vermelho carmin Toxinas bacterianas (Clostridium botulinum, Staphylococcus aureus) Fúngicas (aflatoxinas, ergotamina) Doenças associadas a produtos do mar Envenenamento pela histamina do peixe (atum, cavala) Envenenamento pela ciguatera (garoupa, barracuda) Saxitoxina (mariscos) Agentes infecciosos Bactérias (Salmonella, Shiguella, E. coli, C. difficile, Yersinia, Campylobacter) Parasitas (Ameba, Giardia, Estrongyloides, Trichinella, Anisakis simplex) Vírus (hepatite, rotavírus, enterovírus, CMV) Antígenos de fungos Contaminantes acidentais Metais pesados (níquel, cobre) Pesticidas Antibióticos (amoxicilina, clindamicina)
Agentes farmacológicos	Cafeína (café, refrigerantes) Teobromina (chocolate, chá) Histamina (peixes, chucrute) Triptamina (tomate, ameixa) Serotonina (banana, tomate) Tiramina (queijos, arenque em conserva) Solanina (batatas) Álcool

Fonte: Consenso Brasileiro sobre Alergia Alimentar: 2018 - Parte 2

A falta de correta distinção entre os termos intolerância e alergia é comum, sobretudo entre os profissionais da área de saúde que são responsáveis pelo tratamento de ambas as patologias.

Ainda conforme a ASBAI, qualquer alimento pode desencadear reação alérgica. No entanto, leite de vaca, ovo, soja, trigo, peixe e crustáceos são os mais envolvidos. A sensibilização a estes alimentos (formação de anticorpos IgE) depende dos hábitos alimentares da população. O amendoim, os crustáceos, o leite de vaca e as nozes são os alimentos que com maior frequência provocam reações graves (anafiláticas).

As alergias alimentares mediadas por imunoglobulinas - IgE afetam cerca de 3% da população e tem efeitos graves na vida diária dos pacientes - as manifestações ocorrem não apenas no trato gastrointestinal, mas também afetam outros sistemas orgânicos. Estudos de coorte de nascimentos mostraram que a sensibilização alérgica a alérgenos alimentares se desenvolve ainda na infância (VALENTA RUDOLF et al., 2015).

Existe um amplo espectro de doenças causadas por alergia alimentar relacionados a diferentes mecanismos imunológicos e aos órgãos afetados. O diagnóstico depende da combinação de conhecimento da fisiopatologia e epidemiologia, com o histórico do paciente e resultados de testes (SAMPSON et al., 2013).

A alergia à proteína do leite de vaca pode ser classificada em: mediadas por IgE, não mediadas por IgE e mistas (BRASIL, 2008).

As reações IgE mediadas são de fácil diagnóstico, por apresentarem manifestações rápidas, até 30 minutos após a ingestão do leite e pela formação de anticorpos específicos da classe IgE. As reações não mediadas por IgE ocasionam manifestações tardias, podendo ocorrer horas ou dias após a ingestão do leite (CAFFARELLI et al., 2010). As reações mistas são mediadas por anticorpos IgE e por células (linfócitos T e citocinas pró-inflamatórias) (BRASIL, 2008), conforme podemos analisar na tabela abaixo

**Quadro 2 – Classificação das manifestações clínicas das doenças alérgicas classificadas pelo mecanismo imunológico**

(Continua)

Mecanismo imunológico	Síndromes	Características clínicas
Mediado por IgE	Urticária/angioedema	Desencadeada pela ingestão ou contato direto
	Rinoconjuntivite/Asma	Acompanha as reações alérgicas induzidas por alimentos, mas raramente como sintoma isolado.
	Anafilaxia	Pode ser desencadeada por inalação de proteínas alimentares
	Anafilaxia induzida pelo exercício	Rapidamente progressiva, envolve muitos sistemas Anafilaxia induzida pelo exercício A anafilaxia é desencadeada pelo alimento se há ingestão seguida de exercício
	Síndrome da alergia oral	Prurido, leve edema confinado a cavidade oral. Raramente avança para além da boca.



**Quadro 2 – Classificação das manifestações clínicas das doenças alérgicas classificadas pelo mecanismo imunológico**

(Conclusão)

Mecanismo imunológico	Síndromes	Características clínicas
Mistos	Dermatite atópica (DA)  Esofagite e o sinofílica Gastroenteropatia e osinofílica  Asma	Associada com alergia alimentar em 30-40% das crianças com DA moderada/grave  Sintomas variam de acordo com o local e o grau de inflamação  Rara como sintoma isolado, mas está presente na maioria das reações sistêmicas
Mediado por células	Coloproctite alérgica  Enterocolite induzida por proteína  Hemossiderose pulmonar	Fezes com muco e sangue, sem comprometimento do estado nutricional  Exposição crônica: vômitos, diarreia e baixo ganho pômdero estatural Reexposição após restrição: vômitos, diarreia, desidratação até 2 horas após ingestão  Anemia, pneumonias e infiltrados pulmonares recorrentes

Fonte: BRASIL, 2008.

O leite é um produto de alto grau de complexidade, composto por diversos tipos de moléculas. Dentre as proteínas do leite de vaca as de maior poder alérgico são a caseína,  $\alpha$ -lactoalbumina,  $\beta$ -lactoglobulina, globulina e albumina sérica bovina, podendo causar tanto reações alérgicas IgE mediadas quanto não IgE mediadas (MORAIS et al., 2010). Podemos ver no quadro abaixo a composição do leite de vaca.

**Quadro 3 – Composição do leite de vaca**

Caseínas	$\alpha$ -caseínas: $\alpha$ 1 e $\alpha$ 2 $\beta$ -caseínas k-caseínas $\gamma$ -caseínas
Proteínas do soro do leite	$\beta$ -lactoglobulina $\alpha$ -lactoalbumina Proteases e peptonas Proteínas do sangue Albumina Imunoglobulinas

Fonte: Elaborada pela autora.

A composição proteica do leite reúne várias proteínas específicas. A caseína é a proteína mais importante do leite (85% das proteínas lácteas), sendo que existem vários tipos identificados de caseínas (alfa, beta, gama, kappa), que possuem estruturas similares, porém diferente importância para qualidade do leite, (Carvalho, 2002).

O componente lipídico do leite é formado principalmente por triglicerídeos (98%). Esses são compostos por três ácidos graxos em ligação covalente a uma molécula de glicerol por pontes éster. A gordura do leite é secretada das células epiteliais mamárias na forma de glóbulos gordurosos, principalmente compostos de triglicerídeos rodeados de uma dupla camada lipídica similar à membrana apical das células epiteliais. Esta membrana ajuda a estabilizar o glóbulo de gordura, formando uma emulsão dentro da fase aquosa do leite. Por estarem suspensos na água e apresentarem uma densidade inferior à da água, os glóbulos de gordura irão se concentrar na camada superior da massa de leite resfriado, sendo necessário homogeneizar constantemente (DURR, 2000).

Em relação aos carboidratos, a lactose é o principal glicídeo encontrado no leite. É um dissacarídeo composto pelos monossacarídeos D-glicose e D-galactose, ligados por ponte glicosídica - 1,4. (GONZÁLEZ, 2001). Um estudo evidenciou que o teor de lactose diminui significativamente com o avanço da lactação, sendo que nos primeiros sessenta dias ocorrem o maior teor deste glicídeo (NORO et al., 2006).

A APLV é comum em bebês (2-5% em <1ano). Tem múltiplas formas de apresentação e um amplo diagnóstico diferenciado. O padrão ouro de diagnóstico é o teste provocação oral (TPO), que na prática nem sempre é feita (ERRÁZURICA GERMÁN et al., 2016).

Consiste na oferta controlada do alimento ao paciente, em doses progressivas e em intervalos de tempo regulares, realizado após um período de dieta de exclusão. É recomendado que seja realizado sob supervisão médica, mesmo nos casos não IgE mediados. Porém, a realização do teste em ambiente domiciliar é permitida nos casos de proctocolite. Nos casos IgE mediados ou de FPIES deve ser obrigatoriamente realizado em ambiente hospitalar, por equipe médica e de enfermagem adequadamente treinadas, com equipamentos e medicações de urgência à disposição. Não há um protocolo padrão para realização do TPO, sendo realizado de acordo com a experiência específica de cada serviço.

Novos estudos sugerem que os fatores ambientais podem produzir efeitos epigenéticos e alterações na expressão gênica e risco de doença, que podem ser potencialmente prejudiciais através das gerações (PRESCOTT; ALLEN, 2010).

Para reforçar, um estudo realizado na década de 1970 por Kjellmann e Croner (21), relatou que embora o papel da história da família seja indubitavelmente forte, a maioria das crianças que desenvolveram dermatite atópica ou asma durante os primeiros anos de vida em um país como a Alemanha havia nascido em famílias sem nenhuma manifestação de doença atópica. Portanto, a maioria das crianças afetadas prospectivamente não será identificada ao nascimento pelo histórico familiar (SCHULTZ, 1993).

Verifica-se que o número de crianças amamentadas (com leite materno) ainda é pequeno e que a introdução precoce de outros tipos de leite é comum. O leite de vaca e a alimentação complementar precoce aumentam a morbimortalidade infantil, interfere na absorção de micronutrientes, além de aumentar o risco de alergia alimentar e a maior ocorrência de doenças crônico-degenerativas futuramente. (J Pediatr (Rio J). 2004) consertar

Segundo Sampson e Viera et al. (2004), a base do tratamento nutricional da alergia alimentar é a exclusão total do alérgeno alimentar responsável, com o objetivo de evitar o desencadeamento dos sintomas, a progressão da doença, evitar a piora da manifestação alérgica e proporcionar adequado crescimento e desenvolvimento na criança.

Aos três anos, muitas crianças experimentam remissão espontânea, mas com o risco aumentado de adquirir doença alérgica respiratória mais tarde na infância ou adolescência (Høst, 2002).

Coco (2013) ressalta que a introdução da alimentação complementar em crianças com ALV deve seguir os mesmos princípios do preconizado para crianças saudáveis. Não existem restrições quanto à introdução de alimentos contendo proteínas potencialmente alergênicas (como ovo, peixe, carne bovina, de frango ou suína) a partir do sexto mês, estando os lactentes em aleitamento materno ou utilizando fórmulas infantis especiais. Deve-se evitar apenas a introdução simultânea de dois ou mais alimentos fontes de proteínas.

Na impossibilidade do aleitamento materno, as fórmulas infantis são as mais apropriadas para substituí-lo na alimentação da criança no primeiro ano de vida, uma vez que possuem composição nutricional adaptada à velocidade de

crescimento do lactente, prevenindo o aparecimento de doenças relacionadas aos excessos e às deficiências de nutrientes (ARAÚJO et al., 2004; WEFFORT, 2006; GALVÃO et al., 1997).

De acordo com Mayer (2018), as fórmulas hipoalergênicas incluem tanto a fórmula extensamente hidrolisada (EHF) quanto à fórmula de aminoácidos (AAF). Para a maioria das crianças com APLV, um EHF será suficiente para a resolução dos sintomas, conforme refletido nas diretrizes atuais, mas há um subconjunto de crianças com alergia ao leite de vaca, em que um AAF pode ser indicado. Na literatura, os seguintes temas foram identificados como possíveis razões para a escolha de um AAF: (1) sintomas não totalmente resolvidos no EHF, (2) crescimento / fracasso no crescimento, (3) eliminações múltiplas de alimentos, (4) gastrointestinal complexo grave alergias alimentares, (5) esofagite eosinofílica, (6) síndrome de enterocolite induzida por proteínas alimentares, (7) eczema grave e (8) sintomas durante a amamentação. Cada um desses temas foi revisado criticamente usando todos os dados publicados disponíveis e constatou que o uso de um AAF no crescimento da altura pode ser indicado. Além disso, os pacientes que acabam com fórmula de aminoácido geralmente apresentam envolvimento multissistêmico, necessitando de múltiplas eliminações alimentares e se enquadram no espectro mais grave de alergias gastrointestinais. O uso de AAF em crianças que são amamentadas continua sendo um tópico altamente controverso e a todo momento a amamentação deve ser apoiada em crianças com APLV.

Em estudo desenvolvido por Yonamine et al. (2013) ficou evidenciada que a atuação do nutricionista na equipe multiprofissional que lida com pacientes com APLV é de fundamental importância pela facilitação no entendimento de termos presentes nos rótulos, na pesquisa constante de variações nos constituintes de produtos de uso rotineiro e na atualização de listas de produtos que devem ser evitados, pela consulta junto aos serviços de atendimento ao consumidor (SACs) de cada indústria alimentícia. Sua função não se restringe apenas a fornecer receitas alternativas, mas a instruir os pacientes e familiares de maneira a incutir em suas rotinas todos os passos que se referem aos cuidados com a alimentação.

A alta prevalência de déficits nutricionais entre lactentes com sintomas sugestivos de alergia ao leite de vaca indica que dietas de eliminação eficazes devem ser prescritas para controlar os sintomas de alergia e para prevenir ou tratar desnutrição (VIEIRA et al, 2010).

O suporte de todos aqueles que mantêm contato com o paciente é fundamental. Para ajudar as mães, principais cuidadoras, o atendimento e orientações podem ser estendidos aos demais familiares (pai, avós, tios) e outros cuidadores (professores, vizinhos, etc), sempre que possível, solicitando a presença na consulta ou disponibilizando materiais informativos (GLAUCE YONAMINE et al., 2013).

Embora esteja avançando no conhecimento da patologia, os alérgicos encontram grandes dificuldades para levar uma vida normal, especialmente no que diz respeito à sua alimentação. Até agora os pacientes não tinham ferramentas práticas que os auxiliam na elaboração diária de uma dieta balanceada, como existem para a população em geral, sob a forma de pirâmides e guias alimentares. (MARTIN ISMAEL et al., 2014).

### 3.2 EDUCAÇÃO EM SAÚDE

As ações educativas que emergem no contexto da saúde da criança são concebidas como estratégia transversal, presentes na consulta a criança, podendo ser ampliadas a outras oportunidades educativas, como as oficinas educativas. A educação em saúde possui importante papel nas políticas de atenção a criança menor de cinco anos, promovendo a prevenção e promoção da saúde requerendo da profissional habilidade para desenvolver tecnologias e abordagens pedagógicas de educar para cuidar. No contexto da educação em saúde é que se inserem as tecnologias educativas enquanto dispositivos para mediar processos de educação em saúde (TEIXEIRA et al., 2011).

Silva et al. (2015) ressalta que a educação em saúde (ES) representa um importante instrumento facilitador para a capacitação da comunidade, contribuindo para a promoção da saúde, permitindo assim, que trabalhadores de saúde e usuários estabeleçam uma relação dialógica pautada na escuta terapêutica, no respeito e na valorização das experiências, das histórias de vida e da visão de mundo. Para tanto, é necessário o conhecimento das práticas educativas por parte dos trabalhadores, para contribuir para a redução de várias doenças.

De acordo com Souza et al. (2008) um dos eixos da promoção da saúde é o estímulo à autonomia dos indivíduos mediante estratégias educativas. A participação ativa dos sujeitos envolvidos é imprescindível no processo educativo,

compreendendo sobre sua cultura e desenvolvendo estratégias voltadas para sua realidade.

Em seus estudos, Martins et al. (2012) exaltam que dentro da promoção da saúde, o profissional de saúde poderá lançar mão de uma diversidade de tecnologias educativas. Tais tecnológicas devem ser utilizadas de modo a favorecer a participação dos sujeitos no processo educativo, contribuindo para a construção da cidadania e o aumento da autonomia dos envolvidos.

### 3.3 TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS EM SAÚDE

O termo tecnologia é uma palavra composta de origem grega, formada pela palavra *techne* (arte, técnica) e *logos* (corpo de conhecimento). Por essa razão, começou-se a usar a palavra tecnologia ao aplicar o conhecimento de certas técnicas para realizar algo, como as invenções de base (NIETSCHE et al., 2012).

Nietzsche et al. (2012) ressaltam em seus estudos que a tecnologia é concebida como um produto, uma materialidade, um resultado da atividade humana tornando máquina. A banalização mais comum está exatamente no fato das pessoas generalizarem a concepção e seu produto, admitindo qualquer artefato, ou seja, qualquer objeto que faça a mediação entre o pensamento das pessoas e a realização da ação propriamente dita.

