



TÓPICOS EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

Organizador
Artemizia Francisca de Sousa

VOLUME 1



TÓPICOS EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

Organizador
Artemizia Francisca de Sousa

VOLUME 1

Editora Omnis Scientia

TÓPICOS EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

Volume 1

1ª Edição

TRIUNFO - PE

2023

Editor-Chefe

Me. Daniel Luís Viana Cruz

Organizadores

Artemizia Francisca de Sousa

Conselho Editorial

Dr. Cássio Brancaleone

Dr. Marcelo Luiz Bezerra da Silva

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Dr. Plínio Pereira Gomes Júnior

Dr. Walter Santos Evangelista Júnior

Dr. Wendel José Teles Pontes

Editores de Área - Ciências da Saúde

Dra. Camyla Rocha de Carvalho Guedine

Dra. Cristieli Sérgio de Menezes Oliveira

Dr. Leandro dos Santos

Dr. Hugo Barbosa do Nascimento

Dr. Marcio Luiz Lima Taga

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Assistente Editorial

Thialla Larangeira Amorim

Imagem de Capa

Canva

Edição de Arte

Vileide Vitória Larangeira Amorim

Revisão

Os autores



Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons – Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.

O conteúdo abordado nos artigos, seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Lumos Assessoria Editorial
Bibliotecária: Priscila Pena Machado CRB-7/6971

T674 Tópicos em saúde da criança e do adolescente : volume 1 :
[recurso eletrônico] / Artemizia Francisca de Sousa. —
1. ed. — Triunfo : Omnis Scientia, 2023.
Dados eletrônicos (pdf).

ISBN 978-65-81609-50-4
DOI: 10.47094/978-65-81609-50-4

1. Crianças - Cuidado e tratamento. 2. Adolescentes -
Cuidado e tratamento. 3. Cuidados primários de saúde.
4. Saúde coletiva. 5. Crianças - Nutrição. 6. Adolescentes
- Nutrição. 7. Nutrição - Avaliação. I. Sousa, Artemizia
Francisca de. II. Título.

CDD23: 613.2083

Editora Omnis Scientia

Triunfo – Pernambuco – Brasil

Telefone: +55 (87) 99656-3565

editoraomnisscientia.com.br

contato@editoraomnisscientia.com.br



APRESENTAÇÃO

A saúde coletiva é uma área do conhecimento que preocupa com a promoção, proteção e recuperação da saúde de grupos populacionais, entendendo-a em seu conceito mais amplo e, portanto, considerando os múltiplos aspectos envolvidos.

Dentre os grupos populacionais de maior interesse quando se pensa em promoção, proteção da saúde, destacam-se as crianças e os adolescentes, dada a grande vulnerabilidade dos mesmos, bem como o grande potencial de retorno quando intervenções pontuais são realizadas.

Nesse sentido, essa coletânea aborda diferentes tópicos da saúde de crianças e adolescentes, apresentando dados atuais sobre condições cada vez mais frequentes desses ciclos de vida, à exemplo da Alergia à Proteína do Leite de Vaca, do Transtorno do Espectro Autista e de Doenças Crônicas, além de apresentar importantes conceitos para o campo da nutrição, como as diferenças e semelhanças entre os termos comportamento e hábito alimentar e, apresentar estratégias de nutrição comportamental utilizadas no tratamento de transtornos alimentares na adolescência.

Assim sendo, o livro contempla 05 capítulos, resultado das pesquisas realizadas por acadêmicos do curso de Bacharelado em Nutrição de uma IES pública durante a execução da disciplina Nutrição e Ciclo de Vida II, que muito podem contribuir para a discussão de temáticas extremamente atuais e relevantes nas áreas de saúde coletiva e nutrição de crianças e adolescentes.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1.....10

ALERGIA A PROTEÍNA DO LEITE DE VACA: DO DIAGNÓSTICO À CURA

Rita de Cássia Loiola Alves

Maria Gabryelle Ferreira

Bianca Aparecida Leal Sousa

Jeferson Paulo Gomes Pereira

Laryssa Gabriella de Lima

Shelda Santos Silva

Williany Barbosa Leal

Cássia Hellen Tavares Nunes

Rafael Eugênio de Sá Carvalho

Jamyne Victorya Figueredo da Silva

Artemizia Francisca de Sousa

DOI: 10.47094/978-65-81609-50-4/10-23

CAPÍTULO 2.....24

ASPECTOS NUTRICIONAIS NO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Ana Cristina de Sousa Valadão

