

## **Alergia a proteína do leite de vaca: saberes dos cuidadores**

Allergy to cow's milk protein: knowledge of caregivers

Alergia a la proteína de leche de vaca: conocimiento de los cuidadores

Recebido: 20/07/2022 | Revisado: 05/08/2022 | Aceito: 09/08/2022 | Publicado: 18/08/2022

**Cynthia Regina Sales Furtado Vieira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9033-5757>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [crsfurtado@yahoo.com.br](mailto:crsfurtado@yahoo.com.br)

**Elenilda Viterbino Cavalcante**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9900-6001>

Centro Universitário Fibra, Brasil

E-mail: [elen.cavalcante@hotmail.com](mailto:elen.cavalcante@hotmail.com)

**Elizane Leão Batista**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9832-9730>

Centro Universitário Fibra, Brasil

E-mail: [elizane.baptista@gmail.com](mailto:elizane.baptista@gmail.com)

**Mayanna de Oliveira Vieira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5416-3284>

Centro Universitário Fibra, Brasil

E-mail: [may.nutry@gmail.com](mailto:may.nutry@gmail.com)

### **Resumo**

**Objetivo:** É avaliar o conhecimento dos cuidadores de crianças diagnosticadas com APLV sobre as restrições alimentares, e verificar se esses cuidadores sabem identificar as diferentes nomenclaturas que indique a presença de proteína do leite de vaca. **Metodologia:** É um estudo transversal, quantitativo, com entrevista através de abordagem telefônica a 102 pais ou cuidadores de crianças diagnosticadas com Alergia à Proteína do Leite de Vaca atendidas pelo Programa de Leites Especiais da Prefeitura de Belém/PA. Para análise estatística adotou-se o Bio Estat 5.0, testes do Qui-quadrado, teste G (Aderência), teste de correlação de Spearman e a Regressão Linear Múltipla. ( $p \leq 0,05$ ). **Resultados:** 51% dos estudados realizaram três ou mais consultas com profissionais de saúde, 55% receberam orientações de Médicos e Nutricionistas. 83% das orientações estenderam-se a leitura dos rótulos. Entre as nomenclaturas que indicam a presença de proteína do leite, apenas Lactose e Proteína do soro do leite apresentaram respostas significativas. Não houve diferença significativa entre as respostas declaradas sobre a dieta de exclusão. A respeito do conhecimento dos sintomas desenvolvidos pela APLV, todas as respostas apresentaram significância ao conhecimento dos sintomas gastrointestinais, respiratório, manifestações cutâneas, e antropométrico. Ao questionados sobre o perigo de preparo de alimentos em utensílios já utilizados para manipular leite de vaca (78,4%) afirmou conhecer o risco de contaminação cruzada. **Conclusão:** Os cuidadores de crianças diagnosticadas com APLV ainda necessitam de mais informações para aumentar os conhecimentos sobre nomenclaturas e alimentos de exclusão, para assim realizarem substituições corretas sem riscos de desenvolver carências nutricionais.

**Palavras-chave:** Alergia a alimentos; Cuidadores; Crianças.

### **Abstract**

**Objective:** It is to evaluate the knowledge of caregivers of children diagnosed with CMPA about dietary restrictions, and to verify if these caregivers know how to identify the different nomenclatures that indicate the presence of cow's milk protein. **Methodology:** This is a cross-sectional, quantitative study, with an interview through a telephone approach to 102 parents or caregivers of children diagnosed with Cow's Milk Protein Allergy assisted by the Special Milk Program of the City of Belém/PA. For statistical analysis, Bio Estat 5.0, Chi-square tests, G test (Adherence), Spearman's correlation test and Multiple Linear Regression were adopted. ( $p \leq 0.05$ ). **Results:** 51% of those studied had three or more consultations with health professionals, 55% received guidance from Doctors and Nutritionists. 83% of the guidelines extended to reading the labels. Among the nomenclatures that indicate the presence of milk protein, only Lactose and Whey Protein showed significant responses. There was no significant difference between the declared responses on the exclusion diet. Regarding the knowledge of the symptoms developed by the APLV, all the answers showed significance in the knowledge of the gastrointestinal, respiratory, cutaneous manifestations, and anthropometric symptoms. When questioned about the danger of preparing food using utensils already used to handle cow's milk (78.4%) stated that they were aware of the risk of cross-contamination. **Conclusion:** Caregivers of children diagnosed with CMPA still need more information to increase knowledge about nomenclatures and exclusion foods, in order to perform correct substitutions without risk of developing nutritional deficiencies.

**Keywords:** Food allergy; Caregivers; Children.

## Resumen

**Objetivo:** Es evaluar el conocimiento de los cuidadores de niños con diagnóstico de APLV sobre las restricciones dietéticas, y verificar si estos cuidadores saben identificar las diferentes nomenclaturas que indican la presencia de proteína de leche de vaca. **Metodología:** Se trata de un estudio transversal, cuantitativo, con entrevista por abordaje telefónico a 102 padres o cuidadores de niños diagnosticados con Alergia a la Proteína de Leche de Vaca atendidos por el Programa Especial de Leche de la Municipalidad de Belém/PA. Para el análisis estadístico, se adoptaron Bio Estat 5.0, pruebas de Chi-cuadrado, prueba de G (Adherencia), prueba de correlación de Spearman y Regresión Lineal Múltiple. ( $p \leq 0.05$ ). **Resultados:** El 51% de los estudiados tuvo tres o más consultas con profesionales de la salud, el 55% recibió orientación de Médicos y Nutricionistas. El 83% de las pautas se extendieron a la lectura de las etiquetas. Entre las nomenclaturas que indican la presencia de proteína de leche, sólo Lactosa y Whey Protein presentaron respuestas significativas. No hubo diferencia significativa entre las respuestas declaradas en la dieta de exclusión. En cuanto al conocimiento de los síntomas desarrollados por la APLV, todas las respuestas mostraron significación en el conocimiento de las manifestaciones gastrointestinales, respiratorias, cutáneas y síntomas antropométricos. Cuando se les preguntó sobre el peligro de preparar los alimentos con utensilios que ya se utilizan para manipular la leche de vaca (78,4 %) afirmaron que eran conscientes del riesgo de contaminación cruzada. **Conclusión:** Los cuidadores de niños con diagnóstico de APLV aún necesitan más información para aumentar el conocimiento sobre nomenclaturas y alimentos de exclusión, a fin de realizar sustituciones correctas sin riesgo de desarrollar deficiencias nutricionales.