De acordo com Santos e Lima (2008), a utilização de estratégias educativas, como oficinas ou similares, possibilitam ao indivíduo compreender a importância da aquisição de conhecimento na seleção e incorporação de atitudes e práticas saudáveis em seu estilo de vida, prevenindo e/ou controlando, desse modo, a síndrome hipertensiva, assim como outros agravos à sua saúde.

Segundo Nespoli (2013), a Educação em Saúde constitui um campo interdisciplinar de saberes e práticas implicado com a melhoria das condições e da qualidade de vida da população. Ainda segundo ela, ao mesmo tempo em que os saberes, nesse domínio, se desdobram de políticas, programas e projetos de educação em saúde, existe uma sociedade onde as tecnologias se tornam complexas, se acumulam, se convergem, se expandem e atuam por mediação. Dessa forma, a tecnologia educacional surge como um meio, uma possibilidade, de construção da realidade, constitutivas dos sujeitos e das coisas.

A definição de tecnologia não se restringe a máquinas ou aparelhos sofisticados, mas incluem ações que apresentam resultados, como instrumentos protocolares, materiais educativos, estratégias e planos de ação. São perfeitamente aplicáveis aos serviços prestados pelos profissionais de saúde, cujas ações, apresentam resultados de preferência aos indivíduos, famílias e populações, principalmente quando se referem aos processos relativos à promoção da saúde. Assim, neste período marcado por crises políticas e econômicas, que desequilibram as relações humanas e potencializam as doenças, é essencial que as inovações tecnológicas estejam atreladas às ações de melhorias das condições de vida e saúde, com o fim, não apenas desse enfrentamento objetivo, mas pelas conquistas de maior alcance como justiça social, bem estar individual e coletivo (SANTOS; FROTA; MARTINS, 2016).

De acordo com Echer (2005) os materiais educativos são empregados na área da saúde como uma ferramenta de trabalho do profissional da saúde para auxiliar pacientes e familiares no processo de tratamento, recuperação e autocuidado.

Porém, é importante atentar que para terem impacto na vida desses indivíduos, as tecnologias devem estar relacionadas às necessidades de saúde dos sujeitos envolvidos. Além disso, as características do instrumento devem estar adequadas à população a qual se destina, a fim de que se possa captar a mensagem emitida para, em seguida, relacioná-la e aplicá-la em seu cotidiano (OLIVEIRA, 2008).

Dessa maneira, o uso de tecnologias impressas, como manuais, folhetos, *folders*, livretos, álbum seriado e cartilha, são opções viáveis para informação e sensibilização da população, facilitando o caminho para a promoção da saúde por meio da participação da população. Quando se faz a construção compartilhada de conhecimentos, além de permitir ao paciente e sua família uma leitura posterior, que reforça as orientações verbais, serve como guia em caso de dúvidas, auxiliando as tomadas de decisões no cotidiano (FREITAS; REZENDE FILHO, 2011; REBERTE; HOGA; GOMES, 2012).

O álbum seriado consiste em uma coleção de folhas (cartazes) organizadas que podem conter mapas, gráficos, desenhos, textos e outros. As ilustrações devem ser simples, atraentes e reproduzir a realidade. Já os textos devem empregar letras grandes nos títulos e conter palavras e orações simples,

acessíveis ao público-alvo, e somente pontos-chave do assunto a ser tratado. O álbum seriado é um interessante recurso visual utilizado para auxiliar aulas, palestras, demonstrações, entre outros. Para usá-lo da melhor maneira possível, recomenda-se não se ater somente ao que está representado, mas ir além, para fixar os pontos importantes (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003).

Melo (2014), afirma que o álbum seriado se compõe basicamente de ilustração e texto, de ilustrações bem simples, atraentes, visíveis que espelhem a realidade. O texto, em vocabulário simples, acessível ao público alvo, contém orações simples, somente com os pontos chaves do assunto.

Freitas (2009), recomenda que o tamanho médio de um álbum seriado seja de 50x70 cm. Deve-se coloca-lo sobre um tripé de madeira para melhor visualização. O álbum seriado geralmente é constituído por textos e ilustrações, as quais devem ser de fácil compreensão e visualização, representando a realidade, podendo ser retiradas de livros, revistas ou desenhadas.

O álbum seriado tem como finalidade nortear o diálogo do grupo a fim de favorecer a práxis ação-reflexão-ação, subsidiando intermediações de saberes e práticas incutidas nas vivências e experiências dos sujeitos, levando-os à construção de uma consciência crítica (MARTINS et al., 2012).

Diante das considerações, ressalta a relevância deste estudo, pois, ao ter a oportunidade de elaborar e aplicar estratégia educativa para mães das crianças, que esteja prontamente disponível, não somente para elas como para toda a sua família, com as principais informações sobre cuidado em alergia à proteína do leite de vaca, proporcionem melhoria no entendimento, redução das dúvidas e, por fim, melhor adesão ao tratamento.



## 4 MÉTODOS

### 4.1 TIPO DE ESTUDO

Tratou-se de um estudo metodológico com foco no desenvolvimento, na avaliação e no aperfeiçoamento de instrumentos e estratégias metodológicas – elaboração de álbum seriado (POLIT; BECK; HUNGLER, 2004).

O álbum seriado consiste em uma coleção de folhas (cartazes) organizadas que podem conter mapas, gráficos, desenhos, textos e outros. As ilustrações devem ser simples, atraentes e reproduzir a realidade. Já os textos devem empregar letras grandes nos títulos e conter palavras e orações simples, acessíveis ao público-alvo, e somente pontos-chave do assunto a ser tratado (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003).

O uso dessa tecnologia educativa é extenso na área da educação em saúde e, dentre as suas vantagens, destacam-se: direcionar a sequência da exposição, possibilitar a imediata retomada de qualquer folha já apresentada, possibilitar a utilização de materiais diversos na sua confecção, como fotografias/figuras e desenhos, e assinalar os pontos essenciais de cada tópico apresentado (FERREIRA; SILVA JUNIOR, 1986). Para usá-lo da melhor maneira possível, recomenda-se não se ater somente ao que está representado, mas ir além, para fixar os pontos importantes (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003).

O estudo foi realizado em dois momentos distintos. O primeiro constituiu na elaboração do álbum seriado mediante revisão de literatura do conteúdo e consulta sobre as dificuldades da temática, com os pais em primeira consulta, atendidas no Programa de alergia à proteína do leite de vaca; no segundo momento, foi realizada a validação do conteúdo e aparência da tecnologia desenvolvida por juízes especialistas e técnicos em design e marketing.

### 4.2 ETAPA DO ESTUDO

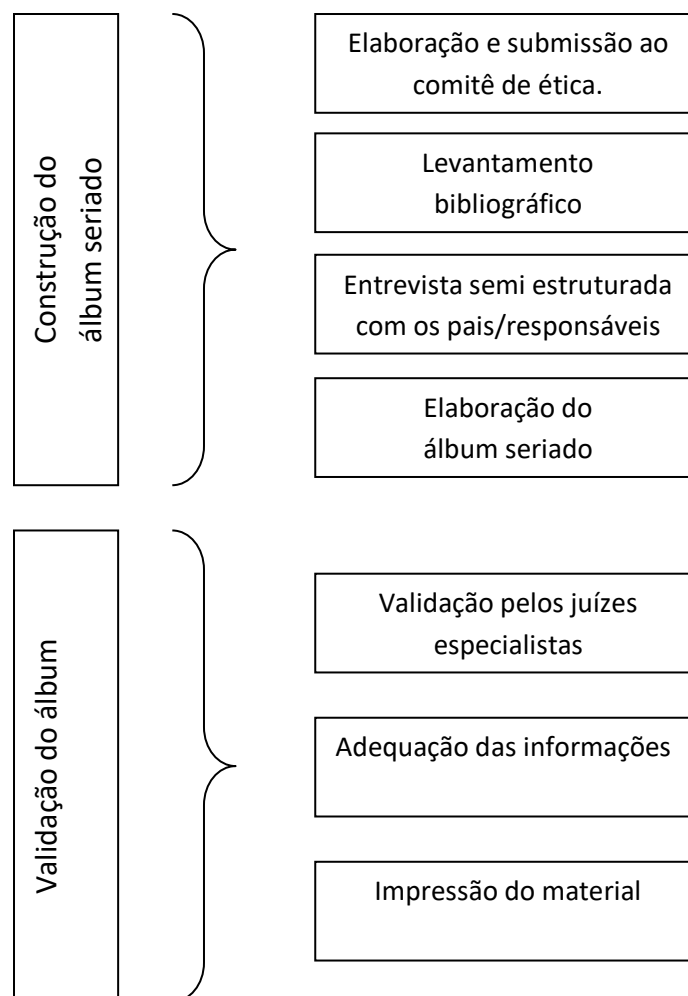
Tendo em vista que a metodologia científica é essencial para garantir a qualidade do desenvolvimento dos materiais educativos, nesse estudo foram adotados e adaptados os pressupostos de Echer (2005), os quais descrevem acerca das etapas do processo de construção dos materiais didáticos para o cuidado em

saúde. De acordo com a autora, esse processo de construção envolve as seguintes etapas: submissão do projeto ao Comitê de Ética e Pesquisa; busca na literatura do conhecimento científico existente sobre o assunto; elaboração do material educativo; validação do material por especialistas no assunto.

Foi realizada uma adaptação da proposta de Echer (2005), sendo o público-alvo consultado, com o objetivo de conhecer suas necessidades referentes ao assunto e nortear a elaboração do álbum.

Dessa forma, foram seguidos os passos metodológicos conforme descrito na Figura 1 e nos tópicos seguintes.

**Figura 1 – Fluxograma das etapas de construção e validação do álbum seriado**



Fonte: Elaborada pela autora.

#### **4.2.1 Elaboração e submissão do projeto ao comitê de ética e pesquisa**

O primeiro passo para a construção do álbum seriado foi a elaboração do projeto de pesquisa para submetê-lo ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará (UECE), requisito necessário ao desenvolvimento de pesquisas envolvendo seres humanos, tendo sido aprovado com número de parecer sob n.º 2.728.399. Esse estudo faz parte um projeto maior que tem como objetivo identificar as facilidades e dificuldades relacionadas com alimentação na criança nos primeiros anos de vida.

#### **4.2.2 Levantamento bibliográfico**

Segundo Teixeira e Mota (2011) é necessário a realização de estudos prévios sobre o assunto antes de elaborar uma tecnologia educativa, sendo composta por duas etapas: a realização de pesquisa de campo com o público-alvo com o intuito de verificar as necessidades referentes ao assunto e a busca na literatura acerca da produção científica existente.

A primeira etapa do levantamento bibliográfico consistiu em uma revisão integrativa da literatura acerca das tecnologias educacionais existentes na literatura para educação em alergia à proteína do leite de vaca.

A revisão integrativa tem como finalidade reunir e sintetizar as evidências dos resultados de pesquisas sobre um determinado tema ou questão, sistematicamente e ordenadamente, buscando o aprofundamento do conhecimento sobre o tema questionado. Este método possibilita a síntese dos estudos publicados, permitindo conclusões gerais em relação a uma particular área de estudo (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Foram percorridas seis etapas para a operacionalização dessa revisão: (1) identificação do problema ou da temática (elaboração da pergunta norteadora, estabelecimento de descritores e dos critérios para inclusão/exclusão de artigos); (2) amostragem (seleção dos artigos); (3) categorização dos estudos; (4) definição das informações a serem extraídas dos trabalhos revisados; (5) análise e discussão a respeito das tecnologias utilizadas/desenvolvidas; (6) síntese do conhecimento evidenciado nos artigos analisados ou apresentação da revisão integrativa (POMPEO; ROSSI; GALVÃO, 2009).

Conforme comenta Ganong (1987), o assunto deve ser definido de forma objetiva e específica. Broome (200) afirma que toda objetividade inicial concilia o processamento das informações de interesse dos pesquisadores a uma análise direcionada e completa, com conclusões de fácil identificação e aplicabilidade. Se a questão norteadora da pesquisa é bem demarcada, os descritores ou palavras-chaves são facilmente identificados para o seguimento da busca dos estudos.

Para orientar a revisão de literatura, na elaboração da questão norteadora, foi utilizado o método PICO que, segundo Bernardo, Nobre e Janete (2004), é uma estratégia para elaborar questões de pesquisa e uma busca estratégica, na qual:

- a) P (paciente ou população) se refere à descrição da população em investigação, ou ainda, definição da condição de interesse;
- b) I (intervenção ou indicador) diz respeito à descrição do que será realizado com a população/paciente/participante;
- c) C (comparação ou controle) refere-se à descrição dos critérios que serão utilizados para avaliar a efetividade da intervenção;
- d) O (OUTCOMES) corresponde à descrição do desfecho clínico (resposta encontrada).

Dessa forma, estabeleceu-se a seguinte pergunta norteadora: “Quais as tecnologias educativas disponíveis para orientar os pais e familiares com filhos nos cuidados em alergia ao leite de vaca”?

A seleção dos estudos ocorreu nos meses de outubro e novembro de 2018, por meio do acesso on-line às seguintes bases de dados: PubMed/MEDLINE, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Bases de Dados em Nutrição.

Utilizou-se a terminologia em saúde consultada nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e no Medical Subject Headings (MeSH), pelos quais identificaram-se os respectivos descritores: alergia(allergy), criança (child), leite (milk) e educação (educational).

Os critérios de inclusão adotados pelo presente estudo foram: Estar disponível eletrônica; ser classificado como artigo original; estar divulgado em inglês, espanhol e português; publicações completas com resumos disponíveis e indexados

nas bases PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Bases de Dados em Nutrição (BDN). Foram excluídos os editoriais, cartas ao editor, estudos reflexivos, relatos de experiência, publicações duplicadas, dissertações, teses.

Após esse levantamento, observou-se que não constam nenhuma tecnologia validada na literatura com a tema, fazendo com que a pergunta norteadora fosse reformulada para: “Quais as evidências na literatura que podem subsidiar a elaboração de uma tecnologia para os pais de crianças portadoras de alergia à proteína do leite de vaca”?

Após a leitura de cada um dos artigos selecionados, é realizada a caracterização, a união e o fichamento dos artigos, por meio do preenchimento de um instrumento validado, contendo, dentre outras variáveis: numeração, autor, identificação do periódico, ano da publicação, país onde o estudo foi realizado, bem como seus resultados e recomendações para prática (URSI, 2005).

Nesta revisão, a interpretação dos resultados tem como propósito propor hipóteses que possam conferir inteligibilidade aos resultados. Para tanto, tais resultados devem apresentar, de forma coesa, as principais características encontradas e os resultados obtidos em cada estudo revisado.

#### **4.2.3 Entrevista com os pais e familiares de pacientes com APLV**

A coleta de informações com os pais e familiares atendidos pela primeira vez no programa ocorreu em janeiro e fevereiro de 2019, por meio de uma entrevista semiestruturada, com formulário (APÊNDICE D), contendo dados de identificação da mãe, perfil sociodemográfico da amostra, como idade, escolaridade (anos de estudo), estado civil (solteira, casada, separada, viúva), ocupação profissional (estudante, do lar, empregada, desempregada, aposentada) e anos de estudo.

A entrevista contou com três perguntas: Quais as maiores dificuldades que você encontrou em relação aos cuidados em alergia à proteína do leite de vaca, após o diagnóstico médico? O que você entende por alergia à proteína do leite de vaca? Em relação aos alimentos, você identifica as melhores escolhas para oferecer para seu filho, após diagnóstico de APLV?

A coleta foi realizada diariamente, no turno da manhã e da tarde, com os pais que preencheram os critérios de inclusão. A entrevista foi realizada pelo pesquisador, uma vez que para Manzini (1990/1991, p. 154), a entrevista semiestruturada está focalizada em um assunto sobre o qual confeccionamos um roteiro com perguntas principais, complementadas por outras questões inerentes às circunstâncias momentâneas à entrevista. Para o autor, esse tipo de entrevista pode fazer emergir informações de forma mais livre e as respostas não estão condicionadas a uma padronização de alternativas.