Antonio Valdeir Lopes da Silva

Cinara Alencar da Silva

Fatima Rosane Barros

Fernanda Beserra Avelino de Miranda

Francisca Raila Alves Roque

Katarina Aires Barreto de Oliveira

Laisa Estevão e Silva

Lorena Pereira Moraes

Vanessa Cândido Romualdo Leal

Artemizia Francisca de Sousa

DOI: 10.47094/978-65-81609-50-4/24-34

CAPÍTULO 3.....35

COMPORTAMENTO VERSUS HÁBITOS ALIMENTARES: CONCEITOS E DIFERENÇAS

Ariane Laurien Marinheiro Macêdo

Celma de Sousa Carvalho

Daniela Gomes da Silva

Deigiane de Lima Rocha

Engraça Carvalho de Moraes

Érika Vitória Batista

Glória Lohane Ferreira Dos Santos

Isla Nathanaelly S. Pereira Sousa

Maria Cecília Ferreira dos Santos de Santana

Maria Laura de Brito Araújo

Matheus Osvaldo da Silva Luz

Artemizia Francisca de Sousa

DOI: 10.47094/978-65-81609-50-4/35-45

CAPÍTULO 4.....46

DOENÇAS CRÔNICAS NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA

Jocicleia de Sá Carvalho

Cássio Bruno da Silva Moura

Amanda Costa Santos

Maria Giselle Beserra Freires

Jefferson Portela Rodrigues Bezerra

Myrla Maria Santos Sousa Rodrigues

Gabriel Henrique de Sousa Flores

Glenda Carvalho Silva

Dhulle Táillany da Silva Dias Campos

Ana Beatriz Tavares Holanda

Artemizia Francisca de Sousa

DOI: 10.47094/978-65-81609-50-4/46-60

CAPÍTULO 5.....61

**ESTRATÉGIAS DE NUTRIÇÃO COMPORTAMENTAL NO TRATAMENTO DE
TRANSTORNOS ALIMENTARES NA ADOLESCÊNCIA**

Ana Caroliny Rodrigues Gomes

Antônio Guilhermy Rodrigues Da Silva

Ellen Victória De Jesus Rodrigues

Erika De Carvalho Brito

Geovana Francisca Marinho De Sousa

José Adrian Martins Campos

Leandro Victor Martins Menezes

Luana Loiola Alves

Maria Zilda De Sousa Alves

Thamirys Aparecida Dos Santos Oliveira

Yorrana Maria Monteiro Sousa

Artemizia Francisca de Sousa

DOI: 10.47094/978-65-81609-50-4/61-73

ALERGIA A PROTEÍNA DO LEITE DE VACA: DO DIAGNÓSTICO À CURA

Rita de Cássia Loiola Alves¹;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/0040747923303501>

Maria Gabryelle Ferreira²;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/9160567002670975>

Bianca Aparecida Leal Sousa³;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/3399149582625255>

Jeferson Paulo Gomes Pereira⁴;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/8663776881149907>

Laryssa Gabriella de Lima⁵;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/8902092032265521>

Shelda Santos Silva⁶;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/0267321372581212>

Williany Barbosa Leal⁷;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/6371437299199967>

Cássia Hellen Tavares Nunes⁸;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/1887789465519880>

Rafael Eugênio de Sá Carvalho⁹;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/0090920268047841>

Jamyne Victorya Figueredo da Silva¹⁰;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/6826121005384918>

Artemizia Francisca de Sousa¹¹.

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/8697418812500261>

RESUMO: A alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV) é caracterizada como uma hipersensibilidade alimentar bastante comum em crianças, no qual é desencadeada por uma resposta inflamatória aos alérgenos presentes na proteína do leite de vaca, sendo os principais: a caseína, alfa-lactoalbumina e beta-lactoglobulina. Visto a complexidade da temática e os impactos que o diagnóstico de APLV pode causar no crescimento e desenvolvimento da criança, este capítulo tem por objetivo analisar as informações acerca da alergia à proteína do leite de vaca a fim de servir de respaldo na abordagem de pacientes que apresentem esta condição. A APLV atinge principalmente crianças nos seus dois primeiros anos de vida com a prevalência de 6% em crianças menores de 3 anos. Os mecanismos fisiopatológicos podem ser de três tipos: mediadas por IgE, mediadas por (não IgE) e do tipo mista, que se diferenciam por mecanismos humorais e agudos. Da mesma forma, a sintomatologia varia de problemas digestivos (vômitos, diarreia, sangramento retal, constipação, cólicas e irritabilidade persistente), dermatológicos (urticária, eritema, angioedema e prurido, os mais comuns) e respiratórios, caracterizado pelo início súbito de obstrução brônquica e rinite secundária. Para realização do diagnóstico são relevantes a história completa alimentar e exame físico, além dos testes cutâneos, sanguíneos e provocação oral. Ademais, no tratamento, a dieta de exclusão materna é o mais empregado atualmente e o uso da imunoterapia oral (OIT) tem ganhado destaque nos últimos anos como alternativa. Dada a natureza das complicações que ela pode desenvolver, com o diagnóstico e a terapêutica precoce e assertiva é possível proporcionar melhor qualidade de vida à criança, como também prevenir distúrbios e doenças nutricionais.