**Palabras clave:** Alergia alimentaria; Cuidadores; Niños.

## 1. Introdução

A alergia alimentar compõe um importante problema de saúde pública. Para Oliveira et al., (2018), o leite de vaca é o causador mais comum de alergia alimentar em crianças por ser o alimento mais ofertado a essa população e com maior potencial alergênico. A Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV) é uma doença inflamatória, imunologicamente mediada, que acomete principalmente o trato gastrointestinal e a pele (Alves et al., 2017; Santos, Montes & Lobo., 2021), trazem a diferença em relação à intolerância alimentar por tratar-se de um fenômeno adverso associado aos mecanismos não imunológicos. A principal é a intolerância ao leite de vaca na qual muitas pessoas perdem totalmente ou parcialmente, de forma gradual, a capacidade de produzir a enzima lactase, responsável pela digestão da lactose, que é o carboidrato predominante no leite de vaca (Brito et al., 2018).

Pomiecinski et al., (2017), descreve que a alergia à proteína do leite de vaca (APLV) é doença comum na infância, com prevalência detectável no primeiro ano de vida sendo caracterizada por reações adversas resultantes de uma resposta imunológica específica que ocorre de forma reprodutível após exposição a um dado alimento e classificam-se em: Mediadas por IgE, Não mediadas por IgE e Mistas. (Zanetti & Silva, 2022).

As reações mediadas por IgE podem ocorrer em questão de minutos a horas após a pessoa ter entrado em contato com a proteína alergênica. Nesse caso, o próprio organismo produz anticorpos do tipo IgE para a proteína do leite de vaca da qual a criança é alérgica. Nessa reação os sintomas são diversos como algumas reações cutâneas (angiodema, hiperemia, prurido, urticária e eritema perioral), reações gastrointestinais (edema e prurido de lábios, língua e palato, náuseas, vômitos, cólica e diarreia imediatos), reações respiratórias (coriza, prurido nasal, espirros, hiperemia e prurido ocular, broncoespasmo agudo, tosse e edema de laringe) e reações sistêmicas (anafilaxia com hipotensão e choque) (Santos et al., 2021); (Silva et al., 2020), a hipersensibilidade IgE mediada adquire um espectro clínico particular com reações clínicas potencialmente mais graves. Este conceito é claramente diferente das intolerâncias alimentares, que não são mediadas pelo mesmo mecanismo imunológico, podendo estar associadas a reações adversas por fenômenos de toxicidade alimentar, por fármacos presentes nos alimentos ou por distúrbios metabólicos.

Segundo Souza (2016) e Silva et al., (2020) no tipo IgE não mediada, as reações aparecem tardiamente, horas ou dias após o consumo do leite. É uma reação mediada por células, porém o organismo não produz anticorpos IgE específicos. Nessa condição, crianças não mediadas, normalmente alcançam a cura antes que as demais. Os sintomas são preocupantes como vômitos tardios com baixo ganho de peso e crescimento, podendo levar à desnutrição, inflamação no intestino, refluxo, diarreia com muco, sangue nas fezes, irritabilidade e cólicas.

Solé et al (2018), indica que apesar das reações IgE não mediadas pareçam ser desencadeadas por células T, ainda necessitam mais estudos para caracterizar esse tipo de reação. Seus sintomas estariam principalmente relacionados à pele, favorecendo algumas dermatites, respiratórios, caracterizados pela Síndrome de Heiner e gastrointestinais através das enterocolites, protocolites e enteropatias todas induzidas por proteína alimentares.

Ainda segundo Solé et al (2018), nas alergias mistas estão incluídas as manifestações decorrentes de mecanismos mediados por IgE associados à participação de linfócitos T e de citocinas pró-inflamatórias, com manifestações na pele, respiratórias e gastrointestinais. Os sintomas podem ser imediatos ou tardios após o consumo dos alimentos restritos podendo ser similares a outras reações como refluxo, inflamação no estômago, baixo ganho de peso com crescimento comprometido, asma, diarreia e dor abdominal (Silva et al., 2020).

De acordo com Silva et al (2020) a introdução da alimentação complementar precoce (antes do sexto mês) aumenta a morbimortalidade infantil, interfere na absorção de micronutrientes, além de aumentar o risco de alergia alimentar e futuramente a uma maior ocorrência de doenças crônicas degenerativas. Há maior frequência, em crianças na primeira infância de apresentarem alergias alimentares graves devido à falta de maturidade da barreira do trato gastrointestinal, que a torna mais permeável à exposição a uma proteína específica, o que ocasiona hipersensibilidade e/ou reação adversa. Na APLV ocorre uma reação imunológica contra algumas proteínas presentes no leite de vaca, especialmente a beta-lactoglobulina, alfa-lactoalbumina e a caseína (Alves et al., 2017).