A entrevista é um instrumento importante na coleta de informações, pois possibilita acesso aos dados de caráter subjetivo como as ideias, crenças ou maneira de atuar (MINAYO, 2007). Na construção do roteiro de investigação, o pesquisador deve lançar mão de todo o seu tempo, criatividade, habilidade e experiência para que seja possível a elaboração de perguntas que respondam exatamente aquilo que deseja investigar. Assim, deve-se inicialmente ter muito claro o que se deseja saber, e isso deve ser feito por meio da descrição criteriosa dos objetivos que se pretende atingir com a pergunta formulada (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005).

A entrevista semiestruturada foi fundamental para entender as principais dúvidas das mães e familiares e coletar sugestões ao tema relacionado à alergia ao leite de vaca.

#### *4.2.3.1 Cenário e local do estudo*

O estudo foi realizado no Centro de Saúde Meireles, gerenciado pela Secretaria de Saúde do Estado do Ceará (SESA), administrado pelo Governo do Estado, que detém o serviço de saúde específico para atendimento de crianças com diagnóstico de Alergia à Proteína do Leite de Vaca.

A escolha da unidade para realização do estudo deve-se ao fato da pesquisadora pertencer a equipe do Programa e trabalhar nessa unidade, realizando atividades profissionais como nutricionista.

O Programa APLV atende a crianças de zero a três anos de idade com suspeita ou diagnóstico de alergia alimentar à proteína do leite de vaca e de soja. A primeira consulta é agendada pela Central de Regulação. Quem mora no interior do Estado vai ao posto de saúde do município e após a avaliação clínica, o médico do

posto encaminha o paciente para a Coordenadoria Regional de Saúde, onde os pais ou responsáveis da criança solicitam o agendamento da primeira consulta para o atendimento no Centro de Saúde Meireles, em Fortaleza.

Quem reside em Fortaleza também procura um posto de saúde, com o laudo do médico, onde no próprio local é feito o agendamento com a Central de Regulação. O atendimento do Programa do APLV no Centro de Saúde Meireles ocorre de segunda a sexta-feira, das 8 às 12 horas e das 13 às 17 horas, por uma equipe de sete médicas gastropediatras e alergologistas, cinco nutricionistas, duas enfermeiras e um psicólogo, quando necessário. Após a consulta com os especialistas, o bebê é encaminhado para avaliação com a nutricionista, que indica o cardápio e prescreve a receita do lactente. Logo em seguida, ao atendimento, a criança é encaminhada para o recebimento de uma das fórmulas infantis específica, fornecidas pela Secretaria da Saúde do Estado.

#### *4.2.3.2 População e amostra*

Foram convidadas a participar do estudo 10 pais e/ou familiares de crianças com alergia que chegavam para o primeiro atendimento, no período da manhã e/tarde. A composição da amostra foi por amostragem em sequência. Amostragem por sequência envolve o recrutamento de todas as pessoas de uma população acessível que atendam aos critérios de elegibilidade ao longo de um intervalo de tempo específico ou até alcançar um número determinado de participantes, que componham a amostra final (POLIT; BECK, 2011).

Obedecendo aos seguintes critérios: pais e/ou familiares em primeira consulta, devidamente inseridas no PAPLV. Após o aceite, todas as participantes responderam e entregaram o TCLE.

#### *4.2.3.3 Análise de informações*

A análise de conteúdo refere-se a um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens (BARDIN, 2011).

Nessa pesquisa, utilizou-se a trajetória de análise de dados orientada por Minayo (2007), que propõe os seguintes passos: ordenação dos dados (transcrição do material, releitura do material, organização dos relatos); classificação dos dados (leitura exaustiva dos textos, identificação do que é relevante e elaboração de categorias específicas); análise final (tratamento dos dados obtidos e estabelecimento de articulação entre os dados e os referenciais teóricos da pesquisa).

A análise iniciou com a transcrição das falas pela própria pesquisadora, visando se apoderar com mais profundidade do conteúdo. Foi então realizada uma leitura geral, com o objetivo de obter as primeiras impressões das mensagens representadas no material.

Posteriormente, foi realizada uma leitura minuciosa das entrevistas e confeccionado um quadro que agrupou todas as respostas dos pais, por pergunta. Isso facilitou a organização das respostas e interpretação do conteúdo.

#### 4.3 ELABORAÇÃO DO ÁLBUM SERIADO

Com relação ao conteúdo, buscou-se serem escritos de forma clara e sucinta, com o objetivo de empregar uma linguagem acessível para os pais e familiares, bem como organizados de maneira coerente e compreensiva, tornando o conteúdo o mais próximo da realidade deles.

Echer (2005) afirma que essa etapa da seleção de informações que irão compor o material educativo é importante no processo de construção, tendo como finalidade obter um conteúdo objetivo, atrativo e de fácil compreensão. O ideal é que não seja muito extenso, mas deve atender às necessidades específicas do público-alvo, de maneira que se sinta estimulado a lê-lo. Dessa forma, é essencial que alguns critérios sejam observados para que o material educativo produzido torne-se interessante para o público-alvo.

Assim, na etapa de elaboração do álbum seriado esses critérios seguirão as orientações de Moreira, Nóbrega e Silva (2003) para a produção textual. Os autores descrevem os aspectos relacionados com a linguagem, ilustração e layout que devem ser considerados para elaboração de materiais educativos impressos, de modo a torná-los compreensíveis, eficazes e culturalmente relevantes.



Para a concretização da elaboração do álbum, houve o auxílio de um profissional de designer gráfico, que colaborou com o desenvolvimento da arte, até chegar a versão final impressa.

### **4.3.1 Etapa 2: Validação do instrumento quanto à aparência e conteúdo**

#### *4.3.1.1 Seleção dos juízes*

Após o desenvolvimento do álbum, foi realizada a validação de conteúdo e aparência por juízes especialistas e técnicos em design e marketing. Na validação da aparência, a tecnologia foi julgada em relação à clareza dos itens, à facilidade de leitura, à compreensão e à forma de apresentação do material. A validade de conteúdo refere-se ao domínio de um dado constructo que fornece a representação do conteúdo que represente adequadamente as informações ao material (POLIT; BECK, 2011).

Inicialmente, os juízes foram selecionados e convidados a participar da pesquisa. Aqueles que aceitaram receberam a carta convite, um questionário de adequabilidade, o álbum seriado em sua versão preliminar, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), enviados eletronicamente por email. De posse das contribuições dos especialistas, foram feitos ajustes necessários na tecnologia, realizando sua adequação final.

Com relação ao número de juízes a literatura é diversificada, não existindo uma padronização que determine um quantitativo total dos participantes dos comitês avaliadores. Teixeira e Mota (2011) referiram que poderão ser adotados, nesse tipo de estudo, grupos com 9 a 15 integrantes. Vale ressaltar que uma quantidade ímpar de juízes evita empate de opiniões (VIANNA, 1982).

Pasquali (1997) também afirma e aponta que para a seleção dos juízes, o número de seis a vinte é o aconselhável para o processo de validação.

Dessa maneira, foram selecionados 11 juízes, distribuídos da seguinte maneira: 09 juízes de conteúdo (pesquisadores e/ou professores da área de saúde bucal coletiva/pública e/ou tecnologias educativas), e 02 juízes com experiência profissional em design e marketing.

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

#### 4.3.1.2 Critérios de inclusão e exclusão

Os critérios de seleção para escolha dos juízes especialistas e conteúdo e juízes técnicos seguiram os parâmetros adotados por Fehring (1994), com as necessárias adaptações. Assim participaram do estudo, os sujeitos identificados pelo critério de bola de neve, que obtiveram pontuação mínima de cinco pontos, dentre os quais distribuídos em pelo menos dois dos critérios apresentados no quadro abaixo. (QUADRO 4). Destes, foram excluídos aqueles que não retornaram a pesquisa em tempo hábil.

**Quadro 4 – Critérios de seleção dos Juízes especialista e conteúdo**

<b>Juízes/Especialistas</b>	<b>Pontuação</b>
Ser doutor	4 pontos
Possuir tese na área de interesse*	2 pontos
Ser mestre	3 pontos
Possuir dissertação na área de interesse*	2 pontos
Ser especialista na área de interesse*	1 ponto
Possuir Artigo publicado em periódico indexado sobre a área de interesse do constructo	1 ponto/trabalho
Possuir prática profissional (clínica, ensino ou pesquisa) recente, de no mínimo, 5 anos na área de interesse do constructo	2 pontos/ ano
Ser especialista em área relacionada ao constructo	2 pontos

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

Área de interesse: Alergia alimentar/tecnologias educativas.

O critério de inclusão dos juízes de design e marketing foi ter no mínimo um ano de formação e atuação na área.

#### *4.3.1.3 Período de estudo, coleta de dados e variáveis pesquisadas*

O período de estudo deu-se em junho de 2019 e os participantes receberam uma Carta Convite (APÊNDICE C), onde foram explicados os objetivos da pesquisa e o processo de avaliação. Àqueles que aceitaram fazer parte da pesquisa foram enviados, por e-mail, o álbum e um instrumento de validação do conteúdo e aparência, estabelecendo-se como o prazo de 15 dias para retorno do material.

Para avaliação do material educativo pelos juízes de conteúdo e técnicos foi realizada uma adaptação do instrumento construído por Oliveira (2008), utilizado para validar uma tecnologia educativa para o autocuidado da mulher na reabilitação da mastectomia. Este (APÊNDICE F) continha perguntas de caracterização dos avaliadores e perguntas fechadas a respeito das informações contidas no álbum quanto à: objetivos, relevância, estrutura e apresentação. Além disso, dispunha de espaço destinado a sugestões para os itens e outro para comentários e sugestões gerais.

O segundo instrumento destinado aos juízes da área de design e marketing (APÊNDICE G) foi elaborado tendo como base o instrumento americano proposto por Doak, Doak e Root (1996) para avaliação da dificuldade e conveniência dos materiais educativos, denominado Suitability Assessment of Materials (SAM). Neste instrumento havia uma lista para checar atributos relacionados a conteúdo, estilo de escrita, aparência, motivação e adequação cultural do material educativo.

#### *4.3.1.4 Análise de dados*

Os dados obtidos a partir da avaliação feita pelos juízes foram analisados e dispostos em tabelas, extraindo-se e apresentando-se apenas os pontos de interesse para a pesquisa.

A validação das respostas do questionário aplicado para os juízes de conteúdo e juízes técnicos foi realizada através do cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC), que indica a porcentagem de concordância entre os juízes em cada item. Esse método utiliza uma escala tipo Likert com pontuação de um a quatro, sendo os itens classificados como: 1- Inadequado, 2 - Parcialmente Adequado, 3 - Adequado, 4 - Totalmente adequado (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). O cálculo do

Índice de Validade de Conteúdo de cada item se dá pela somatória dos valores com três e quatro pontos obtidos no questionário, dividindo o total pelo número respostas. Segundo Pasquali (2004) o parâmetro desejável é o IVC maior que 0,78.

Na validação do álbum pelos juízes de propaganda e marketing, foi calculada a porcentagem de escores obtidos no instrumento SAM (DOAK; DOAK; ROOT, 1996). Este cálculo foi realizado por meio do somatório total dos escores, dividido pelo total de itens do questionário. Este instrumento de avaliação fornece a medida de dificuldade de leitura através do escore numérico em percentual, que pode adequar uma das três categorias: superior (70-100%), adequado (40-69%) e inadequado (0-39%) (DOAK; DOAK; ROOT, 1996). Dessa maneira, os autores consideram que, para que o material seja considerado adequado, deverá apresentar valor igual ou superior a 40% em relação ao total de escores.

As respostas às questões abertas foram analisadas de modo a compor o rol de impressões que foram mais frequentes e as sugestões relevantes para o aprimoramento do álbum.

#### **4.3.2 Etapa 4: Disponibilização do produto**

Após as sugestões feitas pelos especialistas foi realizado o registro das sugestões, separação das sugestões inerentes a legibilidade e ilustrações, adequação da linguagem e posteriormente foi solicitado ao design gráfico para adequar as ilustrações e a diagramação. Após estas adequações no instrumento, este foi encaminhado à gráfica para impressão da versão final.

#### **4.4 ASPÉCTOS ÉTICOS**

O projeto de pesquisa foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sendo aprovado no final mês de Junho de 2018 sob n ° 2.728.399 de 21 de junho de 2018 (ANEXO A), conforme dita a Norma da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (2012), a qual aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, garantindo aos participantes do estudo dignidade, respeito e proteção ao indivíduo, seguindo as quatro referências básicas da bioética: autonomia, beneficência, não maleficência e justiça.

#### 4.5 RISCOS E BENEFÍCIOS

É de suma importância informar aos participantes do estudo os reais objetivos da pesquisa e o risco de exposição que poderá acontecer.

Os benefícios da pesquisa foram a construção e validação de um álbum seriado para orientar os cuidados em alergia à proteína do leite de vaca, para pais, com objetivo de servir como um instrumento de promoção de saúde

Baseado nos aspectos éticos, os possíveis riscos foram o constrangimento e inibição durante a realização da pesquisa junto aos participantes. Os dados coletados não foram identificados, sendo mantidos em sigilo e tiveram uso apenas para pesquisa, sendo posteriormente descartados.

## **5 RESULTADOS**

Os resultados foram divididos em quatro categorias, inicialmente são apresentados os achados da revisão integrativa da literatura, seguida do diagnóstico situacional com a caracterização dos pais e/ou responsáveis, trabalho de campo e análise das informações.

### **5.1 LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO**

#### **5.1.1 Revisão Integrativa sobre as tecnologias existentes em alergia ao leite de vaca**

A busca da Revisão Integrativa resultou em 156 referências. Dessas, 134 foram excluídas por não possuírem o texto disponível eletrônica e gratuitamente e não estarem em inglês, espanhol ou português. Após a leitura dos títulos e dos resumos dos 22 estudos selecionados, verificou-se que 15 não respondiam à pergunta norteadora, resultando em 8 publicações, sendo que estas foram buscadas no Pubmed/MEDLINE. Os demais artigos foram excluídos, pois não atendiam a questão norteadora, estudos no final da amostra (QUADRO 5).

**Quadro 5 – Cruzamento realizado nas bases de dados e o total de artigos incluídos**

Base de dados	Descritores	Total encontrado	Total selecionado por título e resumo	Total incluído na revisão
LILACS	Health education AND Allergy AND Milk	3	2	1
CABI Nutrition and Food Sciences	Health education AND Allergy AND Children AND Milk	50	2	1
PUBMED	Health education AND Allergy AND Children AND Milk	103	18	6

Fonte: Elaborada pela autora,

Apesar dos estudos encontrados não tratarem especificamente do desenvolvimento de tecnologias educacionais e/ou álbum seriado com a finalidade de intervenção educativa, estes foram incluídos, pois abordavam a temática de diversas formas, a partir da implementação de práticas educativas simples, de estratégias sobre diagnóstico, abordagem e manejo em alergia ao leite. Segue nos dois quadros abaixo, síntese dos artigos selecionados, segundo base de dados, autoria, país e tipo de estudo, periódico, ano, título, tecnologia e/ou intervenção e resultados (QUADRO 6 e 7).