PALAVRAS-CHAVE: Alergia à Proteína do Leite de Vaca. Diagnóstico. Tratamento.

COW'S MILK PROTEIN ALLERGY: FROM DIAGNOSIS TO CURE

ABSTRACT: Cow's Milk Protein Allergy (CMPA) is characterized as a very common food hypersensitivity in children, in which it is triggered by an inflammatory response to allergens present in cow's milk protein, the main ones being: casein, alpha-lactalbumin and beta-lactoglobulin. Given the complexity of the subject and the effects that the diagnosis of CMPA can have on the child's growth and development, this chapter aims to analyze the information about allergy to cow's milk protein in order to support the approach of patients who present this condition. CMPA mainly affects children in their first two years of life with a prevalence of 6% in children under 3 years of age. Pathophysiological games can be of three types: mediated by IgE, mediated by (non-IgE) and the mixed type, which are distinguished by humoral and acute agreements. Likewise, the symptomatology ranges from digestive problems (vomiting, diarrhea, rectal bleeding, constipation, persistent colic and irritability), dermatological problems (urticaria, erythema, angioedema and pruritus, the most common) and complaints, characterized by the sudden onset of bronchial transmission and secondary rhinitis. To make the diagnosis, a complete dietary history and physical examination are relevant, in addition to skin and blood tests and oral provocation. Furthermore, in the treatment, the maternal exclusion diet is currently the most used and the use of oral immunotherapy (OIT) has gained prominence in recent years as an alternative. Given the nature of the complications it can develop, with early and assertive diagnosis and therapy it is possible to provide a better quality of life for the child, as well as prevent nutritional disorders and diseases.

KEY-WORDS: Cow's milk protein allergies. Diagnosis. Therapeutics.

1 INTRODUÇÃO

O leite de vaca é um dos alimentos mais importantes nutricionalmente e com maior grau de complexidade. Entretanto, por ser um alimento introduzido desde os primeiros anos de vida na dieta humana, há a possibilidade de desenvolvimento de alergias associadas a este produto, tendo potencial alergênico para desencadear diversas manifestações intestinais graves. Estudos demonstram que a introdução de alimentos potencialmente alergênicos no período conhecido por "janela imunológica" pode diminuir a incidência de alergia alimentar, embora a introdução muito precoce ou muito tardia possa contribuir para o aumento da incidência de alergia alimentar (WITTNER, 2000; FILHO, SCALCO, PINTO, 2014).

A alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV) é caracterizada como uma hipersensibilidade alimentar bastante comum em crianças, no qual é desencadeada por alguns mecanismos específicos de caráter imunológico, tendo menor incidência do que as alergias respiratórias. Um composto bem comum na composição do leite de vaca é a

albumina sérica tendo em média 5% do conteúdo total de proteína de soro de leite, porém é reconhecida em até 50% dos pacientes alérgicos ao leite de vaca. A forma de alergia ao leite de vaca associada ao IgE é uma das formas mais graves apesar de ser pouco predominante em relação aos outros tipos de alergias, possuindo sintomatologia grave e muitas vezes fatal. (LINHART *et al.*, 2019).

A sua prevalência é consideravelmente limitada, principalmente pela ausência de critérios concisos de diagnóstico. Nos países desenvolvidos as crianças são as mais afetadas, tendo uma percentagem de 2 a 3% das mesmas, com a exceção de lactentes amamentados, onde a prevalência é baixa, cerca de 0,5%, nesse caso, é considerada uma condição clínica leve e moderada, tendo em vista que há poucas concentrações de proteína do leite de vaca em leite humano, sendo consideravelmente menor em relação ao leite de vaca (LIFSCHITZ, SZAJEWSKA, 2014).