Segundo a ASBAAI e SBAN (Associação Brasileira de Alergia e Imunopatologia e a Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição, 2012), o leite de vaca (LV) contém proteínas, cerca de 30-35 g/litro, que podem induzir à formação de anticorpos específicos em indivíduos geneticamente predispostos. Além disso, a caseína representa 80% do total de proteínas do leite de vaca presente no coalho e os principais alérgenos presentes no soro incluem a  $\alpha$ -lactoalbumina e  $\beta$ -lactoglobulina. A  $\beta$ -lactoglobulina já foi considerada o principal alérgeno do LV pelo fato de não estar presente no leite humano, mas atualmente tem sido demonstrado que outras proteínas, como as caseínas, também desempenham papel importante na APLV.

De acordo com Alves et al (2017), a base do tratamento nutricional da APLV é a dieta de exclusão de leite e derivados e a educação contínua de pais e cuidadores é fundamental para o sucesso do tratamento. A leitura e interpretação de rotulagem e orientação nutricional individualizada fazem parte das etapas de tratamento da APLV. Esse é um ponto bastante relevante no tratamento da criança portadora da alergia, que é o reforço da exclusão completa do leite de vaca e derivados da dieta com a ajuda de uma equipe multiprofissional.

Gomes (2017) e ANVISA (2016), definem como fundamental a leitura criteriosa de rótulos de alimentos, cosméticos e medicamentos, o conhecimento dos ingredientes de uma refeição fora de casa, como escola e restaurantes, além de evitar contato com alimentos e utensílios que possam em qualquer etapa do processo de preparo, ter entrado em contato com leite de vaca e derivados, tendo o cuidado de separar tais utensílios.

Segundo a Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral (SSBNPE, 2011), as fórmulas extensamente hidrolisadas e de aminoácidos estão associadas à hipo alergenicidade. Lactentes com alergia ao leite de vaca mediada por IgE toleram bem as fórmulas com proteína extensamente hidrolisada ou soja. Caso a criança não esteja em aleitamento materno exclusivo a conduta é prescrever fórmulas infantis hidrolisadas. Para crianças em aleitamento materno exclusivo, recomenda-se a exclusão de leite e derivados da dieta da mãe (Silva et al., 2020).

Com base no estudo de Silva et al., (2019), dar opções de alimentos de baixo custo com valor nutricional e promover educação nutricional para esse grupo de indivíduos com alergias é de fundamental importância. Tendo em vista o alto custo das fórmulas hipoalergênicas, tem-se implantado medidas governamentais para avaliar a indicação de tais fórmulas, visando minimizar seu uso desnecessário e reduzir os recursos financeiros utilizados, além dos riscos nutricionais advindos de uma indicação inadequada.

Neste contexto, é importante considerar que o tratamento da alergia ao leite de vaca deve atender a todas as necessidades nutricionais, inclusive para o crescimento, proporcionar a supressão da inflamação, retirando-se o estímulo antigênico determinado pelas proteínas da dieta responsáveis pelo processo alérgico (SBNPE,2011). Assim o presente estudo objetivou avaliar o conhecimento dos cuidadores de crianças diagnosticadas com Alergia à Proteína do Leite de Vaca-APLV sobre a dieta de exclusão e verificar se esses cuidadores sabem identificar as diferentes nomenclaturas que indique a presença de proteína do leite de vaca.

## 2. Metodologia

Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, cujo instrumento de coleta de dados foi a entrevista que ocorreu por meio de abordagem telefônica aos pais ou cuidadores de crianças diagnosticadas com Alergia à Proteína do Leite de Vaca atendidas pelo Programa de Leites Especiais da Prefeitura de Belém/PA. A amostra foi constituída por 102 cuidadores que aceitaram participar da pesquisa assinando o termo de consentimento livre esclarecido (TCLE), com abrangência entre crianças na faixa etária de 0-3 anos de idade que realizaram dieta isenta de leite de vaca e derivados, devidamente matriculados no Programa de Alergia Alimentar da Prefeitura de Belém/PA, em consultas regulares na Unidade de Referência de Fátima – UBS FÁTIMA, localizada na Rua Domingos Marreiros, nº 1816 – Bairro Umarizal, Belém/PA.

Para realização da coleta de dados a abordagem ocorreu por meio de entrevista telefônica. Esta foi a melhor alternativa encontrada e fez-se necessário pois o desenvolvimento do estudo ocorreu em período de Pandemia do novo Corona Vírus. O contato telefônico dos responsáveis pelas crianças foi obtido com sua anuência prévia, após autorização do Comitê de Ética e Pesquisa com seres humanos da Universidade Brasil Amazônia - FIBRA. Os contatos telefônicos foram atualizados e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido– TCLE, ocorreram no momento em que os pais ou cuidadores das crianças fizeram-se presentes na Unidade de Saúde para a retirada das embalagens de leite conforme cronograma pré estabelecido em procedimentos de rotina da Unidade, as informações foram catalogadas em um formulário pre estruturado, para melhor organização e tabulação dos dados conforme descreve Estrela (2018).

Para análise estatística adotou-se o software Excel® 2010 para entrada dos dados e elaboração das tabelas, bem como o Bio Estat 5.0 na análise estatística. As variáveis categóricas foram apresentadas como frequências e as numéricas por meio de medidas de tendência central e dispersão. Utilizou-se os testes do Qui-quadrado, teste G (Aderência), teste de correlação de Spearman e a Regressão linear múltipla. Adotou-se o nível alfa de significância de 5% ( $p \leq 0,05$ ).

## 3. Resultados e Discussão

A Tabela 1 demonstra de forma significativa que a maioria dos entrevistados realizou consulta três ou mais vezes com o Nutricionista (51,0%), sendo essenciais para que os cuidadores possam obter mais informações sobre o tratamento da APLV. Tanto o Médico quanto o Nutricionista realizaram as orientações nutricionais (54,9%), trazendo um conforto para a sociedade, de maneira que esses profissionais estão sendo capacitados a fazer essas orientações, aumentando as possibilidades para a transmissão de informações para a população.