**Quadro 6 – Caracterização das produções científica sobre as tecnologias educativas existentes para alergia ao leite**

Número do artigo	Base	Autor/ano	Periódico	País	Tipo de estudo
A1	PUBMED	Barnett J, et al., 2018	BMC Public Health	Reino Unido	Pesquisa longitudinal
A2	PUBMED	Alvarez-Perea A, et al., 2018	J Investig Allergol Clin Immunol	Espanha	Estudo transversal
A3	PUBMED	Netting MJ, et al., 2017	J Allergy Clin Immunol Pract.	Austrália	-
A4	PUBMED	San Mauro Martín I. / 2014	Nutr Hosp.	Espanha	-
A5	PUBMED	Schoetzau A, et al., 2002	ArchDis Child	Alemanha	Estudo de intervenção randomizado duplo-cego.
A6	LILACS	Yonamine, Glauce Hiromi, et al., 2013	Rev. bras. crescimento desenvolv. hum	Brasil	-
A7	LILACS	Binsfeld, Bruna de Lima, et al., 2009	Rev. paul. pediatri	Brasil	-
A8	CABI	<u>EbruArikYilmaz</u> , et al. 2018	Allergy Asthma Immunol Res	Istambul	-



### Quadro 7 – Descrição dos resultados dos artigos

NÚMERO DO ARTIGO	RESULTADO
A1	<p>O fornecimento de indicadores visuais da presença de leite e de funcionários treinados em conscientização sobre alérgenos melhoraria as experiências de comer fora dos consumidores que procuram evitar o leite.</p> <p>As profissões médicas podem desempenhar um papel fundamental no incentivo a esses pacientes a buscarem o direito de fazer perguntas sobre alérgenos, a fim de evitar a ingestão acidental de leite ao comer fora.</p>
A2	<p>A maioria dos pacientes e guardiões de pacientes com alergia alimentar usavam mídias sociais. No entanto, apenas uma pequena parte acessada os utilizou para aumentar o conhecimento da doença.</p>
A3	<p>A prevalência de alergia e intolerância alimentar foi de 5% nas pré-escolas de Reykjavik. Faltava estratégia para um protocolo ativo relacionado à alergia alimentar em 59% das pré-escolas.</p>
A4	<p>Acrianção de pirâmides alimentares relacionadas à proteína do ovo e do leite de vaca, adaptada a cada uma, e uma pirâmide articular é projetada para ambas as alergias.</p> <p>Recomendações básicas para uma alimentação saudável, foram incluídas em geral e em particular os indivíduos, com especial interesse para o coletivo (higiene alimentar, aditivos alimentares, cosméticos, medicamentos, etc</p>
A5	<p>Verificou-se que a baixa adesão foi mais frequente entre pais não alemães, pais com baixo nível de escolaridade, mães jovens, mães fumantes e aqueles que desmamaram o bebê antes dos 2 meses de idade.</p>
A6	<p>A maioria dos familiares estava satisfeita com a melhora gradativa dos seus filhos, percebida pela redução da gravidade dos sintomas e tolerância a traços de leite. Também comentaram sobre os esforços em proporcionar uma vida normal para seus filhos, as mudanças em suas vidas e a dificuldade em comprar alimentos especiais.</p>
A7	<p>A leitura habitual de rótulos de alimentos, medicamentos e cosméticos foi relatada por 57,7 por cento, 59,6 por cento e 46,2 por cento dos familiares, respectivamente.</p> <p>Entre as reações alérgicas ocorridas no seguimento, 39,5 por cento foram relacionadas a erros na leitura de rótulos. Lactose, caseína e caseinato foram os termos identificados por 92,3 por cento, 38,5 por cento e 23,1 por cento dos familiares, respectivamente. Lactato foi interpretado como presença de leite de vaca por 51,9 por cento dos entrevistados.</p> <p>Na segunda etapa, os familiares identificaram a lactose (55,8 por cento), a caseína (26,9 por cento) e o caseinato (5,8 por cento) como substâncias relacionadas ao leite.</p>
A8	<p>Fatores que causam uma má qualidade de vida foram alergia ao leite de vaca, entre irmãos, idade da mãe acima de 30 anos, alto nível de escolaridade da mãe e menor número de pessoas no domicílio.</p> <p>A alergia alimentar afeta a vida diária de crianças e pais em diferentes graus.</p> <p>A qualidade de vida relacionada à alergia alimentar, foi significativamente pior com a idade.</p>

Fonte: Elaborado pela autora.

Percebe-se que entre os trabalhos selecionados um foi realizado na Islândia, um no Reino Unido, um na Austrália, dois na Espanha, uma na Alemanha e dois no Brasil.

Mediante os dados apresentados, observou-se que as profissões médicas podem desempenhar um papel fundamental no incentivo a esses pacientes a buscarem o direito de fazer perguntas sobre alérgenos, a fim de evitar a ingestão acidental de leite ao comer fora, em relação a comer fora de casa (A1). Além disso, as tecnologias se mostram eficazes, como visto no estudo (A2) que mostrou que a maioria dos pacientes e cuidadores de pacientes com alergia alimentar usavam mídias sociais. Um outro achado importante foi em relação a leitura habitual de rótulos de alimentos, relatada por 57,7 por cento dos familiares. Entre as reações alérgicas ocorridas no seguimento, 39,5 por cento foram relacionadas a erros na leitura de rótulos. Os termos lactose, caseína e caseinato foram os termos identificados por 92,3 por cento, 38,5 por cento e 23,1 por cento dos familiares, respectivamente. Lactato foi interpretado como presença de leite de vaca por 51,9 por cento dos entrevistados. (A7).

As informações encontradas mostraram que a busca realizada sobre tecnologias educacionais voltadas para os cuidados em alergia ao leite de vaca resultou em poucos achados.

Além da revisão das tecnologias realizadas, também foi realizada consulta a literatura cinzenta que contribuíram na elaboração do conteúdo do álbum seriado, conforme detalhamento no quadro (QUADRO 8) a seguir:

**Quadro 8 – Publicações que contribuíram: Literatura cinzenta**

Referência	Título
<a href="http://www.alergiaaoleitedevaca.com.br/">http://www.alergiaaoleitedevaca.com.br/</a>	<b>Alergia à proteína do leite de vaca</b>
<a href="https://www.sbp.com.br/especiais/pediatria-para-familias/doencas/alergia-ao-leite-de-vaca/">https://www.sbp.com.br/especiais/pediatria-para-familias/doencas/alergia-ao-leite-de-vaca/</a> Sociedade Brasileira de Pediatria	<b>O que é a APLV - Alergia à Proteína do Leite de Vaca?</b>
<a href="http://www.blog.saude.gov.br/index.php/promocao-da-saude/53553-o-que-e-a-aplv-alergia-a-proteina-do-leite-de-vaca">http://www.blog.saude.gov.br/index.php/promocao-da-saude/53553-o-que-e-a-aplv-alergia-a-proteina-do-leite-de-vaca</a> Blog da Saúde	<b>O que é a APLV - Alergia à Proteína do Leite de Vaca?</b>
CONITEC	<b>Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Alergia à Proteína do Leite de Vaca</b>
Pró teste	<b>Cartilha APLV</b>

O levantamento do conteúdo é um momento essencial para definir conceitos, descrever o conteúdo com clareza e fundamentação teórica, sendo importante a realização de uma reflexão sobre o assunto em questão (ECHER, 2005).

Essa etapa inicial de levantamento bibliográfico foi de fundamental importância na pesquisa, pois propiciou os elementos necessários para construção do conteúdo do álbum seriado, trazendo fundamentos teóricos científicos atualizados para embasar os conceitos e informações colocadas na tecnologia que foi desenvolvida. É importante ressaltar que a vivência da pesquisadora também favoreceu a elaboração do material educativo.

## 5.2 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

### 5.2.1 Entrevista com as famílias

Ao passo que o levantamento bibliográfico era realizado, a consulta aos pais e/ou responsáveis sobre seu conhecimento prévio em APLV com sugestões e dúvidas relacionadas à temática foi executada. No momento inicial da acolhida foram explicados os objetivos da pesquisa, em seguida começou-se a entrevista. Primeiramente, a pesquisadora pessoalmente conversou sobre o objetivo da entrevista. A comunicação com a mãe aconteceu em sala fechada, de forma individual, e antes do atendimento com os profissionais de saúde.

Segue tabela com caracterização do perfil dos participantes (TABELA 1).

**Tabela 1 – Descrição das características dos participantes do estudo**

Variáveis	N	%
<b>Idade</b>		
22-40	18	60
41 – 55	12	40
<b>Sexo</b>		
Feminino	30	100
<b>Estado civil</b>		
Casado	17	56,7
Solteiro	13	43,3
<b>Tempo de estudo</b>		
Menos de 10 anos	17	56,7
Acima de 10 anos	13	43,3

Fonte: Elaborada pela autora.

Observam-se na tabela x que a maioria dos participantes apresentou uma média de idade correspondente a 22-55 anos. Representados em partes pelos segmentos 22-40 anos (18; 60%) e 41-55 anos (12; 40%). Em relação à sexo, todas os participantes eram mulheres e mães (30; 100%). No que se refere ao estado civil há uma maior representatividade de casados (17; 56,7%). No tocante ao tempo de formação há (17; 56,7%) com menos de dez anos e (13; 43,3%) acima de dez anos.

Na realização da entrevista, as mães se mostraram inseguras em relação ao questionamento das perguntas, pois ainda tinham muitas dúvidas a cerca do tema. Mas ficaram interessadas em contribuir e obter um material que pudesse ajudá-las a entender de forma mais lúdica sobre o tema. Nos quadros (QUADROS 9, 10 e 11) abaixo seguem as respostas.

**Quadro 9 – Descrição das dificuldades que você encontrou em relação aos cuidados em alergia à proteína do leite de vaca, após o diagnóstico médico**

<b>Organização dos dados</b>
MÃE 1 - Escutar que não tinha cura, entender a doença, entender sobre o que iria comer.
MÃE 2 - Dieta da mãe, o que comer e como fazer. Muitos nomes estranhos
MÃE3 - Precisa fazer dieta de exclusão, pois ainda amamenta e tem muito medo de comer
MÃE 4 - Cuidados em casa com os demais membros que consomem leite e ovo. Buscou ajuda em grupos de rede social para ter ajuda dos produtos
MÃE 5 - Tudo que possa imaginar, não sabe qual remédio, pomada, fralda ou outros produtos que possa utilizar.
MÃE 6 - Ficou muito preocupada, com medo e nervosa. Não sabia o que fazer
MÃE 7 - Muito difícil encontrar alimentos, sente muitas dúvidas na leitura de rótulos, nomes muito diferentes, tem medo de errar
MÃE 8 - Ficou muito assustada com o que poderia oferecer, qual seria o melhor leite, como iria conseguir comprar a fórmula.
MÃE 9 - Tem dificuldade com a alimentação da mãe e do filho. Não entende os tipos de alergia, não sabe o que vai oferecer, sem tem cura. Diferença entre intolerâncias e alergias.
MÃE 10 - Qual o leite oferecer, tomou fórmula que não resolveu, não sabe diferença entre alergia e intolerância, não entende como vai ler os rótulos

Fonte: Elaborado pela autora.

**Quadro 10 – Descrição do conhecimento sobre alergia à proteína do leite de vaca**

<b>Organização dos dados</b>
MÃE 1 - Ainda não sabe explicar, não sabe diferenciar alergias alimentares e intolerâncias, tem dúvidas sobre a cura
MÃE 2 - Andou em muitos médicos, mas não sabe explicar muito bem, não pode comer leite.
MÃE 3 - Precisa excluir e cortar alimentos com leite. Filho mais velho também tem alergia.
MÃE 4 - Não pode consumir nada que tenha leite de vaca ou lactose no rótulo, também não consome ovos.
MÃE 5 - Quase nada, parece com problemas com lactose.
MÃE 6 - Entende que não pode oferecer leite de vaca ao seu filho, não sabe o tipo de alergia ou como funciona
MÃE 7 - Quase nada, já passou até por nutricionista, mas não sabe explicar o que é, tem muitas dúvidas.
MÃE 8 - Muita coisa não, tudo muito recente, não sabe diferenciar os tipos de alergia, pesquisou muito na internet, fica confusa em olhar rótulos. Me falaram que com 2 anos ficaria boa.
MÃE 9 - Não entende muita coisa, não sabe explicar os cuidados que precisa ter com o filho, ficou muito confusa.
MÃE 10 - Entende que frutas é o melhor, ofereceu mingau mas não sabe o que fazer, pois criança ainda tem reação.

Fonte: Elaborado pela autora.

**Quadro 11 – Descrição de como a mãe identifica as melhores escolhas de alimentos para oferecer para seu filho, após diagnóstico de APLV**

<b>Organização dos dados</b>
MÃE 1 - Não sabe muito o que pode ingerir, ainda mama, prefere frutas e sopas. Precisa ler rótulos, mas não sabe como fazer, foi informada que não deve comer corantes, mas não sabe como identificar.
MÃE 2 - Não consegue identificar o melhor alimento para mamãe e bebê.
MÃE 3 - Acredita que sim, aposta em frutas, legumes, sucos de frutas. Não oferece e nem vai oferecer o leite.
MÃE4 - Após os grupos de internet, consegue escolher melhor biscoitos e outros produtos.
MÃE 5 - Criança ainda não se alimenta com sólidos, mas parou de mamar pois mantinha reação mamando. Pegou muita informação na internet.
MÃE6 - Não sabe como escolher alimentos com o biscoito, macarrão e outros industrializados.
MÃE 7 - Tenta oferecer muitos grãos, sementes, alimentos mais saudáveis.
MÃE 8 - Não sabe. Gosta de biscoito, mas não entende qual o melhor, em dúvida oferece apenas o de arroz, tem muitas dúvidas sobre rótulos.
MÃE 9 - Acha que frutas e verduras, mas não sabe explicar muito bem.
MÃE - 10 Prefere frutas e legumes, pois ainda tem muito medo de oferecer novos alimentos

Fonte: Elaborado pela autora.

Observa-se no quadro acima, que as mães manifestaram muitas dúvidas semelhantes e a palavra medo, também se repetiu várias vezes.

Vê-se no discurso das mães uma preocupação em compreender melhor as transformações que estão vivenciando, e que perpassam em seu imaginário. De fato, são muitas mudanças na rotina, mexendo com hábitos culturais e exigindo uma ressignificação por parte dos familiares.

A abordagem participativa utilizada durante a fase de identificação das demandas educacionais do público-alvo é essencial, pois permite a colaboração ativa do mesmo nas sugestões dos conteúdos do álbum seriado, para corresponder às suas próprias necessidades (BARROS, 2015; REBERTE; HOGA; GOMES, 2012).

### 5.3 ELABORAÇÃO DO ÁLBUM SERIADO

Nesta etapa realizou-se inicialmente a elaboração textual, seguida da confecção das ilustrações e finalizou-se com a diagramação.

#### Elaboração textual

A partir das principais dúvidas observadas com as mães juntamente com o levantamento de conteúdo realizado, foi feita a escolha criteriosa dos domínios a serem abordados no álbum, e iniciou-se a elaboração textual.

Em todo processo da construção da tecnologia preocupou-se com a linguagem utilizada. Os termos técnicos foram identificados e transformados numa linguagem popular, de modo a facilitar a compreensão de todos os públicos. Além disso, procurou-se também realizar uma forma interativa de linguagem, com as informações escritas de forma descontraída e animada. O cuidado em relação à adequação da linguagem, no sentido de facilitar sua compreensão, é importante nos trabalhos relacionados à educação e promoção da saúde. Dessa forma, devem ser preferencialmente utilizadas palavras de uso popular. O emprego de termos técnicos deve se restringir ao estritamente necessário e, neste caso, os devidos esclarecimentos devem ser feitos mediante a utilização de exemplos (DOAK; DOAK; ROOT, 1996).

Preocupou-se também em transformar a linguagem das informações encontradas na bibliografia, tornando-as acessíveis a todos os estratos da sociedade, independentemente do nível educacional. Essa é uma etapa importante, pois muitas vezes, os profissionais da saúde não percebem a utilização de uma linguagem técnica, compreendidas apenas por eles, e os materiais educativos são construídos para fortalecer a orientação aos familiares, pacientes, sendo, portanto, indispensável escrever numa linguagem que todos entendam (ECHER, 2005).

Ainda seguindo as orientações de Doak, Doak e Root (1996) quanto os aspectos relacionados à linguagem de materiais educativos impressos, foram utilizados textos simples, e, sempre que possível, palavras comuns e sentenças curtas.

Segundo Moreira, Nóbrega e Silva (2003) a linguagem deve ser clara, as mensagens devem ser positivas e apresentadas de uma forma lógica e textos muito longos devem ser evitados.

As informações contidas no álbum foram organizadas seguindo uma sequência lógica, desde conceitos sobre o que é alergia à proteína do leite de vaca, diagnóstico, diferenças de alergias das intolerâncias, passando pelas principais formas de tratamento e alimentos adequados. Ressalta-se que, em geral, as ações necessárias aos cuidados foram destacadas, dizendo ao leitor o que ela deve fazer e alertas sobre determinadas condições.