As manifestações clínicas da APLV incluem manifestações gastrointestinais, cutâneas e respiratórias. Em casos da APLV mediada por não IgE as manifestações possuem maior dificuldade em ser identificadas e incluem enteropatia CM, proctite/proctocolite induzida por proteína alimentar (FPIAP), síndrome de enterocolite induzida por proteína alimentar (FPIES) e síndrome de Heiner (hemossiderose pulmonar). Não obstante na APLV mista (mediadas por IgE e não IgE) apresentam sintomas agudos e crônicos entre eles dermatite atópica, esofagite eosinofílica alérgica e gastrite eosinofílica (FLOM, SICHERER, 2019).

O diagnóstico inicia-se a partir do aparecimento dos sintomas e consiste na avaliação da história clínica, exame físico, testes de alergia como análise sanguínea de IgE específica (sIgE) e Teste Cutâneo (SPT) e quando indicado, o Teste de Provocação Alimentar Oral (OFC). Um diagnóstico preciso da APLV e a detecção precoce dos sintomas relacionados são essenciais para evitar sintomas persistentes, deficiências nutricionais e comprometimento da qualidade de vida. Todavia, a identificação das crianças acometidas por esse distúrbio costuma ser um desafio para os profissionais de saúde, principalmente quando o lactente possui um espectro de diferentes manifestações clínicas, porém com teste de IgE negativo. (GIANNETTI, 2021; BAJEROVA, 2022).

A dieta de restrição tem sido usada como abordagem principal, no entanto nas últimas décadas têm surgido novos tratamentos alternativos como o uso de probióticos e a imunoterapia oral (OIT). A dieta de restrição baseia-se na exclusão materna de alimentos que contêm a proteína do leite de vaca, com o objetivo de manter o aleitamento materno exclusivo pelos 6 meses como preconizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Em contraponto em casos que não é possível, as fórmulas infantis são usadas de maneira a manter as necessidades energéticas do lactente (SAÚDE, 2018).

Visto a complexidade da temática e os impactos que o diagnóstico de APLV pode causar no crescimento e desenvolvimento da criança, a presente pesquisa visa, por meio da revisão de literatura, analisar as informações acerca da alergia à proteína do leite de vaca a fim de servir de respaldo na abordagem de pacientes que apresentem esta condição.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Leite de vaca

Segundo o Regulamento e Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA), define-se por leite, o produto oriundo da ordenha completa, ininterrupta, em condições de higiene, de vacas sadias, bem alimentadas e descansadas. A qualidade do leite cru é influenciada por múltiplas condições, entre as quais destacam-se os fatores zootécnicos, associados ao manejo, à alimentação e ao potencial genético dos rebanhos, além dos fatores já mencionados. Os primeiros são responsáveis pelas características de composição do leite e, também, pela produtividade. A obtenção e o armazenamento do leite, por outro lado, relacionam-se diretamente com a qualidade microbiológica do produto, determinando, inclusive, sua vida de prateleira (BRASIL, 2017; VIDAL, NETTO, 2018).

O leite e seus derivados são alimentos fornecedores de energia e quantidades significativas de proteínas, minerais e micronutrientes essenciais para reduzir a fome e a má nutrição, motivo pelo qual incluem-se nas diretrizes dietéticas balanceadas da maioria dos países, fazendo parte da dieta de mais de 1 bilhão de pessoas ao redor do mundo. O leite é altamente nutritivo, composto em sua maioria por água (86% a 88%), e em menor quantidade, sólidos totais (12% a 14%), sendo estes subdivididos em: proteínas (3,2% a 3,5%); gordura (3,5% a 4,5%); lactose (4,6% a 5,2%); minerais (0,7% a 0,8%) e também, vitaminas (SANDOVAL, RIBEIRO, 2021).

A composição protéica do leite reúne várias proteínas específicas. A caseína é a proteína mais importante do leite (85% das proteínas lácteas). As demais proteínas do leite estão em forma solúvel. As proteínas do soro do leite de vaca são a β -lactoglobulina e a α -lactoglobulina, esta última correspondendo a 2,5% do total de proteínas e funcionando como uma das subunidades da enzima lactase-sintetase. A quantidade de proteína presente nesse alimento pode variar muito devido a fatores como raça do animal, clima, estação do ano, manejo, entre outros. A legislação exige no mínimo 2,9g/100g de proteína no leite. Entretanto, o leite de vaca também contém alguns alérgenos protéicos que provocam uma variedade de reações alérgicas e aumentam o risco de micro-hemorragias intestinais. (IVAKHNENKO, NYANKOVSKYY, 2013; SOARES, 2013; BRASIL, 2018; ZANETTI, SILVA, 2022).