**Tabela 1** – Caracterização da amostra com base no número de consultas com Profissionais e orientações recebidas, alimento indicado para exclusão e hábito de leitura dos rótulos.

Variáveis	N	%	p-valor
<b>Consultas com o Nutricionista</b>			
Nenhuma	20	19,6%	
Uma vez	17	16,7%	
Duas vezes	13	12,7%	<0,0001*
Três vezes ou mais	52	51,0%	
<b>Profissional que realizou as orientações nutricionais</b>			
Médico	34	33,3%	
Nutricionista	12	11,8%	<0,0001*
Médico e Nutricionista	56	54,9%	
<b>Alimento indicado para exclusão</b>			
Leite de vaca e derivados	48	47,1%	
Leite de vaca, seus derivados e outros alimentos	54	52,9%	0,62
<b>Recebeu orientação sobre a leitura de rótulos?</b>			
Sim	85	83,3%	
Não	17	16,7%	<0,0001**
<b>Possui hábito de ler rótulo antes de comprar o alimento?</b>			
Sim	93	91,2%	
Não	9	8,8%	<0,0001**

\* Resultado estatisticamente significativo ( $p \leq 0,05$ ), teste G (Aderência). \*\* Resultado estatisticamente significativo ( $p \leq 0,05$ ), teste do Qui-quadrado. Fonte: Dados resultantes da pesquisa (2021).

Em relação ao alimento recomendado para exclusão identificou-se que não houve diferença significativa entre as respostas declaradas, com representações aproximadas entre as alternativas de leite de vaca e derivados (47,1%), e leite de vaca, derivados e outros (52%). O resultado demonstra que os cuidadores conseguem fazer a exclusão de alimentos restritos, porém uma parcela ainda desconhece ou faz a restrição de alimentos que não precisariam restringir. Esses alimentos que são excluídos da alimentação da criança de forma desnecessária podem levar ao desenvolvimento de carências nutricionais como a desnutrição, e ou deficiências de vitaminas e minerais, pois além dos alimentos alergênicos também outros alimentos estão sendo restringidos. Tal fato pode ser justificado pela observação de um percentual (19,6%) dos cuidadores que não realizaram nenhuma consulta com o Nutricionista o que pode justificar a ocorrência de exclusão de alimentos de grupos não alergênicos.

Reiterando a importância da consulta com o profissional de saúde, os resultados do Teste de Correlação de Spearman ( $p \leq 0,05$ ), nos apontam a relação direta entre as variáveis, ou seja, quanto maior o número de consultas realizadas (<0,0001), mais se conhece sobre dieta de exclusão e maior é a presença do hábito de leitura dos rótulos (<0,0001).

Podemos também verificar que as orientações, estenderam-se ao conhecimento da rotulagem dos alimentos (83,3%), pois um percentual expressivo dos cuidadores afirmou receber orientação para realizar a leitura dos rótulos e a maioria afirmou possuir o hábito de ler o rótulo antes de comprar o alimento (91,2%), ou seja, eles seguem as orientações repassadas pelos profissionais de saúde.

Para reiterar os achados nesta pesquisa destacamos o estudo de Solé et al., (2018), ao concluir que o papel do profissional Nutricionista no diagnóstico e tratamento é de extrema importância. Além de diversas funções, esses profissionais auxiliam Pais e cuidadores na escolha dos alimentos permitidos, na exclusão dos restritos, além da orientação para leitura dos rótulos pela família assistida, tudo em prol da obtenção do sucesso no tratamento, pois além da dieta de exclusão, há

necessidade de investigação na rotulagem uma vez que alimentos não permitidos podem apresentar-se de forma oculta, tornando necessário a atenção à leitura dos rótulos.

A Tabela 2 demonstra que entre os cuidadores de crianças diagnosticadas com APLV, uma parcela significativa deles (82,4%), sabe identificar o soro de leite como sendo uma substância que indica a presença da proteína do leite nos alimentos. Tal resultado se mostra favorável quanto ao grau de informações dos cuidadores, pois segundo a Comissão Nacional de Incorporação e Tecnologias do SUS (CONITEC), a APLV é caracterizada pela reação do sistema imunológico às proteínas do leite como as do coalho (caseína) e também as do soro do leite (alfa-lactoalbumina e beta- lactoglobulina), (Brasil, 2017).

**Tabela 2** - Caracterização e Regressão linear múltipla do conhecimento da dieta de exclusão com os nomes que podem indicar presença de PLV e alimentos que deviam ser excluídos da dieta da criança.

Variáveis	Conhece a dieta de exclusão				
	T	P	R	N	%
<b>Denominações indicam presença da proteína do leite</b>					
Aroma de queijo	0,00	1,00		51	50,0%
Caseína	0,00	1,00		43	42,2%
Lactoglobulina	0,00	1,00		45	44,1%
Lactulose	0,00	1,00		56	54,9%
Soro do leite	0,00	1,00	F=34,48	84	82,4%
Caseinato	0,00	1,00	<b>p&lt; 0,0001*</b>	26	25,5%
Lacto albumina	-	1,00		44	43,1%
Lactose	3,48	<b>0,0008*</b>		79	77,5%
Proteínas do soro	4,21	<b>&lt; 0,0001*</b>		59	57,8%
Whey Protein	0,00	1,00		35	34,3%
<b>Alimentos de exclusão da dieta das crianças com APLV</b>					
Arroz	0,00	1,00		3	2,9%
Bebida Láctea	0,00	1,00		84	82,4%
Biscoitos e bolachas ao leite	0,00	1,00		97	95,1%
carne, frango e miúdos	0,00	1,00		8	7,8%
Chocolate ao leite	0,00	1,00		95	93,1%
Danoninho	0,00	1,00		91	89,2%
Doce de leite	-	1,00		95	93,1%
Feijão, Lentilha e ervilha	0,00	1,00	F=57,3316	2	2,0%
Fórmula infantil à base de leite	0,00	1,00	<b>p&lt; 0,0001*</b>	80	78,4%
Frutas	-	1,00		-	-
Legumes e verduras	0,00	1,00		1	1,0%
Leite condensado	-	1,00		97	95,1%
Leite de vaca	6,04	<b>&lt; 0,0001*</b>		69	67,6%
Leite desnatado	0,00	1,00		90	88,2%
Leite em pó	0,00	1,00		94	92,2%