O álbum foi dividido em tópicos, cujos conteúdos estão descritos a seguir:

- a) O que é alergia à proteína do leite de vaca: esse domínio teve como objetivo fazer uma pequena contextualização sobre a definição do tema.
- b) Quais os sinais e sintomas mais comuns na APLV? Nesse tópico foram apresentados os tipos e sintomas das alergias ao leite de vaca.
- c) Intolerância x alergia: foi abordada a diferença entre carboidrato e proteína.
- d) Diagnóstico: foi abordado como é feito o diagnóstico, através de uma análise clínica cuidadosa, exames e teste de provocação – TPO.
- e) E agora, como vou tratar meu filho? A base para o tratamento é nutricional.
- f) Substituições adequadas: mostra a importância de substituições adequadas para evitar desnutrições e carências nutricionais.
- g) Utilização de fórmulas lácteas: demonstra os tipos de fórmula com as cadeias de aminoácidos.

- h) Dieta de exclusão da mãe: orientações de como proceder na dieta isenta de leite na mãe.
- i) Composição do leite: esse domínio demonstra os componentes de um copo de leite, com todas as proteínas e nutrientes que o compõe.
- j) Como ler rótulos? Esse tópico ressalta a importância da leitura dos rótulo, afim de evitar qualquer reação.
- k) Proibido para APLV: esse tópico fala de alimentos com apelo de zero lactose que não devem ser consumidos por pacientes alérgicos.
- l) O que são traços de leite? Dicas de como evitar e o que é traços de leite.
- m) Alimentos que possuem proteína do leite de vaca: imagem de alimentos com a presença da proteína, que devem ser proibidos.
- n) Introdução de alimentos: nesse tópico, é comentado com o deve ser a introdução alimentar de crianças alérgicas.
- o) Nada de alimentos liquidificados: modo de consistência dos alimentos.
- p) Quais as frutas e verduras da época: uma forma de interagir com a família e buscar entender os alimentos que são mais consumidos no lar dessa família.
- q) Grupos alimentares: imagem dos alimentos de cada grupo alimentar que vão compor a refeição da criança.
- r) Planilha para montagem de cardápio: um outro momento de interação com os pais, escolher os melhores alimentos e fazer o cardápio semanal.
- s) Criando hábitos saudáveis: fechamento do álbum sobre a importância de hábitos saudáveis.

### Confecção das ilustrações

Após a elaboração do conteúdo, foi contratado um especialista para a confecção das ilustrações. Considerando os temas do álbum seriado, a pesquisadora juntamente com o ilustrador, definiram quais figuras expressariam adequadamente a temática.

As ilustrações devem ter o intuito de explicar ou enfatizar ideias importantes do texto, apresentando alta qualidade e familiaridade com o público-alvo. Vale destacar a importância da ilustração para a legibilidade e compreensão de um texto, pois é ela que irá atrair o leitor, despertar e manter seu interesse pela leitura (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003).



Para contemplar as informações do álbum, foram utilizadas várias ilustrações ao longo do material com o objetivo de chamar atenção e facilitar a aprendizagem. Conforme proposto por Doak, Doak e Root (1996) foram selecionadas ilustrações que ajudassem a explicar o texto, bem como a ação esperada, evitando ilustrações que tivessem apenas a função decorativa.

Seguindo as orientações de Moreira, Nóbrega e Silva (2003), as ilustrações foram dispostas de modo fácil, próximas aos textos aos quais elas se referem, para o leitor segui-las e entendê-las. Além disso, foram empregadas figuras com muitas cores para destacar informações-chave na ilustração.

É importante procurar ilustrar as informações para descontraír, torná-las menos pesadas e facilitar o entendimento, pois, para algumas pessoas, as ilustrações explicam mais que muitas palavras (ECHER, 2005).

Foi elaborada uma capa (FIGURA 5) com imagens, cores e textos que revelassem a mensagem principal. No que se refere ao layout, a capa deve apresentar imagens, cores e textos atrativos, o negrito deve ser empregado apenas nos títulos ou para destaques (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003).

**Figura 2 – Ilustração representativa da capa do “Álbum Seriado: Cuidados nutricionais em alergia à proteína do leite de vaca”**



Fonte: Elaborada pela autora.

## Diagramação

A última etapa de construção do álbum seriado foi a diagramação, a qual corresponde à organização e formatação do material, sendo utilizado os programas Adobe Ilustrador e Adobe Photoshop para essa fase final.

O conteúdo do álbum foi apresentado em cores diferentes de acordo com o destaque que se pretendia obter. Não se utilizou nenhuma cor predominante para os textos, mas os títulos e subtítulos estavam sempre em destaque, com o intuito de facilitar a compreensão e chamar a atenção do leitor, conforme cada tema. De acordo com Doak, Doak e Root (1996) as cores e setas devem ser utilizadas de modo a atrair a atenção do leitor, sendo os domínios adequadamente sinalizados. Os domínios foram sinalizados com marcadores, para facilitar a ação desejada e as lembranças.

O álbum foi formatado de modo a conter um número de páginas múltiplo de quatro, visto que seriam utilizados frente e verso das folhas e o tamanho da cartilha era 15X10 cm. Todas as páginas do material foram contadas sequencialmente, porém a numeração em algarismos só foi utilizada a partir da primeira página textual, na sua margem superior.

A primeira versão do álbum seriado submetida à validação dos juízes foi composta por 33 páginas. Após a realização das modificações sugeridas pelos mesmos, o número de páginas aumentou para 28 páginas.

### 5.4 VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO QUANTO APARÊNCIA E CONTEÚDO

Para a validação de conteúdo e aparência, foram selecionados onze juízes, conforme os critérios anteriormente citados, sendo nove juízes de conteúdo (alergias alimentares) e dois juízes com experiência profissional em design e marketing.

A análise dos juízes faz-se necessária para avaliar a adequação da representação comportamental dos itens. Para participar desta análise, os juízes devem ser peritos na área da tecnologia construída, pois sua tarefa consiste em ajuizar se os itens avaliados estão se referindo ou não ao propósito do instrumento em questão (OLIVEIRA; FERNANDES; SAWADA, 2008).

#### 5.4.1 Validação pelos juízes de conteúdo e juízes técnicos

Com relação à seleção dos juízes de conteúdo e assistência, todos alcançaram pelo menos a pontuação mínima de cinco pontos, como estabelecido, sendo que a maioria dos juízes teve a média de pontos bem superior ao mínimo, o que demonstra o elevado nível dos participantes selecionados, trazendo assim mais confiança às avaliações. Abaixo segue a descrição da formação dos juízes do estudo, de acordo com os critérios de seleção pré-estabelecidos (TABELA 2).

**Tabela 2 – Formação dos juízes de conteúdo e técnicos de acordo com os critérios de seleção**

CRITÉRIOS	N	%
Ser doutor com tese na área de interesse*	3	33%
Ser mestre com dissertação na área de interesse*	8	88%
Ser pesquisador e/ou docente na área de interesse*	3	33%
Possuir artigo publicado em periódico indexado sobre a área de interesse*	8	88%
Ser profissional da saúde com atuação assistencial na área de interesse*	8	88%
Ser especialista na área de interesse*	9	100%
Possuir vivência na produção de tecnologias educativas*	1	9,9%

Fonte: Elaborada pela autora.

A maioria dos juízes participantes eram mulheres (n=9). A média de idade dos juízes foi de 42,44anos, variando de 32 a 54 anos. Quanto ao tempo de formação, verificou-se que a média foi de 18,22 anos, com tempo mínimo de nove e máximo de trinta anos de formação. Com relação à profissão, 7 eram médicas, 1 nutricionista e 1 enfermeira.

Echer (2005) preconiza a abordagem multiprofissional na validação, sendo a avaliação feita por profissionais de diferentes áreas, essencial para que se possa dizer que o trabalho está sendo feito em equipe, valorizando as opiniões e enfoques diversos sobre o mesmo assunto.

Dos nove juízes de conteúdo, três possuíam Doutorado, oito com Mestrado e um especialização. Destes, uma tinha experiência na área de construção e validação de tecnologias.

Abaixo seguem os dados de caracterização dos juízes participantes do estudo de acordo com os critérios de seleção pré-estabelecidos (TABELA x).

**Tabela 3 – Caracterização dos juízes de conteúdo e técnicos,  
Fortaleza, Ceará, 2018**

CHARACTERÍSTICAS (N=9)	N	%	Média
<b>Faixa etária (anos)</b>			
30-39 anos	4	44,4%	42,44
40-49 anos	2	22,22%	
Acima de 50 anos	3	33,33%	
<b>Sexo</b>			
Masculino			
Feminino	9	100%	
<b>Profissão</b>			
Médico	7	77,78%	
Nutricionista	1	11,11%	
Enfermeira	1	11,11%	
<b>Titulação</b>			
Doutorado	3	33,33%	
Mestrado	8	88,88%	
Especialização	1	11,11%	
<b>Experiência na área de tecnologia</b>			
SIM	1	11,11%	
NÃO	8	88,88%	

Fonte: Elaborada pela autora.

Em relação ao processo de validação do álbum seriado quanto ao conteúdo e aparência pelos juízes, estes responderam aos 18 itens do instrumento de avaliação do material educativo distribuídos em três aspectos avaliativos (1.Objetivos; 2. Estrutura e apresentação; 3. Relevância), assinalando 1=inadequado; 2=parcialmente inadequado; 3= adequado; 4= totalmente adequado; NA=não se aplica.

Vale ressaltar que nos itens avaliados com as opções 1 ou 2 (inadequado ou parcialmente inadequado) foi solicitado que eles descrevessem os motivos pelos quais se considerou essa opção para que a pesquisadora pudesse adequar a caderneta de maneira mais coerente e fundamentada.

O IVC mede a proporção dos juízes em concordância sobre determinado aspecto do instrumento e utiliza a escala Likert com pontuações de um a quatro. Nesse método, o item e o instrumento como um todo, devem apresentar Índice de Validade do Conteúdo (IVC) maior ou igual a 0,78 (PASQUALI, 2004).

De acordo com Alexandre e Coluci (2011), o IVC é calculado através do somatório de concordância dos itens assinalados como “3” e “4”, dividido pelo total de respostas. Os itens que receberem pontuação “1” ou “2” devem ser revistos. Sendo assim, demonstrado:

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

Abaixo segue tabela (TABELA x) com a avaliação dos juízes especialistas na área da saúde, quanto aos objetivos do álbum:

**Tabela 4 – Avaliação dos juízes de conteúdo e técnicos quanto aos objetivos do Álbum Seriado**

Objetivos	Inadequado	Parcialmente inadequado	Adequado	Totalmente Adequado	IVC
1.1 As informações/conteúdos são ou estão coerentes com as necessidades das crianças em relação a alergia.		2	2	5	0,77
1.2 As informações/conteúdos são importantes para os juízes.			3	6	1,00
1.3 A cartilha convida e /ou instiga aos juízes.			3	6	1,00
1.4 A cartilha pode circular no meio científico da área.	NA		4	4	0,88

Fonte: Elaborada pela autora

Quanto aos objetivos do álbum seriado, foi considerado válido, pois atingiu o IVC total 0,91. No item 1.1 o juiz 2 julgou o item em parcialmente adequado, e sugeriu ter mais cuidado na abordagem dos sinais e sintomas, porque são pontos de grande confusão na população, além da resposta nem sempre ser mediada por anticorpos IgE, ainda sugeriu explicar melhor o que são traços de leite.

No mesmo item, o juiz 5, também sugeriu detalhar informações sobre sinais e sintomas, para ajudar as mães a reconhecer escapes da dieta e diferenciar os sintomas conforme alergias tardias e imediatas.

As sugestões foram realizadas, acrescentando os tipos de alergias, IgE mediada e IgE não mediada, além de deixar mais claro os sintomas de cada uma.

No item 1.4 o juiz marcou como não se aplica, por compreender que o álbum será para os pais e familiares e não aos profissionais.

Em seguida, os juízes avaliaram o manual quanto à estrutura e apresentação. Os resultados desta avaliação são apresentados abaixo (Tabela x).

**Tabela 5 – Avaliação dos juízes de conteúdo e técnico quanto à estrutura e aparência do Álbum**

<b>Estrutura e apresentação</b>	<b>Inadequado</b>	<b>Parcialmente inadequado</b>	<b>Adequado</b>	<b>Totalmente Adequado</b>	<b>IVC</b>
2.1 O material educativo é apropriado para orientação das mães em alergia à proteína do leite de vaca.			1	8	1,00
2.2 As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva.		2	2	5	0,77
2.3 As informações apresentadas estão cientificamente corretas.		2	3	4	0,77
2.4 Há uma sequência lógica do conteúdo proposto.		1	2	6	0,88
2.5 O material está adequado ao nível sociocultural do público-alvo proposto.		1	3	5	0,88
2.6 As informações são bem estruturadas em concordância e ortografia.		1	1	7	0,88
2.7 O estilo de redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo.		1	1	7	0,88
2.8 Informações da capa, contracapa e apresentação são coerentes.		1	2	6	0,88
2.9 As ilustrações são expressivas e suficientes.				9	1,00
2.10 O número de páginas está adequado.		1	1	7	0,88
2.11 O tamanho do título e dos tópicos está adequado.				9	1,00

Fonte: Elaborada pela autora.

Na avaliação da apresentação e aparência do álbum, nenhum item foi marcado como “inadequado” ou marcado como “não se aplica”. O juiz 6 julgou os itens 2.2, 2.4, 2.8 e 2.10 como “parcialmente inadequado”, e sugeriu algumas mudanças como reduzir o número de páginas, acrescentar uma contra capa e uma mensagem finalizando o trabalho.

O juiz 5 avaliou os itens 2.2, 2.3, 2.5, 2.7 como parcialmente adequados e não fez justificativas pontuais sobre esses itens.

O juiz 2 também avaliou os itens 2.3, 2.6 como parcialmente adequados, mas as sugestões foram de forma geral e não apenas para esses itens específicos.

Mesmo esses dois juízes tendo julgado alguns itens como “parcialmente adequados”, todos os itens foram validados, conferindo um IVC maior que 0,78 para cada item analisado. Vale ressaltar que as sugestões foram acatadas e foi solicitado ao design gráfico as alterações.

O último item avaliado pelos juízes de conteúdo e técnicos foi a relevância do álbum seriado. Os resultados desta avaliação são apresentados na tabela 6.

**Tabela 6 – Avaliação dos juízes de conteúdo e técnicos quanto à relevância do álbum**

Relevância	Inadequado	Parcialmente inadequado	Adequado	Totalmente Adequado	IVC
3.1 Os temas retratam os aspectos chaves que devem ser reforçados.		1	2	6	0,88
3.2 O material propõe ao paciente construção de conhecimento.			1	8	1,0
3.3 Está adequado para ser utilizado como uma tecnologia em saúde.			3	6	1,0

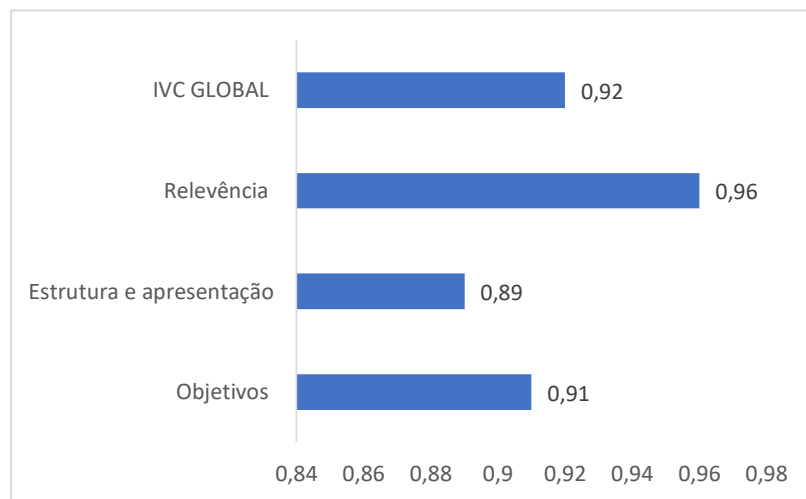
Fonte: Elaborado pela autora.



Quanto à avaliação da relevância, apenas o juiz 6, marcou como “parcialmente adequado” o item 3.1, mas não reforçou o motivo. Os demais juízes marcaram como “adequado” ou “totalmente adequado”, o que conferiu um IVC de 0,96 para os itens avaliados.