2.2 Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV)

A alergia à proteína do leite de vaca é uma doença inflamatória que ocorre de forma secundária a reação imunológica contra algumas proteínas presentes no leite de vaca, principalmente a caseína, alfa-lactoalbumina e beta-lactoglobulina, que são considerados os mais frequentes alérgenos alimentares (substâncias capazes de desencadear uma reação alérgica) na faixa etária de até dois anos, atingindo principalmente a pele e o trato gastrointestinal (OLIVEIRA *et al.*, 2022).

As manifestações gastrointestinais da APLV podem ser imediatas (IgE-mediada), tardias (não IgE-mediada) ou até mesmo mistas. A hipersensibilidade mediada pela imunoglobulina E (IgE) ocorre poucos minutos após a exposição às proteínas do leite de vaca e se apresenta com sinais e sintomas na pele, no trato gastrointestinal e, raramente, no sistema respiratório. A hipersensibilidade tardia mediada por células se manifesta em poucas horas, principalmente com sinais e sintomas do trato gastrointestinal (NOSAN *et al.*, 2017; DUPONT, 2020).

Cerca de 60% das APLV's são mediadas por IgE e os 40% restantes são divididas nas formas não-mediadas e mistas que podem ter mecanismos tanto humorais como agudos e/ou crônicos. Essas três formas de manifestações se subdividem em: (1) grupo de pessoas que possuem sensibilidade mediada por IgE, apresentando reações cutâneas imediatas e potencialmente anafilaxia; (2) outro grupo que não apresenta sensibilidade mediada por IgE, mas pode desenvolver sintomas gastrointestinais alguns após a ingestão de moderadas doses de leite de vaca; e (3) um terceiro grupo que apresenta distúrbios gastrointestinais com ou sem sintomas respiratórios e/ou eczema/urticária, que podem ocorrer várias horas ou até dias após a ingestão do alimento (D'AURIA *et al.*, 2019; GIANNETTI *et al.*, 2021).

2.2.1 Manifestações clínicas

As alergias alimentares possuem uma variedade de manifestações clínicas, de variável intensidade, podendo ser classificadas de acordo com o mecanismo imunológico envolvido. No caso da alergia à proteína do leite de vaca (APLV), os sinais e sintomas não são específicos e costumam envolver a pele (50-60%), o sistema gastrointestinal (50-60%) e respiratório (20-30%). Na maioria das vezes, aparecem nas primeiras semanas de introdução da proteína do leite de vaca na dieta (CORDERO, PRADO, BRAVO, 2018; VANDENPLAS, 2019).

Os sintomas podem variar de leves a graves, podendo ser digestivos (vômitos, diarreia, sangramento retal, constipação, cólicas e irritabilidade persistente), dermatológicos (urticária, eritema, angioedema e prurido) ou respiratórios (início súbito de obstrução brônquica, rinite secundária). Estão incluídas nas formas graves: recusa alimentar, ganho de peso, anemia ferropriva, enteropatia alérgica perdedora de proteínas com hipoalbuminemia e enterocolite alérgica grave. Na infância está particularmente combinada a outras manifestações atópicas (DUPONT, 2020; CORDERO, 2018; VANDENPLAS, 2019).

2.2.2 Prevenção da Sensibilização ao Leite de Vaca

Embora o leite materno contenha proteínas humanas intactas, elas provavelmente são parcialmente pré-digeridas por proteases dentro da glândula mamária humana, a proteína do leite de vaca está presente como peptídeos. Assim, o bebê amamentado recebe proteínas parcialmente pré-digeridas. Quando a amamentação não é possível ou

suficiente, certas fórmulas parcialmente hidrolisadas-Whey (pHF-W) mostraram benefícios na prevenção de alergia, especialmente eczema atópico em bebês de risco. Contudo, algumas fórmulas à base de leite de vaca são ofertadas a lactentes e acabam colocando as crianças vulneráveis em risco de desenvolver APLV e em risco aumentado de eczema atópico (VANDENPLAS, 2019).

Algumas estratégias de prevenção primária podem ser aplicadas em bebês de alto risco definidos como aqueles com um parente de primeiro grau com histórico de alergia, também devem levar em consideração a identificação dessas crianças para estabelecer medidas preventivas que tenham bom custo-benefício, sejam realistas e aceitáveis e que possam causar efeitos adversos mínimos (ZEPEDA-ORTEGA *et al.*, 2021).

A prevenção de alérgenos é a abordagem básica para o manejo da alergia alimentar até que a tolerância clínica seja introduzida. Deve-se começar desde a pré-gravidez com foco em um estilo saudável e diversidade alimentar para garantir a transferência adequada de complexos imunes inibitórios IgG-alérgeno através da placenta, especialmente em mães com histórico de doenças alérgicas e parto cesáreo planejado. Atualmente a prevenção é a única terapia aprovada, e, embora eficaz, as dietas de prevenção podem ser difíceis e podem também colocar as crianças em risco de deficiências nutricionais e crescimento prejudicado (TAKAHASHI *et al.*, 2017; ZEPEDA-ORTEGA *et al.*, 2021; WOOD, 2017).