<b>Leite integral</b>	-	1,00	94	92,2%
<b>Leite semi-desnatado</b>	-	1,00	90	88,2%
<b>Manteiga</b>	-	1,00	91	89,2%
<b>Margarina Becel</b>	0,00	1,00	59	57,8%
<b>Molho Branco</b>	0,00	1,00	73	71,6%
<b>Mucilon</b>	0,00	1,00	64	62,7%
<b>Ninho Soleil</b>	0,00	1,00	74	72,5%
<b>Pães e massas sem leite</b>	0,00	1,00	29	28,4%
<b>Papinhas prontas</b>	0,00	1,00	51	50,0%
<b>Industrializados</b>	3,82	<b>0,0003*</b>	65	63,7%
<b>Queijos</b>	0,00	1,00	93	91,2%
<b>Soja</b>	0,00	1,00	32	31,4%
<b>Sorvetes</b>	0,00	1,00	91	89,2%

\* Resultado estatisticamente significante; Teste de regressão linear múltipla ( $p \leq 0,05$ ). (-) Dados numéricos igual a zero.  
 Fonte: Dados resultantes da pesquisa (2021).

Ainda na Tabela 2, são apresentados os alimentos que devem ser excluídos da dieta de crianças com APLV. Os mais prevalentes foram biscoitos/bolachas ao leite, como também o leite condensado (95,1%), sendo alimentos considerados derivados ou que contêm leite de vaca. Ao analisar a indicação das frutas, todos os cuidadores foram unânimes em afirmar a permissão de oferta de frutas in natura em livre demanda. No estudo de Abagaro et al., (2018), foi observado que o leite de vaca, componente dos alimentos anteriormente citados, apresenta-se como o maior causador de alergia alimentar devido, na maioria das vezes, ser o primeiro alimento oferecido à criança sendo considerado um dos mais expressivos em potencial alergênico. Portanto, a família com criança diagnosticada com APLV, deverá aprender a conviver com as restrições alimentares em seu dia a dia, exigindo adaptações em diferentes aspectos da vida (Solé et al., 2018).

Ao realizar correlação entre as variáveis “Conhecimento da Dieta de Exclusão”, “Denominações que indicam presença da proteína do leite” e “Alimentos de exclusão da dieta”, apenas as denominações lactose ( $p=0,0008$ ) e proteínas do soro ( $p<0,0001$ ) apresentaram significância estatística. Com relação aos alimentos que deveriam ser excluídos, apenas o leite de vaca ( $p<0,0001$ ) e industrializados ( $p=0,0003$ ) entre os relatados apresentaram significância.

Os resultados dos testes de correlação nos demonstram a necessidade de sempre estar em busca dos conhecimentos, aqui de forma especial para a recuperação e manutenção da saúde das crianças diagnosticadas com APLV. Grandes avanços ainda necessitam serem alcançados quanto as informações de nomenclaturas que representam a presença de proteína do leite de vaca nos alimentos, pois um grande número de nomenclatura é reconhecido pelos cuidadores como inofensivas ao paciente alérgico, quando na verdade sinalizam grande perigo se ocorrer a ingestão, podendo desencadear inúmeros sintomas do processo alérgico os quais levam a alteração no estado de saúde da criança (Pomicinski et al., 2017)

A mesma atenção que merece destaque, estende-se aos alimentos de exclusão. A análise dos resultados dos testes de correlação nos demonstra que há grande necessidade de expandir o conhecimento dos alimentos que verdadeiramente são agressivos a pessoa alérgica, pois os sintomas da alergia ocorrem mesmo quando o indivíduo consome quantidades muito pequenas de leite em uma única oferta (Santos et al., 2021).

Os resultados apresentaram-se tímidos ao analisar significância positiva apenas nos alimentos denominados leite de vaca e industrializados perante um leque de alimentos citados. Os cuidadores precisam obter mais informações sobre os

alimentos de exclusão para que possam neutralizar qualquer possibilidade de os pacientes desenvolverem um novo quadro de reações alérgicas perante a oferta de um alimento não permitido.

A educação nutricional é essencial para assegurar que os cuidadores das crianças diagnosticados com APLV sigam corretamente as orientações a respeito da alimentação adequada e a alimentos de exclusão, salientando as orientações sobre a importância da leitura dos rótulos antes da obtenção do produto (Abagaro et al., 2018).

Na tabela 3 foi possível observar resultados surpreendentes. Houve significância estatística quando se relata conhecer o perigo em preparar alimentos no mesmo utensílio onde já havia sido preparado algum alimento com leite de vaca. Um número bastante expressivo (78,4%) sabe desse perigo de uma contaminação cruzada que pode levar o paciente a desencadear diversos sintomas. Entretanto, uma menor parcela, porém significativa, de 21,5% dos cuidadores nega conhecer sobre o perigo de um preparo não seguro ou não sabe responder sobre o assunto, ou seja, uma parte desses cuidadores não receberam orientação adequada com relação aos alimentos que contém leite de vaca e derivados, quanto ao preparo, armazenamento e cuidados na dieta de exclusão do paciente.