De acordo com os dados obtidos em cada fase da validação apresentados nas tabelas x, y e z, observa-se que o IVC do álbum seriado conferido pelos juízes de conteúdo foi de 0,96. O IVC da caderneta está apresentado na Figura 6:

**Figura 3 – Apresentação do índice de validade de conteúdo global do álbum seriado**



Fonte: Elaborada pela autora.

Alguns especialistas mesmo avaliando bem os itens, marcando 3 ou 4, fizeram sugestões para melhoria do álbum. Essas propostas estão apresentadas de forma sintética no Quadro 12 a seguir:

**Quadro 12 – Modificações realizadas na caderneta a partir das sugestões dos juízes**

SUGESTÃO DOS JUÍZES	MODIFICAÇÕES REALIZADAS
- Detalhar mais os sinais e sintomas. - Diferenciar os sintomas imediatos e tardios.	- Os sinais e sintomas foram revistos, separados por tipo de alergia, mediadas e não mediadas.
- Refazer a frase: 'Produz anticorpos para detê-las'.	- A frase foi refeita de modo que não pareça que todas as reações sejam mediadas por IgE.
- Mudar a palavra "lactfree".	- A palavra foi modificada para sem leite.
- Trocar a palavra betaglutamina por proteínas mais conhecidas.	- Foi acrescentado as outras frações do leite mais conhecidas popularmente.
- Modificar a conformação da soja	- A figura da soja foi refeita.
- Atenção ao tópico de retirada do leite na dieta da mãe	- O texto foi feito de forma que se entenda que nem toda mãe precisa fazer dieta de exclusão, pois o bebê não terá reações através do leite materno.
- Reduzir slides com sintomas - Sintomas deve focar no que é mais comum, para não fomentar conceitos inadequados. - Retirar anafilaxia do slide 11 e colocar no 12.	- Os sintomas foram compilados em uma página, de modo que não fique apenas um em cada página, dando mais atenção apenas para um.
- No slide que tem leites vegetais, acrescentar um asterisco para alertar de que crianças lactentes não devem usar com troca de fórmulas.	- Foi acrescentado ao álbum a informação que o leite materno ou fórmula não deve ser trocada nessa fase da vida do bebê.
- Não abreviar a palavra fórmula hipoalergênica –HÁ	- A palavra foi colocada por inteiro.
- Trocar inchaço por distensão abdominal.	- Foi trocado por distensão abdominal.

Elaborado pela autora.

De acordo com o Quadro 5, pôde-se perceber que as propostas foram levadas em consideração, analisadas e acatadas. Diversas mudanças foram realizadas no álbum, seguindo as sugestões feitas pelos juízes, como: correção de ortografia; reelaboração de frases; inversão da ordem de informações, correção do conteúdo, reformulação de ilustração, acréscimo de temas.

#### **5.4.2 Validação pelos juízes de design e marketing**

Os juízes de design e marketing também foram escolhidos pelo método bola de neve. O critério estabelecido para a seleção foi ter no mínimo um ano de formação. Destes, um tinha quinze anos de formação e o outro quatro anos.

Abaixo seguem os dados de caracterização dos juízes participantes do estudo de acordo com os critérios de seleção pré-estabelecidos (TABELA 6).

**Tabela 6 – Caracterização dos juízes de conteúdo e técnicos,  
Fortaleza, Ceará, 2018**

CARACTERÍSTICAS (N=2)	N	%
<b>Faixa etária (anos)</b>		
30-39 anos	2	100
<b>Sexo</b>		
Masculino	1	50
Feminino	1	50
<b>Tempo de formação em anos</b>		
0-10	1	50
11-20	1	50
<b>Profissão</b>		
Publicitário	2	100
Outro		
<b>Área de atuação</b>		
Publicidade e design	2	100
Outros		

Elaborado pela autora.

Através dos dados da tabela supracitada, um juiz era do sexo masculino outro do século feminino, com idades de 30 e 39 anos. Os dois eram publicitários, com o tempo de formação variando entre quatro e 15 anos. Com relação à área de trabalho, os dois trabalhavam com Publicidade e design.

Para a validação pelos juízes de design e marketing foi criado um questionário com base no material proposto por Doak, Doak e Root (1996) para avaliação da dificuldade e conveniência dos materiais educativos, denominado Suitability Assessment of Materials (SAM), no qual foi avaliada a adequabilidade da caderneta quanto ao seu conteúdo, linguagem, ilustrações gráficas, motivação e adequação cultural. Foram analisados 13 itens, assinalando as opções 0- Inadequado, 1- Parcialmente Adequado; 2- Adequado Os resultados encontram-se na tabela à seguir (TABELA 7).

**Tabela 7 – Avaliação dos juízes de design e marketing quanto à adequabilidade do álbum seriado.**

Variáveis	Juiz 1	Juiz 2
<b>1. CONTEÚDO</b>		
O objetivo é evidente, facilitando a pronta compreensão do material.	2	2
O conteúdo aborda informações relacionadas aos cuidados com em alergia à proteína do leite de vaca.	2	2
A proposta do material é limitada aos objetivos, para que o leitor possa razoavelmente compreender no tempo permitido.	2	2
<b>2. LINGUAGEM</b>		
O nível de leitura é adequado para a compreensão dos familiares.	1	2
O estilo de conversação facilita o entendimento do texto.	2	2
O vocabulário utiliza palavras comuns.	1	2
<b>3. ILUSTRAÇÕES GRÁFICAS</b>		
A capa atrai a atenção e retrata o propósito do material.	2	2
As ilustrações apresentam mensagens visuais fundamentais para que o leitor possa compreender os pontos principais sozinho, sem distrações.	1	2
<b>4. MOTIVAÇÃO</b>		
Ocorre interação do texto e/ou das figuras com o leitor, levando-os a resolver problemas, fazer escolhas e/ou demonstrar habilidades.	2	1
Os padrões de comportamento desejados são modelados ou bem demonstrados.	2	2
Existe motivação à autoeficácia, ou seja, as pessoas são motivadas a aprender por acreditarem que as tarefas e comportamentos são factíveis.	2	2
<b>5 – ADEQUAÇÃO CULTURAL</b>		
O material é culturalmente adequado à lógica, linguagem e experiência do público-alvo.	2	2
Apresenta imagens e exemplos adequados culturalmente.	2	2
<b>Score SAM</b>	<b>23</b>	<b>25</b>
<b>%</b>	<b>88</b>	<b>96</b>

Fonte: Elaborada pela autora.

De acordo com os resultados acima, todos os itens julgados foram avaliados como satisfatórios, sendo considerados adequados ou parcialmente adequados. Nenhum item foi considerado inadequado. Constata-se que o álbum foi considerado como adequado pelos dois juízes, pois eles avaliaram a tecnologia com SAM 23 ou 25. Nesta avaliação, o total de escores era 26 pontos e para ser considerada adequada era necessário obter uma pontuação igual ou superior a 10 pontos. O álbum seriado foi validado pelos juízes de design e marketing como um material superior, pois apresentou escore numérico em percentual de 88,3%. Porém, apesar do álbum ter sido considerada adequada, os juízes fizeram alguns comentários e sugeriram algumas modificações.

O juiz 11 pediu para ampliar o texto do slide do tema traços de leite e refazer a imagem do tema leitura de rótulos. O juiz 12, não nenhuma recomendação.

A pesquisadora levou essas sugestões ao design e as mesmas foram realizadas.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a efetivação desse estudo, pode-se perceber que os objetivos propostos foram alcançados, por possibilitar a construção e validação da tecnologia intitulada “Álbum seriado para os cuidados nutricionais em alergia à proteína do leite de vaca”, destinada a ser utilizada como um instrumento que pode ser utilizado com mães/pais e familiares durante a consulta com o nutricionista ou profissional de saúde.

A tecnologia educativa, passou por um processo rigoroso de desenvolvimento do material e de avaliação por parte de juízes de conteúdo e especialistas, além de juízes de design e marketing, satisfazendo a amplitude do conteúdo referente aos principais temas relacionados com a alergia ao leite de vaca, por meio de linguagem e ilustrações claras, objetivas, acessíveis e atraentes a esse público. A participação dos especialistas das diferentes áreas possibilitou adequação e aprimoramento da tecnologia. Cada um, com sua expertise, contribuiu para o aperfeiçoamento do material, agregando conhecimentos e valores à sua versão final.

Os profissionais que participaram da validação da cartilha não mediram esforços para colaborar em seu aperfeiçoamento. Foram contribuições valiosas que, reafirmam a importância do trabalho multiprofissional na educação e promoção da saúde.

A busca na literatura acerca das produções científicas sobre tecnologias existentes para Educação em Saúde permitiu mostrar que são escassos os materiais educativos voltados para esse público-alvo e que também não existe um álbum seriado com as etapas de validação.

O levantamento acerca das dúvidas e sugestões dos pais e familiares sobre a temática, realizado durante a entrevista semiestruturada, juntamente com a revisão integrativa e levantamento de conteúdo de artigos nas principais bases de dados e em sites de busca e por meio da consulta a manuais, cartilhas e demais documentos, compuseram o aporte teórico utilizado para a construção do material, possibilitando a aproximação da pesquisadora às reais necessidades de conhecimento do público-alvo.

Durante a entrevista com as mães, foi possível identificar as dificuldades enfrentadas desde o momento do diagnóstico. Que mesmo para pessoas com escolaridade distintas, ainda existiam dúvidas e questionamentos acerca do tema.

Este fato permitiu compreender, de forma mais profunda, as dificuldades enfrentadas por essas famílias, e isto significou um amadurecimento fundamental para esta pesquisadora, enquanto profissional de saúde.

O álbum seriado foi validado no que se refere à aparência e conteúdo, apresentando um IVC global de 0,97, a partir da avaliação dos juízes de conteúdo e especialistas, os quais possibilitaram o aperfeiçoamento da tecnologia educativa através das sugestões oriundas de suas vivências e experiências profissionais. A avaliação dos profissionais de design e marketing também foi positiva quanto à adequabilidade da tecnologia, sendo o material considerado “superior”.

Acredita-se que o uso deste material com os pais e familiares, favorecerá a aquisição de novos conhecimentos, atitudes e práticas, não somente para elas como para toda a sua família, tendo em visto que se trata de uma tecnologia atraente, de fácil compreensão. Além disso, esta tecnologia sobre alergia ao leite de vaca também facilitará as ações educativas realizadas pelos profissionais junto aos familiares.

## **7 LIMITAÇÕES DO ESTUDO E RECOMENDAÇÕES**

A não realização da consulta final com o público-alvo, a qual se pretende realizar em estudo posterior. Além disso, há ainda a intenção de levar o material validado para uso de profissionais de saúde, nos postos e consultórios de modo a avaliar a eficácia do álbum no conhecimento, atitude e prática desse público antes e após o uso desta tecnologia.

Além disso, ainda recomendam-se capacitar os profissionais de saúde, para atuarem de forma satisfatória diante da nova tecnologia educativa, possibilitando um repensar crítico sobre estratégia educativa.

Sugere-se ainda a reprodução, divulgação e distribuição do material educativo nos serviços públicos de saúde que atendam principalmente crianças, tanto na versão impressa como também em diferentes mídias, através do apoio dos órgãos governamentais.



## REFERÊNCIAS

- ACADEMIA EUROPEIA DE ALERGIA E IMUNOLOGIA CLÍNICA. Disponível em: <<https://www.eaaci.org/resources/guidelines/ait-guidelines-part-2.html>>. Acesso em: 12 dez. 2018.
- ÁFIO, A. C. E. et al. Análise do conceito de tecnologia educacional em enfermagem aplicada ao paciente. **Reve Rene**, Fortaleza, v. 15, n. 1, p. 158-165, 2014.
- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Perguntas e respostas sobre rotulagem de alimentos alergênicos**. Disponível em: <<http://novoportal.anvisa.gov.br>>. Acesso em: 11 dez. 2018.
- ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Cienc. Saúde Coletiva**, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, 2011
- ALVAREZ-PEREA, A. et al. social media as a tool for the management of food allergy in children. **J Investig Allergol ClinImmunol.**, v. 28, n. 4, p. 233-240, 2018.
- ALVES, J. Q. N.; MENDES, J. F. R.; JABORANDY, M. L. Perfil nutricional e consumo dietético de crianças alérgicas à proteína do leite de vaca acompanhadas em um hospital infantil de Brasília/DF, Brasil. **Comunicação em Ciências da Saúde**, v. 28, n. 03/04, p. 402-412, ago. 2018. Disponível em: <<http://www.escs.edu.br/revistaccs/index.php/comunicacaoemcienciasdasaude/articloe/view/282>>. Acesso em: 11 out. 2019.
- ARAÚJO, A. M. V. et al. Prevalência de cárie dentária, autopercepção e impactos em saúde bucal em adolescentes na ilha do Marajó-Pará. **Revista Digital APO**, v. 1, n. 1, p. 11-17, 2017.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ALERGIA E IMUNOPATOLOGIA. Guia prático de diagnóstico e tratamento da alergia às proteínas do leite de vaca mediada pela imunoglobulina E. **Rev. bras. alerg. imunopatol.**, v. 35, n. 6, 2012.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BARNETT, J. et al. Comparing the eating out experiences of consumers seeking to avoid different food allergens. **BMC Public Health**, v. 18, n. 1, p. 1263, 2018.
- BATISTA, G. S.; FREITAS, A. M. F.; HAACK, A. Alergia alimentar e desmame precoce: uma revisão do ponto de vista nutricional. **Comun. ciênc. saúde**, v. 20, n. 4, p. 351-359, 2009.
- BERNARDO, W. M.; NOBRE, M. R. C.; JATENE, F. B. A prática clínica baseada em evidências: parte II - buscando as evidências em fontes de informação. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, v. 50, n. 1, p. 104-108, 2004.

BINSFELD, B. L. et al. Conhecimento da rotulagem de produtos industrializados por familiares de pacientes com alergia a leite de vaca / Knowledge of industrialized dairy products labels by parents of patients allergictoco w'smilk. **Rev. paul. pediatr.**, v. 27, n. 3, p. 296-302, set. 2009.

BOYCE, J. A. et al. Guidelines for the diagnosis and management of food allergy in the united states: report of the niaid-sponsored expert panel. **J Allergy ClinImmunol**, v. 126, n. 6, p. 58, 2010.

BROOME, M. E. Integrative literature reviews for the development of concepts. In: RODGERS, B. L.; ANDKNAFL, K.A. (Orgs.). **Concept development in nursing: foundations, techniques and applications**. Philadelphia: Saunders Company, 2000.

CHANG, A. et al. Natural history of food-triggered atopic dermatitis and development of immediate reactions in children. **The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice**, v. 4, n. 2, p. 229-236, 2016.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Aprova normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: CNS, 2013. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 19 jun. 2018.

CORRÊA, M. N.; GONZÁLEZ, F. H. D.; SILVA, S.C. **Transtornos metabólicos nos animais domésticos**. Pelotas: Editora Universitária, 2002. 520p.

CUMMINGS, A. J. et al. The psychosocial impact of food allergy and food hypersensitivity in children, adolescents and their families: a review. **Allergy**, v. 65, n. 8, p. 933-945, 2010.

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

DURR, J. W.; FONTANELLI, R. S.; BURCHARD, J. F. Fatores que afetam a composição do leite. In: KOCHANN, R. A.; TOMM, G.O.; FONTANELLI, R. S. (Orgs.). **Sistemas de produção de leite baseado em pastagens sob plantio direto**. Passo Fundo: Embrapa, 2000.

ECHER, I.C. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 5, p. 754-757, out. 2005.

FEHRING, R. J. The fehringmodel. In: CARROL-JHONSON, R. M; PAQUETTE, M. (Orgs.). **Classification of nursing diagnoses, proceedings of the tenth conference**. Philadelphia: JB Lippicott, 1994.

FREITAS, A. A. S.; CABRAL, I. E. O cuidado à pessoa traqueostomizada. **Esc. Anna Nery Rev. Enferm.**, v.12, n.1, p. 84-89, mar. 2008.

FREITAS, F. V. D.; REZENDE FILHO, L. A. Modelos de comunicação e uso de impressos na educação em saúde: uma pesquisa bibliográfica. **Interface**, v. 15, n. 36, p. 243-255, 2011.