2.2.3 Diagnóstico

O diagnóstico da maioria das alergias alimentares é clínico, portanto, uma história completa e um exame físico devem ser realizados. São relevantes: a idade de início; tipo de sintomas e sua frequência; tempo entre a ingestão e o aparecimento dos sintomas; tipo de dieta; história pessoal e familiar de atopia. Se os sintomas e sinais apresentados forem sugestivos e não explicados por outra causa, o diagnóstico de APLV deve ser considerado. Na maioria dos casos deve ser realizada uma dieta de eliminação e uma prova de provocação oral com proteína do leite de vaca, que é considerado o padrão-ouro (*Gold Standard*) para diagnóstico em crianças com manifestações clínicas ligeira a moderada (CORDERO, PRADO, BRAVO, 2018).

Dentre os testes diagnósticos clinicamente úteis para APLV tem-se o mediado por IgE e o não mediado por IgE. No mediado por IgE, é importante reconhecer que um teste cutâneo positivo ou um teste de sangue IgE sérico específico positivo demonstra sensibilização (presença de anticorpos IgE) a um alérgeno alimentar, mas, por si só, não irá confirmar uma alergia, então a provocação oral ainda é considerada o melhor método confirmatório. Já no não mediado por IgE, se houver suspeita de alergia não mediada por IgE com base na história clínica, uma eliminação experimental da proteína do leite de vaca (normalmente entre 2 e 6 semanas) e reintrodução após o período experimental é indicada para o diagnóstico. Os testes cutâneos e sanguíneos, bem como a provocação oral, deverão ser realizados por profissionais de saúde com competências adequadas para

os selecionar, realizar e interpretar. A provocação oral deve ser realizada sob supervisão médica e em regime de internação, para caso ocorra uma reação grave (VANDENPLAS, 2019).

Um diagnóstico feito corretamente irá permitir uma dieta adequada às crianças afetadas, concedendo crescimento e desenvolvimento favoráveis. Em contrapartida, quando uma dieta de eliminação é implementada de forma desnecessária, ou quando esta dieta persiste, mesmo após a criança já ter desenvolvido tolerância ao alergénio, poderá causar déficits nutricionais, provocando agravamento da qualidade de vida da criança e da família, bem como a geração de custos de saúde indevidos e significantes. Com isso, o diagnóstico de APLV permanece sendo um tema de debate e controvérsia, despertando grande interesse entre os médicos quanto à identificar marcadores que possam prever a chance de desenvolver tolerância e, portanto, superar a alergia. Até o momento, o diagnóstico de APLV requer um desafio alimentar, que muitas vezes é recusado pelos pais (VANDENPLAS, GREEF, ALLAR, 2014; GIANNETTI, 2021; OLIVEIRA, 2022).

2.2.4 Complicações

Pode-se traçar um espectro de anomalias de crescimento e ganho de peso, desde grave retardo de crescimento em crianças com APLV, múltiplas alergias alimentares e outros fatores de risco, até um leve impacto no crescimento de crianças com APLV, com dieta controlada e nutrientes adequados e falta de recuperação do crescimento em crianças curadas e com uma dieta padrão. Durante APLV, a ingestão de muitos nutrientes (energia, proteínas, potássio, zinco, vitamina D, cálcio, fósforo) é reduzida e pode impedir o alcance do pico de massa óssea e, portanto, impactar na saúde óssea (DUPONT, 2020).

No caso de bebês alimentados com leite de vaca não modificado, há um maior risco de micro-hemorragia intestinal, o que pode levar à deficiência crônica de ferro, que, por sua vez, perturba o metabolismo normal da criança, aumentando o risco de desenvolver anemia e outros distúrbios. O aumento da quantidade de cálcio e caseína no leite de vaca também pode atrapalhar a absorção de ferro no intestino, contribuindo para sua deficiência. Bebês, que consomem leite de vaca, recebem muito mais proteínas e minerais que afetam essencialmente os rins (IVAKHNENKO, NYANKOVSKYY, 2013).