Valença (2014) e ANVISA (2016) descreve em seu estudo situação semelhante sobre a compreensão dos cuidadores em relação aos rótulos de alimentos industrializados que contém leite, sendo insatisfatória ou deficiente. O estudo justifica que os rótulos seriam pouco claros e imprecisos e as orientações ainda insuficientes por parte dos Médicos e Nutricionistas, mostrando a necessidade de um alerta intenso e obrigatório sobre ingredientes potencialmente alergênicos nos rótulos nutricionais, com informações detalhadas e claras.

Solé et al., (2018), em seu estudo sobre a percepção dos familiares de pacientes com APLV em relação ao tratamento, descreve a dificuldade do paciente em seguir a dieta de exclusão à risca, seja de forma consciente ou de forma acidental, pois qualquer local ou situação onde haja alimentos é considerado lugar de risco, tais como restaurantes, escolas, festas e viagens. Além disso há o extenso trabalho de educação do profissional de saúde aos familiares para o cuidado no quesito ao preparo do alimento para que não haja contato com o alérgeno, além do compartilhamento dos utensílios e armazenamento dos alimentos.

A Tabela 3 apresenta também o questionamento se a APLV tem cura e a maioria (78,4%) afirmaram que sim, acreditam na cura. Abagaro et al, (2018) e Santos et al. (2021), em estudo que descreve a evolução da APLV, afirmam que o paciente pode apresentar uma melhora no quadro clínico quando ele apresenta alguma característica de mecanismo imunológico responsável pelas manifestações clínicas. E quando estão recebendo uma terapêutica eficaz, algumas crianças desenvolvem tolerância ao leite de vaca ainda na infância e outros podem permanecer com algum grau de sensibilidade por anos.

Quanto aos sintomas da APLV, entre os mais citados com ênfase nos gastrointestinais, o mais prevalente foi sangue nas fezes (69,6%); entre os respiratórios foi citado os espirros (36,3%); dentre as manifestações cutâneas a hiperemia (28,4%), e dentre os sintomas antropométricos a perda de peso soma 57,8%. Rocha Filho, Scalco e Pinto (2014), descrevem as manifestações da APLV como imediatas ou tardias após o consumo de um alimento restrito. As imediatas geralmente cursam com manifestações cutâneas mais comuns, segundo os autores, caracterizadas por urticárias associadas ou não a angioderma (inchaço na pele). Nas manifestações gastrointestinais imediatas ocorrem prurido oral, sensação de sufocamento e edema na língua, náuseas, vômitos, dor abdominal, cólicas, diarreia e ocasionalmente sangue nas fezes. (Araujo, Torres & Carvalho, 2019); (Brito et al., 2021).

Apesar do sangue nas fezes ser um sintoma acima relatado por Rocha Filho, Scalco e Pinto (2014) como ocasional, foi o mais frequente como resposta nesta pesquisa e descrito no estudo de Lopes, Bastos e Almeida (2019) onde os sintomas mais prevalentes foram principalmente diarreia sanguinolenta e ou sangue nas fezes, entre outros, nas enteropatias ou distúrbio intestinal causado pela PLV (Brito et al., 2018).



Ainda segundo Rocha Filho et al. (2014) e (Jordani et al., 2021), as manifestações respiratórias raramente ocorrem isoladas, caracterizadas com prurido nasal (inflamação), congestão, rinorreia (corrimento do nariz), dispneia (falta de ar) e sibilância (chiado no peito), sintomas estes semelhantes aos da presente pesquisa os quais dentre os mais citados estão asma, coriza e espirros. Além do mais, dentro dessas reações imediatas, encontra-se a anafilaxia com envolvimento de pele, mucosa ou ambos e pelo menos um sintoma respiratório. Dentro das reações tardias estão a maioria das manifestações gastrointestinais como doença do refluxo gastroesofágico, esofagite, enterocolite, enteropatia perdedora de proteína (distúrbio intestinal), proctite e perda de peso.

A perda de peso foi o sintoma antropométrico mais citado pelos entrevistados (57,8%), o que pode indicar uma carência no consumo alimentar sugerindo a falta de opções de alimentos seguros ou até mesmo o consumo de alimentos restritos o que podem apresentar sintomas gastrointestinais que provocam a perda de peso devido a criança não conseguir alimentar-se diante dos sintomas e se consegue não o faz de maneira satisfatória.

Ao realizar correlação entre as variáveis “Conhecimento da Dieta de Exclusão”, e os “Sintomas apresentados”, foi possível identificar que todas as variáveis apresentaram significância estatística. Ou seja, quanto mais se conhece sobre dieta de exclusão, mais se sabe sobre os sintomas apresentados. Entre os gastroenterais, houve destaque para o desenvolvimento de dor abdominal e sangue nas fezes. Para os sintomas respiratórios o que mais sabe identificar é a presença de espirros. Para a variável dados antropométricos, o mais identificado foi a perda de peso e entre as manifestações cutâneas a mais identificada foi a hiperemia, conforme a Tabela 3.

**Tabela 3** - Caracterização da amostra (n=102) em relação ao manejo do alimento com leite, se APLV tem cura e sintomas da alergia à proteína do leite de vaca e Regressão linear múltipla do conhecimento da dieta de exclusão com os sintomas apresentados.