GIAMPIETRO, Paolo G. et al. Hypoallergenicity of an extensively hydrolyzed whey formula. **Pediatric Allergy and Immunology**, v. 12, n. 2, p. 83-86, 2001.

MARTINS, M. C. et al. Segurança alimentar e uso de alimentos regionais: validação de um álbum seriado. **Rev Esc Enferm USP**, v. 46, n. 6, p. 1354-1361, 2012.

MELO, M. C. H.; CRUZ, G. C. Roda de conversa: uma proposta metodológica para a construção de um espaço de diálogo no ensino Médio. **Imagens da Educação**, v. 4, n. 2, p. 31-39, 2014.

MENDES, K. D. S, SILVEIRA, R. C. C. P, GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Context Enferm.**, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008.

MEYER, R.; GROETCH, M.; VENTER, C. When Should Infants with Cow's Milk Protein Allergy Use an Amino Acid Formula? A Practical Guide. **J Allergy Clin Immunol Pract.**, v. 6, n. 2, p. 383-399, 2018.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007. p. 79-108.

MONTE, C. GIUGLIANE, E. R. J. Recomendações para alimentação complementar da criança em aleitamento materno. **Jornal de pediatria**, v. 80, p. 131-141, 2004.

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**, v. 56, n. 2, p. 184-188, 2003.

MOREIRA, M. F; SILVA, M. I. T. Readability of the educational material written for diabetic patients (Legibilidade do material educativo escrito para pacientes diabéticos). **OBJN**, v. 4, n. 2, p. 3-12, 2005.

NESPOLI, G.. The domains of Educational Technology in the field of healthcare. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 17, n. 47, p. 873-884, 2013.

NETTING, M. J. et al. An Australian Consensus on infant feeding guidelines to prevent food allergy: outcomes from the Australian infant feeding summit. **J Allergy Clin Immunol Pract.**, v. 5, n. 6, p. 1617-1624, 2017.

NIETSCHE, E. A. et al. Tecnologias inovadoras do cuidado em enfermagem. **Rev Enferm UFSM**, v. 2, n. 1, p. 182-189, jan./abr. 2012.

NORO, G. et al. Fatores ambientais que afetam a produção e a composição do leite em rebanhos assistidos por cooperativas no Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 35, p.1129-1135, 2006.

NOWAK-WĘGRZYN, A.; SAMPSON. H. A. Future therapies for food allergies. **J Allergy Clin Immunol.**, v. 127, n. 3, p. 558-573, 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**, v. 17, n. 1, p. 115-123, 2008.

PASQUALI. L. Validade dos testes psicológicos: será possível reencontrar o caminho? **Psic. Teor. e Pesq.**, Brasília, v. 23, p. 99-107, 2007.

PAWANKAR, R. Allergic diseases and asthma: a global public health concern and a call to action. **World Allergy Organ J**, v. 7, n. 1, p. 12, 2014.

PEREIRA, P. B.; PEREIRA, C. S. Alergia à proteína do leite de vaca em crianças: repercussão da dieta de exclusão e dieta substitutiva sobre o estado nutricional. **Pediatria**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 100-106, 2008.

POLIT, D. F.; BECK, C. T., HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

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

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

PRESCOTT, Susan; ALLEN, Katrina J. Food allergy: riding the second wave of the allergy epidemic. **Pediatric allergy and immunology**, v. 22, n. 2, p. 155-160, 2010.

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. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 20, n. 1, p. 101-108, 2012.

SAMPSON HUGH. Food allergy: epidemiology, pathogenesis, diagnosis, and treatment. **J Allergy Clin Immunol.**, v. 133, n. 2, p. 291-307, 2014.

SAN MAURO MARTÍN I. Tool of nutrition **education** for allergic to egg and cow's milk protein in pediatric age. **Nutr Hosp.**, v. 29, n. 5, p. 1062-1069, 2014.

SÁNCHEZ-BORGES, M. et al. The importance of allergic disease in public health: an iCAALL statement. **World Allergy Organization Journal**, v. 11, n. 1, p. 8, 2018.

SANTOS, Z. M. S. A., FROTA, M. MARTINS, A. B.T. **Tecnologias em saúde: da abordagem teórica a construção e aplicação no cenário do cuidado**. Fortaleza: EdUECE, 2016.

SCHOETZAU, A. et al. Maternal comp lane with nutritional recommendatons in na **allergy** preventive programme. **Arch Dis Child.**, v. 86, p. 180-184 2002.

SCHULTZ ,L. F. Atopic dermatitis: a genetic-epidemiologic study in a population-based twin sample. **J Am Acad Dermatol**, v. 15, n. 3, p. 487-494, 993.

SICHERER, S. H.; SAMPSON, H. A. Food allergy: epidemiology, pathogenesis, diagnosis, and treatment. **J Allergy ClinImmunol.**, v. 133, n. 2, p. 291-307, 2014.

SILVA, A. N. B. et al. Elaboração de material didático para educação em saúde direcionado para hipertensão arterial. **Saúde (Santa Maria)**, v. 41, n. 1, p. 175-184, 2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Consenso Brasileiro sobre Alergia Alimentar. **Rev. Brasileira alerg. Imunopatol.**, v. 31, n. 2, 2008.

SOLÉ, D. et al. Consenso brasileiro sobre alergia alimentar: 2018 - Parte 1 - Etiopatogenia, clínica e diagnóstico. **Arq Asma Alerg Imunol.**, v. 2, n. 1, p. 7-38, 2018.

SOLÉ, D. et al. Consenso brasileiro sobre alergia alimentar: 2018 - Parte 2 - Diagnóstico, tratamento e prevenção. **Arq Asma Alerg E Imunol.**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 39-82, 2018.

SOUSA, L. B. et al. Educação, cultura e participação popular: abordagem no contexto da educação em saúde. **Rev. enferm. UERJ**, v. 16, n. 1, p. 107-112, 2008.

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, p. 1003-9, nov./dez. 2011.

THRASTARDOTTIR, A. R.; THORDARDOTTIR, F. R.; TORFADOTTIR, J. Protocols related to food allergies and Intolerances in preschools in Reykjavik. Iceland: **Laeknabladid**, v. 104, n. 1, p. 11-17, 2018.

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

VIEIRA, M. C. et al. A survey on clinical presentation and nutritional status of infants with suspected cow'milk allergy. **BMC pediatrics**, v. 10, n. 1, p. 25, 2010.

WANG, J.; SAMPSON, H. A. Nutrition in infant allergy: a step in the right direction. **Nutrition Today**, v. 41, n. 5, p. 215-218, 2006.

YONAMINE, G. H. et al. Percepção dos familiares de pacientes com alergia ao leite de vaca em relação ao tratamento. **Journal of Human Growth and Development**, v. 23, n. 1, p. 58-64, 2013.

## **APÊNDICES**

## APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre Esclarecido as Mães

Eu, Rochele Maria Riquet Furtado de Aquino, aluna do curso de Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente, da Universidade Estadual do Ceará, estou lhe convidando para participar da pesquisa “Elaboração de um álbum seriado para educação de pais sobre o cuidado em alergia à proteína do leite de vaca” que tem como objetivo construir uma tecnologia educativa para mães no cuidado em crianças com alergia alimentar a leite de vaca.

Assim, gostaria de contar com a sua colaboração. Será aplicada uma entrevista. Os riscos da pesquisa estão relacionados a possíveis constrangimentos durante aplicação do instrumento. Se a mãe se sentir cansada ou constrangida, a pesquisadora irá interromper e retornar em outro momento. Os dados do estudo serão usados exclusivamente com fins científicos.

Informo que este trabalho não fornecerá nenhum tipo de pagamento à você e também não implicará em nenhum custo como integrante do estudo. Caso concorde em participar, deverá assinar o termo de consentimento pós-informado em anexo, o qual lhe será entregue uma via.

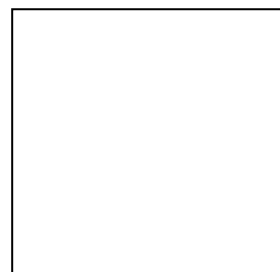
Será garantido a você direito ao anonimato, acesso aos dados, bem como, de se retirar da pesquisa a qualquer momento, se esse for o seu desejo, sem que isso implique em prejuízo para a assistência de seu filho.

Espero contar com sua colaboração, pois ela é muito importante para que seja possível melhorar a qualidade da nossa assistência às mães.



## TERMO DE CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO

Declaro que após convenientemente esclarecido (a) pela pesquisadora e ter entendido o que me foi explicado, concordo em participar do presente Protocolo de Pesquisa.



Fortaleza, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

Assinatura do Participante

Assinatura do Pesquisador

(carimbo ou nome legível)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Em caso de dúvida entre em contato com a pesquisadora Rochele Maria Riquet Furtado de Aquino

Endereço: Avenida Antônio Justa, 3113 – Meireles,

Telefone: (85) 3101-1446

Ou com o Comitê de Ética da UECE: Av. Silas Munguba Nº 1700,

Telefone: (85) 31019600.

## APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Juízes)

Caro (a) Senhor (a),

Estou convidando-o (a) a participar de um estudo denominado “Elaboração de um álbum seriado para educação de pais sobre o cuidado em alergia à proteína do leite de vaca”, que será desenvolvido sob minha responsabilidade. Tenho como objetivo nesse estudo construir uma tecnologia para ser utilizada nos cuidados de crianças com alergia à proteína do leite de vaca. Os participantes convidados serão profissionais com experiência em alergia à proteína do leite de vaca ou em desenvolvimento de materiais educativos/ tecnologia educativa, além de profissionais com experiência em *design e marketing*. Caso concorde em participar do estudo, o senhor (a) receberá um kit via correio eletrônico e/ou pessoalmente composto por: um instrumento de avaliação (questionário) e o álbum seriado, além deste termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Para operacionalização da avaliação do álbum, será necessário que o senhor(a) leia minuciosamente e analise o instrumento de coleta, assinalando a afirmativa que melhor represente sua opinião acerca das variáveis. Caso julgue necessário, inclua comentários e/ou sugestões gerais acerca do álbum seriado. O senhor (a) poderá realizar a avaliação no próprio domicílio ou em outro local que lhe for mais conveniente, sendo estabelecido um prazo de quinze dias para que se realize a análise, preencha o instrumento de avaliação e os devolva ao pesquisador via correio eletrônico ou pessoalmente. Entre os riscos que envolve a participação na pesquisa está o constrangimento em responder questões sobre dados sociodemográficos, ou a sua opinião sobre o material. No entanto, garantimos que a pesquisa não trará nenhuma forma de prejuízo, dano ou transtorno para aqueles que participarem, mas se por acaso houver algum desconforto o pesquisador estará preparado para solucioná-lo. Como benefício na participação da pesquisa está a construção de uma tecnologia que você terá acesso e poderá utilizá-la em seu processo de trabalho. Todas as informações obtidas neste estudo serão utilizadas inicialmente na elaboração da dissertação de Mestrado e sua identidade não será revelada. Dou-lhe a garantia de que as informações obtidas serão utilizadas apenas para a realização deste estudo. Informo que não haverá repercussões negativas aos participantes do estudo ou que dele se recusem a participar. O senhor (a) tem o direito de sair do estudo a qualquer momento, se assim desejar, sem que sua desistência possa trazer-lhe qualquer prejuízo. Finalmente, informo que sua identidade será preservada tanto durante a condução do estudo como quando em publicações posteriores. A participação no estudo não lhe trará nenhum custo. Ressalto que sua colaboração e participação poderão trazer benefícios para o desenvolvimento da ciência.

Para tanto, não receberá nenhum pagamento por participar da pesquisa. Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será impresso em duas vias, sendo que uma ficará comigo (pesquisadora) e a outra, com você (entrevistado) (a). Em caso de dúvidas contate a orientadora pesquisa ou comigo nos telefones abaixo: Nome: Maria Edna Camelo/ Instituição: Universidade Estadual do Ceará. Endereço: Av. Dr. Silas Munguba, 1700 – Campus do Itaperi - Fortaleza - Ceará (Horário de Funcionamento: 7h às 12h/13h às 17h). Telefone para contato: (85) 99744.8848. Email: edna@uece.br. Nome: Rochele Maria Riquet Furtado de Aquino: Rua Manoel Albuquerque Cunha Leite. CEP: 60.135-280. Telefone para contato: (85) 98688.0986. Email: rocheleriquet@bol.com.br. ATENÇÃO: Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a sua participação na pesquisa entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará (UECE), localizado na Av. Dr. Silas Munguba, 1700, Campus do Itaperi, Fortaleza-CE, CEP: 60. 714-903. Fone/Fax: (85) 3101-9890. Horário de funcionamento de segunda à sexta-feira, de 08 h às 12 h e de 13 h às 17 h. E-mail: cep@uece.br

#### TERMO CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIMENTO

Eu, \_\_\_\_\_ declaro que tomei conhecimento do estudo citado acima, compreendi seus objetivos e concordo em participar da pesquisa.

Fortaleza, \_\_\_\_/\_\_\_\_/2018.

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

\_\_\_\_\_  
Assinatura do pesquisador

## APÊNDICE C – Carta Convite (Juízes)

### CARTA CONVITE

Fortaleza, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

Prezado(a) Sr.(a),

Eu, Rochele Maria Riquet Furtado de Aquino, mestranda do Curso de Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente – UECE, juntamente com a professora/orientadora Dra. Maria Edna Camelo, gostaríamos de convidá-lo(a) a ser um dos juízes de validação de um álbum seriado, com ênfase no cuidado a crianças com alergia à proteína do leite de vaca, na pesquisa intitulada “ELABORAÇÃO DE UM ÁLBUM SERIADO PARA EDUCAÇÃO DE PAIS SOBRE O CUIDADO EM ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE DE VACA”. Desde já agradeço sua disponibilidade, ao passo que enfatizamos que o seu conhecimento e experiência na área do estudo são fundamentais para o engrandecimento desse trabalho. Informamos que a metodologia do trabalho estipula um prazo de 15 dias para o julgamento do álbum.

Atenciosamente,

---

Rochele Maria Riquet Furtado de Aquino

---

Maria Edna Camelo

APÊNDICE D – Instrumento de Coleta de Dados das mães – Entrevista Semiestruturada

**Dados de Identificação da mãe - Nº \_\_\_\_\_**

1.1. Idade: \_\_\_\_\_

1.2. Estado civil: 1.( ) Solteira 2.( ) Casada 3.( ) Viúva 4.( ) Separada judicialmente/Divorciada 5.( ) União consensual

1.3. Anos de estudo: \_\_\_\_\_

1.4. Ocupação Habitual: \_\_\_\_\_

**Dados da criança**

2.1. Sexo: 1. ( ) Masculino 2. ( ) Feminino 3.( ) Ignorado

2.2. Data de Nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

2.3. Idade

1. Quais as maiores dificuldades que você encontrou em relação aos cuidados em alergia à proteína do leite de vaca, após o diagnóstico médico?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
2. O que você entende sobre alergia à proteína do leite de vaca?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
3. Em relação aos alimentos, você identifica as melhores opções para oferecer para seu filho, após diagnóstico de alergia à proteína do leite de vaca?

APÊNDICE E – Carta de Anuência

Ilmo. Sr. Henrique Jorge Javi de Sousa

Secretário de Saúde do Governo do Estado do Ceará

Solicitamos autorização para a realização da pesquisa “Elaboração de um álbum seriado para educação de pais sobre o cuidado em alergia à proteína do leite de vaca” a se realizar no Centro de Saúde Meireles, no Estado do Ceará, pela nutricionista Rochele Maria Riquet Furtado de Aquino e sob a orientação da profa. Dra. Maria Edna Camelo. Ao mesmo tempo pedir autorização para que o nome desta unidade possa constar na pesquisa, bem como, em futuras publicações.

Na certeza de contarmos com a colaboração e empenho desta secretaria, agradecemos antecipadamente a atenção, ficando à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Fortaleza, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

ROCHELE MARIA RIQUET FURTADO DE AQUINO

PESQUISADORA

( ) Concordo com a solicitação.

( ) Não concordo com a solicitação

---

Henrique Jorge Javi de Sousa

Secretário de Saúde do Governo do Estado do Ceará

## APÊNDICE F – Questionário de Avaliação (Juízes-Especialistas)

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Nome da Tecnologia Educativa: “Elaboração de um álbum seriado para educação de pais sobre o cuidado em alergia à proteína do leite de vaca”.