No futuro, a composição do leite de vaca inadequada às necessidades fisiológicas do bebê pode contribuir para o desenvolvimento de doenças como enteropatia, doença de Crohn, obesidade, hipertensão arterial, diabetes mellitus, dermatite atópica, asma, dores de cabeça, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, artrite reumatóide, osteoporose, etc. Embora a APLV tenha sido relatada como a causa mais comum de constipação crônica em lactentes, entre os lactentes com APLV, a diarreia é realmente mais prevalente (61%) do que a constipação (4,6%). Algumas crianças mudam de diarreia na infância para constipação na época do treinamento da toailete. A constipação é a manifestação clínica tardia mais frequente da APLV ((IVAKHNENKO, NYANKOVSKYY, 2013; CONNOR, 2022).

2.2.5 Tratamento

A dieta de eliminação é o tratamento mais utilizado na APLV, a dieta consiste na eliminação de produtos que contenham proteína do leite de vaca como leite de vaca, queijo, iogurte e manteiga da alimentação materna. Devido a essa restrição as mães amamentadoras que eliminam os produtos lácteos de vaca da sua dieta por longos períodos devem tomar suplementos de cálcio e seguir aconselhamento dietético para evitar deficiência nutricionais. Além disso, todos os rótulos de alimentos e medicamentos recebidos pela mãe e pelo bebê devem ser revisados. A proteína do leite de vaca pode estar denominada como: leite, soro de leite, sólidos lácteos, caseína, caseinato, lactalbumina, proteína do leite (KANSU *et al.*, 2016; CORDERO, PRADO, BRAVO, 2018).

Todavia, se a amamentação for inviável é recomendado a utilização de fórmulas infantis para suprir as necessidades do lactente. Existem três categorias principais de fórmulas estão disponíveis para o tratamento: fórmulas extensamente hidrolisadas (eHFs), baseadas em caseínas ou proteínas de soro de leite, fórmulas baseadas em aminoácidos (AAFs) e fórmulas não baseadas em leite de vaca, peptídeos de arroz (eHRFs) ou baseadas em proteínas de soja (SFs). No entanto, devido a uma alta taxa de sensibilização (30-50%), o leite de soja não é recomendado para bebês alérgicos às proteínas do leite de vaca, especialmente para menores de seis meses (RADLOVIC, 2016; VERDUCI, 2021).

Para ser considerada uma fórmula terapêutica hipoalergênica deve-se demonstrar, num estudo clínico, que, com 95 % de confiança, não provoca reações alérgicas em 90 % dos lactentes ou crianças com alergia confirmada ao leite de vaca. Fórmulas extensamente hidrolisadas são considerado o tratamento de primeira linha de lactentes alimentados com fórmula com APLV, elas contêm peptídeos de leite de vaca curtos que são produzidos por degradação enzimática e ultrafiltração de proteínas intactas do leite de vaca (VANDENPLAS, GREEF, ALLAR, 2014; ZEPEDA-ORTEGA *et al.*, 2021).

Não obstante, nas últimas décadas têm surgido novas pesquisas que buscam alternativas de tratamento da APLV. Assim surgiu a imunoterapia oral (OIT), recomendada principalmente em crianças com indícios de APLV mediada por IgE. Trata-se da administração repetida de quantidades crescentes do alérgeno alimentar até atingir uma dose-alvo, atingindo desse modo o estado de dessensibilização ou estado de tolerância devendo manter a ingestão regular do alérgeno. A OIT atua na modulação da imunidade humoral e celular que compreende na diminuição dos níveis séricos de IgE seguida pelo aumento dos níveis de IgG principalmente o IgG4, esta por sua vez atuaria na diminuição da ativação dos mastócitos e basófilos. Além disso, também age na diminuição de linhagens de células Th2 e na expressão de citocinas Th2. Entretanto, deve-se ter cautela na utilização da OIT, visto que há ainda uma escassez de dados sobre os resultados a longo prazo da terapia (KEET *et al.*, 2013; GIANNETTI, 2021).

2.2.6 Aspectos nutricionais

A alergia à proteína do leite pode afetar o peso, a altura ou o IMC (redução da altura média (DP) para a idade e do peso para a idade), fenômeno que atualmente é amplamente investigado. O crescimento pode ser afetado antes do diagnóstico e do início do tratamento, podendo persistir durante o regime de eliminação da proteína do leite, com atraso frequente no diagnóstico de APLV, aumentando o risco de desnutrição especialmente durante a alergia alimentar múltipla, podendo colocar a criança em risco de deficiências de macro e micronutrientes. Crianças com uma dieta de eliminação múltipla têm uma ingestão menor de alguns micronutrientes essenciais, incluindo vitaminas A, D, E, C; ácido fólico; cálcio; zinco; ferro; e vitaminas B. A avaliação nutricional deve ser assegurada para evitar deficiências de macro e micronutrientes durante a dieta de abstinência (DUPONT, 2020; CONNOR, 2022).