Sintomas apresentados	Conhece a dieta de exclusão					
	T	P	R	N	%	p-valor
<b>Gastrointestinais</b>						
Dor abdominal	5,61	< 0,0001*	F=146,32 p< 0,0001*	59	57,8%	
Vômito	0,00	1,00		36	35,3%	
Diarreia	-	1,00		59	57,8%	
Sangue nas fezes	11,76	< 0,0001*		71	69,6%	
Outros	0,00	1,00		13	12,7%	
<b>Respiratório</b>						
Asma	0,00	1,00	F=10,26 p< 0,0001*	9	8,8%	
Coriza	0,00	1,00		29	28,4%	
Espirros	3,52	0,0006*		37	36,3%	
Outros	0,00	1,00		4	3,9%	
<b>Antropométrico</b>						
Aumento de Peso	0,00	1,00	F=125,26 p< 0,0001*	10	9,8%	
Perda de Peso	15,18	< 0,0001*		59	57,8%	
<b>Manifestações Cutâneas</b>						
Prurido	0,00	1,00	F=8,55 p=0,0001*	25	24,5%	
Hiperemia	2,16	0,03*		29	28,4%	
Outros	0,00	1,00		18	17,6%	
<b>Existe perigo ao preparar alimentos no mesmo utensílio onde já havia sido preparado algum alimento com leite de vaca</b>						
Sim				80	78,4%	<0,0001**
Não				8	7,8%	
Não sabe responder				14	13,7%	
<b>Você acha que APLV tem cura?</b>						
Sim				80	78,4%	<0,0001**
Não				6	5,9%	
Não sabe responder				16	15,7%	

\* Resultado estatisticamente significativo; Teste de regressão linear múltipla ( $p \leq 0,05$ ). \*\* Resultado estatisticamente significativo ( $p \leq 0,05$ ), teste G (Aderência). (-) Sem estatística inferencial. Fonte: Dados resultantes da pesquisa (2021).

#### 4. Considerações Finais

Assim ao identificar que os cuidadores de crianças diagnosticadas com APLV não apresentaram conhecimento de forma satisfatória para cuidar e acompanhar a restrição alimentar das crianças de forma eficaz e necessária, considera-se então de extrema necessidade o fortalecimento no fomento de políticas públicas com foco no incentivo e promoção ao aleitamento materno, e a introdução da alimentação complementar em período e forma correta, para que assim a exposição da criança as proteínas heterólogas e os riscos do desenvolvimento de alergia a proteína do leite de vaca tornem-se menores; e assim proporcionar melhores condições de saúde a criança, com redução dos sintomas mais frequentes apresentados.

Após o desenvolvimento deste estudo, tornou-se possível identificar que muito já se estudou a respeito de tema, porém ainda existem um grande trajeto a se percorrer, pois a faixa etária ainda é muito vulnerável ao desenvolvimento de carências nutricionais, ao que se refere aos cuidadores de crianças acometidas por APLV ainda há muito a se conhecer, o maior grau de informações e conhecimentos desta população é um forte indicador em busca da manutenção de um bom estado nutricional das crianças e assim assegurar um bom crescimento e desenvolvimento infantil.

## 5. Conclusão

Os cuidadores de crianças diagnosticadas com APLV apresentaram conhecimento parcial para cuidar e acompanhar a restrição alimentar das crianças de forma eficaz. Foi observada a assiduidade aos dias de consultas com Médico e Nutricionista nas quais receberam orientações sobre a restrição e leitura dos rótulos, além de estarem cientes de que a APLV tem cura em determinado momento da vida através do tratamento integral. Sabem também que precisam fazer o preparo dos alimentos de forma correta e segura para que não haja contaminação cruzada, apesar de uma parcela pequena ainda necessitar dessa orientação.

Os cuidadores possuem o hábito de leitura dos rótulos, conhecimento fundamental para a escolha correta de produtos permitidos e os com restrição. Além disso, apesar de apresentarem conhecimento sobre o tratamento de dieta de exclusão ainda precisam melhorar no quesito “consultas com profissionais de saúde”, pois ainda fazem exclusão de alimentos não alergênicos de forma desnecessária, encurtando o leque de alternativas alimentares, e predispondo a criança a um quadro de desnutrição ou carência nutricional a um micronutriente específico. Além do mais, há necessidade em prescrever produtos lácteos alternativos e elucidar o impacto nutricional de uma dieta sem leite de vaca para que não haja prejuízos a essas crianças.

Apesar de alguns cuidadores excluírem alimentos de forma indevida, eles conseguem fazer a exclusão do alimento principal que é o leite de vaca e ou derivados. Ademais, a eliminação do leite na dieta sem adequada substituição e suplementação pode prejudicar o crescimento normal e a qualidade nutricional da dieta.

O conhecimento de nomenclaturas que indique presença de proteína do leite ainda é carente, sendo necessário diversificar este conhecimento garantindo a dieta de exclusão de forma eficaz.

Durante a pesquisa pode-se perceber que há o conhecimento necessário sobre os sintomas apresentados após o consumo de alimentos alergênicos tanto respiratórios, gastrointestinais, cutâneos e antropométricos com percentuais significantes em todos os sintomas citados.

Por fim, a pesquisa demonstrou presença de conhecimento dos cuidadores a respeito dos cuidados para o tratamento de crianças diagnosticadas com APLV, porém ainda há necessidade de maiores progressos, visto o desconhecimento em alguns aspectos como alguns alimentos de exclusão e suas nomenclaturas, os quais podem comprometer a saúde destas crianças.

## Referências

- Abagaro, R. M. A., Maranhão, T. L. G., Rocha, N. G. N., Sobral, S. E. C. & Sobral, M. L. C. (2018). Aspectos Emocionais Vivenciados pelos Pais e/ou Cuidadores de Crianças com Alergia à Proteína do Leite de Vaca. Id On Line *Revista Multidisciplinar e de Psicologia*, Ceará. 12(39). p. 78-88.
- Alves, J. Q. N., Mendes, J. F. R. & Jaborandy, M. L. (2017). 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*, 28(3/4): 402-12.
- ANVISA. (2016). Perguntas e Respostas sobre Rotulagem de Alimentos Alergênicos. Gerência de Avaliação de Risco e Eficácia para Alegações. Gerência Geral de Alimentos. Brasília/DF Janeiro. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).
- Araujo, L. C. S., Torres, S. F. R., & Carvalho, M. (2019). Alergias alimentares na infância: uma revisão de literatura. *Revista UNINGA*, Maringá, v.56, n.3, jul/set, p.29-39.
- ASBAI & SBAN (2012); Guia prático de diagnóstico e tratamento da alergia às proteínas do leite de vaca mediada pela imunoglobulina E. *Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia*, v.35 n°6. <[http://aaai-asbai.org.br/detalhe\\_artigo.asp?id=651](http://aaai-asbai.org.br/detalhe_artigo.asp?id=651)>.