### Parte1- IDENTIFICAÇÃO DOS JUÍZES ESPECIALISTAS

1. Nome Completo: \_\_\_\_\_
2. Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino
3. Área de Formação: \_\_\_\_\_ Tempo de Formado: \_\_\_\_\_
4. Titulação Máxima: ( ) Especialização ( ) Mestrado ( ) Doutorado
5. Cargo / Função: \_\_\_\_\_
6. Instituição: \_\_\_\_\_ Tempo de Trabalho: \_\_\_\_\_

### PARTEII – INSTRUÇÕES

Leia minuciosamente o manual. Em seguida analise o instrumento educativo marcando um X em um dos números que estão na frente de cada afirmação. Dê a sua opinião de acordo com a abreviação que melhor represente o grau em cada critério abaixo:

- 1 - Inadequado    2 - Parcialmente adequado    3 - Não se aplica    4-Adequado  
5 - Totalmente adequado

Para as opções 1, 2 e 3 descreva o motivo pelo qual considerou esse item no espaço destinado. Não existem respostas corretas ou incorretas. O que importa é a sua opinião. Por favor, responda a todos os itens.

<b>1. Objetivos: Referem-se aos propósitos, metas ou afins que se deseja atingir com a utilização do material educativo.</b>					
1.1 As informações/conteúdos são ou estão coerentes com as necessidades das crianças em relação a alergia.	1	2	3	4	5
1.2 As informações/conteúdos são importantes para os juízes.	1	2	3	4	5
1.3 A cartilha convida e /ou instiga aos juízes.	1	2	3	4	5
1.4 A cartilha pode circular no meio científico da área.	1	2	3	4	5

Sugestões:

---



---



---

<b>2. Estrutura e apresentação: Refere-se a forma de apresentar as orientações. Isto inclui sua organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação.</b>					
2.1 O material educativo é apropriado para orientação das mães em alergia à proteína do leite de vaca.	1	2	3	4	5
2.2 As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva.	1	2	3	4	5
2.3 As informações apresentadas estão cientificamente corretas.	1	2	3	4	5
2.4 Há uma sequência lógica do conteúdo proposto.	1	2	3	4	5
2.5 O material está adequado ao nível sociocultural do público-alvo proposto.	1	2	3	4	5
2.6 As informações são bem estruturadas em concordância e ortografia.	1	2	3	4	5
2.7 O estilo de redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo.	1	2	3	4	5



2.8 Informações da capa, contracapa e apresentação são coerentes.	1	2	3	4	5
2.9 As ilustrações são expressivas e suficientes.	1	2	3	4	5
2.10 O número de páginas está adequado.	1	2	3	4	5
2.11 O tamanho do título e dos tópicos está adequado.	1	2	3	4	5

Sugestões:

---



---



---

**3. Relevância: Refere-se à característica que avalia o grau de significação do material educativo apresentado**

3.1 Os temas retratam os aspectos chaves que devem ser reforçados.	1	2	3	4	5
3.2 O material propõe ao paciente construção de conhecimento.	1	2	3	4	5
3.3 Está adequado para ser utilizado como uma tecnologia em saúde.	1	2	3	4	5

Sugestões:

---



---



---

APÊNDICE G – Instrumento de avaliação do álbum seriado por (Especialistas da área de propaganda e marketing)

### **Adaptação do *Suitability Assessment of Materials (SAM)***

**(DOAK; DOAK; ROOT, 1996)**

#### **Parte 1 – IDENTIFICAÇÃO**

1. Nome do Avaliador: \_\_\_\_\_
2. Profissão: \_\_\_\_\_
3. Tempo de formação: \_\_\_\_\_
4. Área de trabalho: \_\_\_\_\_
5. Tempo de trabalho na área: \_\_\_\_\_

#### **Parte 2 –INSTRUÇÕES**

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

#### **1 – CONTEÚDO**

O objetivo é evidente, facilitando a pronta compreensão do material.	2	1	0
O conteúdo aborda informações relacionadas aos cuidados com em alergia à proteína do leite de vaca.	2	1	0
A proposta do material é limitada aos objetivos, para que o leitor possa razoavelmente compreender no tempo permitido.	2	1	0

## 2 – LINGUAGEM

O nível de leitura é adequado para a compreensão do adolescente.	2	1	0
O estilo de conversação facilita o entendimento do texto.	2	1	0
O vocabulário utiliza palavras comuns.	2	1	0

## 3 – ILUSTRAÇÕES GRÁFICAS

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

## 4 – MOTIVAÇÃO

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

## 5 – ADEQUAÇÃO CULTURAL

O material é culturalmente adequado à lógica, linguagem e experiência do público-alvo.	2	1	0
Apresenta imagens e exemplos adequados culturalmente.	2	1	0

**Possibilidade Total de Escores: 26**

**Total de escores obtidos: \_\_\_\_\_ Porcentagem de escore: \_\_\_\_\_**



Este material foi produzido pela nutricionista **Rochele Maria Riquet Furtado de Aquino**, sob orientação da **Dra. Edna Maria Camelo Chaves**, como produto do Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente pela Universidade Estadual do Ceará - UECE.

## Como utilizar o Álbum Seriado

- Procure conhecer detalhadamente o conteúdo deste material e resolva suas dúvidas antes de orientar as famílias.
- Utilize o Álbum Seriado em consultas individuais, em grupo, visitas domiciliares e em todas as ações educativas.
- Aproveite para repetir as mensagens em todos os encontros subsequentes e pergunte se a pessoa se lembra das recomendações sugeridas. Peça para ela explicar com as próprias palavras o que foi que ela entendeu.
- Pergunte se ela está conseguindo fazer algumas das orientações recomendadas ou se encontrou dificuldades. Ajude-a a solucionar aquilo que for possível.
- Se observar que as famílias têm dificuldades para entender ou realizar as recomendações, elogie o esforço que ela faz para por em prática suas sugestões. Informe o que achar necessário e sugira mudanças necessárias.

**VOCÊ SABE O  
QUE É ALERGIA A  
PROTEÍNA DO  
LEITE DE VACA  
- APLV?**



É uma reação de defesa do organismo após ingestão do leite de vaca, pois o organismo reconhece essas substâncias como estranhas. Dependendo do mecanismo imunológico podem ser mediadas por anticorpos IgE ou não mediadas.

### Quais os sinais e sintomas mais comuns na APLV?



É preciso ficar atento, pois eles podem confundir o diagnóstico.

## Nas reações não mediadas:

Cólicas

Sangue  
nas fezes

Diarréia

Regurgitações



## Quais os sinais e sintomas mais comuns na APLV?

Ficar atento ao:

Baixo ganho de peso e crescimento associados a outros sintomas.



## Nas reações mediadas por IgE

- Anafilaxia
- Dermatite moderada a grave em lactentes menores de 2 anos
- Urticária
- Angiodema



Urticária

## INTOLERÂNCIA A LACTOSE NÃO É ALERGIA!

### INTOLERÂNCIA X ALERGIA!

É quando o corpo produz pouco ou não produz a enzima Lactase, que digere o açúcar chamado LACTOSE.

Os sintomas podem ser: diarreia, gordura nas fezes, inchaço, indigestão, dores de estômago, náusea e flatulência.

É possível consumir produtos lácteos sem lactose.



É uma reação às proteínas do leite.

Quadro predominante em crianças.

Eliminar leite e derivados com substituições adequadas.



# DIAGNÓSTICO

É DE PRESCRIÇÃO MÉDICA

HISTÓRIA CLÍNICA CUIDADOSA

AVALIAR EXAMES  
NECESSÁRIOS



DIETA DE ELIMINAÇÃO  
DE LEITE DE VACA COM A  
REINTRODUÇÃO DO  
ALIMENTO PLANEJADA.



TPO - TESTE DE  
PROVOCAÇÃO ORAL



PADRÃO OURO

E AGORA,  
COMO VOU  
TRATAR MEU  
FILHO COM  
APLV?

A base do tratamento da alergia  
alimentar é **essencialmente nutricional.**

O Leite materno tem papel importante na indução da tolerância oral.

O Leite materno é recomendado de forma exclusiva até o 6º mês e complementado até 2 anos ou mais.



## **Dieta da mamãe em aleitamento materno**

O aleitamento deve ser continuado. Porém, em bebês amamentado que sofrem dos sintomas, a mãe deverá eliminar os alimentos em questão.

É importante ter uma alimentação variada, com consumo de carnes, feijão, frutas, verduras e legumes, diariamente.

Não fazer exclusões desnecessárias e conversar com o profissional habilitado.

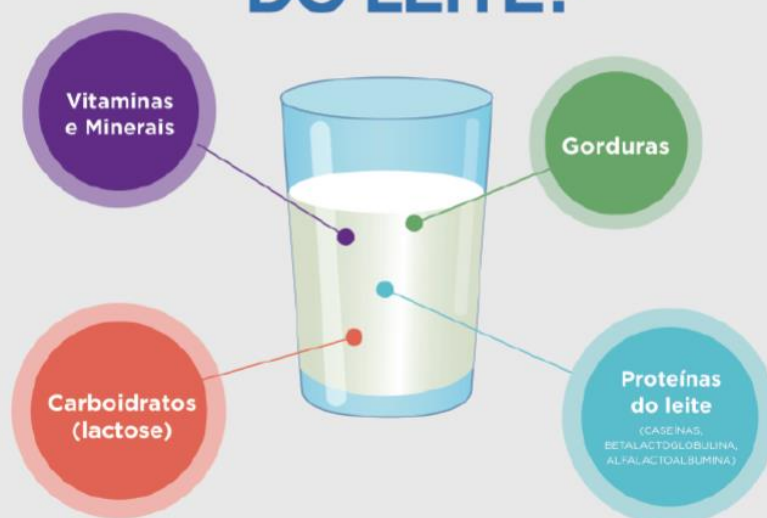
Com a exclusão do leite de vaca e seus derivados, deve-se analisar a suplementação de minerais e vitaminas, de forma individualizada.

## Utilização de fórmulas



NÃO INDICADO PARA TRATAMENTO DA APLV

## QUAL A COMPOSIÇÃO DO LEITE?



**Modificações na dieta, com substituições adequadas.**

**Educação e abordagens comportamentais para evitar o alérgeno.**

# **PROIBIDO PARA APLV**

**ATENÇÃO AOS PRODUTOS  
ROTULADOS “SEM LACTOSE”**

Significa que o produto não contém lactose (açúcar do leite); ou porque não há leite entre os ingredientes ou porque foi adicionada uma enzima para reduzir ou quebrar a lactose: mas a proteína continua presente.

Por isso, fique atento: há produtos sem lactose ou com baixo teor de lactose que **contêm leite ou derivado como ingrediente**, o que é **proibido para alérgicos é a proteína do leite.**

# Leia os rótulos sempre

## INFORMAÇÃO NUTRICIONAL

Quantidade por porção		%VD
Valor energético	kcal	%
Carboidratos	g	%
Proteínas	g	%
Gorduras totais	g	%
Gorduras saturadas	g	%
Gorduras trans	g	%
Fibra alimentar	g	%
Sódio	g	%

**INGREDIENTES:** Leite Integral, cacau em pó hidratado, açúcar cristal, amido modificado, soro do leite, enzima lactase e estabilizante.

## NÃO CONSUMA OS QUE TIVEREM

- Alérgicos: CONTÉM LEITE E DERIVADOS
- Alérgicos: PODE CONTER LEITE E DERIVADOS

## LEIA A LISTA DE INGREDIENTES

Mesmo que já tenha comprado o mesmo produto em outra oportunidade

## EVITE

Siglas que você não conhece

## ADITIVOS QUE PODEM CONTER TRAÇOS DE LEITE

- Corante, aroma ou sabor natural de: Manteiga, margarina, creme de coco, caramelo, doce de leite e outros.

**Ficou com dúvida?**

Entre em contato com o SAC do fabricante

# ALIMENTOS E INGREDIENTES QUE POSSUEM PROTEÍNA DO LEITE DE VACA E DEVERÃO SER RETIRADOS DA DIETA.

**Alergia a leite & derivados**



# Ficar ligado!

## INGREDIENTES QUE INDICAM A PRESENÇA DE LEITE

- Soro do leite, sólidos do leite;
- Soro: isento de lactose, concentrado de proteínas, desmineralizado;
- Proteína do soro, Whey protein;
- Caseína;  
Caseinato (todos dos tipos: de amônio, cálcio, magnésio, potássio ou sódio);
- Estabilizantes caseinato de sódio;
- Fermento lácteo;
- Lactoalbumina, Lactoglobulina;
- Fosfato de lactoalbumina;
- Lactoferrina;
- Composto lácteo, mistura láctea;
- Proteína láctea do soro do leite microparticulada (substituto de gordura);
- Lactose, lactulose, lactulona;
- Gordura de manteiga, óleo de manteiga, éster de manteiga;

# Explicando o que são Traços de Leite

Calma! Nem todas reagem a traço

São alimentos que não contêm leite, como o pão francês, são manipulados nos mesmos locais de alimentos contendo leite, portanto contém traços de leite. Assim como a maioria dos alimentos em restaurantes e lanchonetes.

As proteínas não podem ser vistas a olho nu, e por isso os traços são invisíveis e não são levados a sério.

Por isso se uma bolacha SEM leite compartilhar maquinário com uma bolacha COM leite, essa bolacha sem leite poderá ter traços de leite.

# INTRODUÇÃO DE NOVOS ALIMENTOS

Seu bebê completou 6 meses e já pode começar!!!

O leite materno ainda é o principal alimento e continua protegendo a criança contra doenças.

O novo alimento deverá ser introduzido de forma lenta e gradual, conforme orientação individualizada, sem rigidez e respeitando sempre a criança

Em caso de reação, suspenda o alimento e converse com seu médico ou nutricionista.

## ANTES DE 1 ANO NÃO!



## AVALIE A PRONTIDÃO DO SEU BEBÊ!



- Ao preparar as papinhas, evite usar o liquidificador, o processador ou a peneira. **É importante estimular a autonomia da criança com alimentos macios e íntegros.**

- Ele **precisa** de oportunidade para pegar, cheirar, colocar na boca e **sentir todas as novas sensações.**

- **Confiança e segurança**, tornarão o processo mais tranquilo e prazeroso.



## Grupos de alimentos



### Cereais e tubérculos

Exemplos: Arroz, aipim, batata-doce, macarrão, batata, cará, farinhas, bata-baroa e inhame



### Hortaliças e frutas

Exemplos: Folhas verdes, laranja, abóbora, banana, beterraba, abacate, quiabo, mamão, cenoura, melancia, tomate e manga.



### Carne e ovos

Exemplos: Frango, codorna, peixes, pato, boi, vísceras (miúdos) e ovos.



### Grãos

Exemplos: Feijões, lentilha, ervilha seca, soja e grão-de-bico.





## Agora já pode organizar a rotina alimentar de seu bebê

Monte refeições coloridas e escolha 1 alimento de cada grupo

### Menu Semanal

	<i>Café da Manhã</i>	<i>Lanche</i>	<i>Almoço</i>	<i>Lanche</i>	<i>Jantar</i>
SEGUNDA					
TERÇA					
QUARTA					
QUINTA					
SEXTA					
SÁBADO					
DOMINGO					

## **CRIANDO HÁBITOS AUDÁVEIS**

As refeições devem ser momentos tranquilos e felizes.  
Os pais ou cuidadores servirão de exemplo!

1. Não forçar a criança a comer, pois pode aumentar o estresse e diminuir ainda mais o apetite.
2. Os alimentos devem ser naturais, sem adição de açúcar.
3. A criança pequena não precisa “experimentar de tudo”, como por exemplo, iogurtes industrializados, macarrão instantâneo, bebidas alcoólicas, salgadinhos, refrigerantes, frituras, cafés, embutidos, enlatados, chás e doces. Esses alimentos aumentam o risco de anemia, alergias alimentares e obesidade.
4. Evitar alimentos ultra processados ricos em açúcar, conservantes e aditivos.
5. Tenha alimentos saudáveis sempre em mãos, deixe frutas e legumes expostos na cozinha.



**Uma nutrição  
adequada na  
infância é  
importante para  
manter a boa  
saúde por toda  
uma vida.**