- Brasil, Ministério da Saúde. MS (2017). Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV). Esplanada dos Ministérios: Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos.
- Brito, H. C. A.; Brandão, H. F. C.; Lins, T. I. S.; Neves, C. M. A. F., Macêdo, D. J. N., Silva, D. R. L. S. (2021). Estado nutricional e hábitos alimentares de crianças diagnosticadas com alergia a proteína do leite de vaca em dieta de exclusão. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v.7, n.1, p.10029-10042 jan.
- Brito, C. T., Silva, J. V. E., & Garcia, L. R. S. (2018). Perfil nutricional de crianças atendidas pelo programa de controle de alergia à proteína do leite de vaca no município de NATAL/RN. *Revista Humano Ser - UNIFACEX*, Natal-RN, v.3, n.1, p. 1-18.
- Estrela, C. (2018). *Metodologia Científica: Ciência, Ensino, Pesquisa*. Editora Artes Médicas.
- Gomes, E. C. (2017). *Alergia alimentar em crianças: implicações na vida familiar e no relacionamento fraterno*. 118f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.
- Jordani, M. T., Guimaraes, I. G. C., Silva, T. A., Alves, L., Braga, C. B. M., Luz, S. A. B. (2021). Perfil clínico e nutricional de crianças com alergia à proteína do leite de vaca. *Revista de Medicina (Ribeirão preto)*; 54(4): e-176348.
- Lopes, K. L. S., Bastos, P. K. A., Almeida, S. G. (2019). Alergia alimentar às proteínas do leite de vaca em crianças menores de 5 anos. TCC (Graduação em Nutrição), Faculdade de Ciências da Educação e Saúde. Brasília-DF
- Oliveira, A. R. V., Pires, T. O., Nascimento, L. P. C., Gonçalves, J. E. M., Nogueira, A. T. B., & Roliml, B. F. (2018). Alergia alimentar: Estudos de Prevalência através de estudos epidemiológicos. *Revista de ciência da saúde*, Volume 16 - Número 1 – ABR, p312-321.
- Pomiecinski, F., Guerra, V. M. C. O., Mariano, R. E. M., & Landim, R. C. S. L. (2017). Estamos vivendo uma epidemia de alergia alimentar? *Revista Brasileira de Promoção da Saúde*, Fortaleza, 30(3): 1-3, jul./set.
- Rocha Filho, W., Scalco, M. F., & Pinto, J. A. (2014). Alergia à proteína do leite de vaca. *Revista de Medicina, Minas Gerais*; 24(3): 374-380
- Santos, M. A., Montes, L. T. P., & Lobo, F. A. T. (2021). Alergia Alimentar: Um Problema Crescente. *Revista Saúde em Foco*, Teresina, v. 8, n. 3, art. 3, set./dez, p. 39-53.
- SBNPE (2011), Projeto Diretrizes. Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. Terapia nutricional no paciente com alergia ao leite de vaca. <[https://diretrizes.amb.org.br/\\_BibliotecaAntiga/terapia\\_nutricional\\_no\\_paciente\\_com\\_alergia\\_ao\\_leite\\_de\\_vaca.pdf](https://diretrizes.amb.org.br/_BibliotecaAntiga/terapia_nutricional_no_paciente_com_alergia_ao_leite_de_vaca.pdf)>.
- Silva, R.T., Silva, A.T.P.F.O., Oliveira, N.C., Oliveira, M.V.L., & Mendonça, J.J.F. (2020). Alergias alimentares na infância: Sistema imunológico e fatores envolvidos. *Brazilian Journal of development*. Curitiba, v.6, n.9, p.66344- 66342, sep.
- Silva, A.M.L., Monteiro, G.R.S.S., Tavares, A.N.S., & Pedrosa, Z.V.R.S. (2019). A introdução alimentar precoce e o risco de alergias: Revisão da literatura. *Revista eletrônica de enfermagem*. Nº 54 Abril. Recife. p 485- 498.
- Souza, J.C. (2016). *Acesso à alimentação especial no Brasil: Política pública e direitos humanos*. 132f. (Dissertação de Mestrado), Universidade Federal de Goiás, Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em Direitos Humanos, Goiânia.
- Solé, D., Silva, L. R., Cocco, R. R., Ferreira, C. T., Sarni, R. O., Oliveira, L. C. Rubini, N. M.(2018). *Consenso Brasileiro sobre Alergia Alimentar- Parte 2 - Etiopatogenia, clínica e diagnóstico*. Documento conjunto elaborado pela Sociedade Brasileira de Pediatria e Associação Brasileira de Alergia e Imunologia. ASBAI Arquivos de Asma, Alergia e Imunologia, São Paulo, v. 2, n. 1, fev./fev, p. 7-38.
- Valença, M. R. S. (2014). *Alergia à Proteína do Leite de Vaca: Sua Influência na Qualidade de Vida de Indivíduos Afetados e Conhecimento dos Profissionais da Área da Saúde a Respeito Deste Tema*. Monografia (Especialização em Nutrição Clínica) - Faculdade de Medicina de Marília, SP, São Paulo.
- Zanetti, J. T. & Silva, M. N. (2022). Estudo sobre alergia a proteína do leite de vaca e alimentos específicos para alérgicos. *Research, Society and development*, v.11, n.6, e 5811828615.