Pontes et al. (2016) destacou em seus estudos que o consumo diário de uma bebida à base de leite de vaca, contendo uma combinação de nutrientes, incluindo ácido docosahexaenóico (DHA), os prebióticos polidextrose (PDX) e galactooligosacarídeos (GOS) e β -glucano de levedura, e enriquecido com micronutrientes como vitamina A, zinco e ferro, foi associado a menos infecções respiratórias agudas em comparação com o leite de vaca.

Em casos graves que não respondem ao tratamento, deve-se considerar a eliminação de outros produtos da dieta materna (carne bovina, nozes, amendoim, marisco, soja) e a suplementação do lactente com ferro, zinco, vitamina D e ômega ácidos graxos. Aos 6 meses, a alimentação complementar será introduzida, deve incluir sólidos na alimentação da criança, um de cada vez e em pequenas quantidades. Enquanto a mãe estiver em dieta de eliminação, ela deve receber orientação nutricional para evitar desequilíbrios nutricionais e deve receber suplementação de cálcio (1.000 mg por dia, divididos em 2 doses) e vitamina D (800 UI/dia) (CORDERO, PRADO, BRAVO, 2018).

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa descritiva do tipo revisão bibliográfica, que se propõe a organizar, descrever e compilar as principais informações existentes sobre a temática, permitindo a compreensão, análise crítica e reflexões acerca do assunto.

Para guiar a busca dos artigos, identificou-se os descritores no Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), sendo eles: *"Milk Hypersensitivity"*, *"Diagnosis"*, *"Therapeutics"* e *"Lactose"*, em combinação com operadores booleanos: AND, OR e NOT. Ademais, formulou-se a estratégia de busca *"Milk Hypersensitivity" AND "diagnosis OR Therapeutics" NOT "Lactose"*. A pesquisa do material bibliográfico foi realizada entre os meses de janeiro e fevereiro de 2023 nas bases de dados: PUBMED e Cochrane.

Utilizou-se os critérios de inclusão: trabalhos gratuitos e na íntegra; indexados entre os anos de 2013 e 2023; nos idiomas português, inglês e espanhol; estudos do tipo ensaio clínicos, meta-análises, testes controlados e aleatórios e revisão sistemática. Como critérios de exclusão: publicações duplicadas, relatos de experiências, editoriais, dissertações, teses e aqueles que não abordavam a temática em questão.

Foram identificados nas buscas 527 artigos, estando contidos 80 estudos na Pubmed e 447 na Cochrane. Para o gerenciamento e organização dos artigos usou-se o software Rayyan®, por ser um painel de avaliação dos estudos que poderia ser acessado por toda a equipe, auxiliando na análise dos trabalhos. A análise ocorreu por meio da leitura exploratória de título e resumo, com a seleção de 103 estudos. Posteriormente realizou-se a leitura analítica dos textos completos selecionados na etapa anterior. Por fim, a amostra foi constituída de 23 trabalhos, permitindo a redação da revisão.

4 CONCLUSÃO

Diante das dificuldades enfrentadas no diagnóstico e tratamento da alergia à proteína do leite de vaca demonstrou-se que devido às variáveis complicações que a APLV pode desencadear, as crianças acometidas podem desenvolver diversos distúrbios nutricionais além de crescimento estagnado, déficits de micronutrientes e sintomas mais graves.

Por acarretar essas desordens, a dieta de exclusão materna ainda é o tratamento mais utilizado, consistindo na eliminação total de fontes de leite de vaca da alimentação. No entanto, o uso de fórmulas infantis também ocorre em casos em que a APLV persiste. Além disso, novas terapias como a imunoterapia oral tem surgido como forma alternativa de tratamento. Por meio do diagnóstico e terapêutica precoce e assertiva é possível proporcionar melhor qualidade de vida à criança, como também prevenir distúrbios e doenças nutricionais.

DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, política, acadêmica e pessoal.

REFERÊNCIAS

BAJEROVA, K. et al. **The Cow's Milk-Related Symptom Score (CoMiSS™): A Useful Awareness Tool**. *Nutrients*, v. 14, n. 10, p. 2059, 2022.

BRASIL, M. S. **Decreto Nº 9.013, de 29 de março de 2017**: Regulamenta a Lei Nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950, e a Lei Nº 7.889, de 23 de novembro de 1989, que dispõem sobre a inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal. Diário Oficial União, Brasília, 2017.

BRASIL. M. A. P. A. **Portaria Nº 38, de 19 de Abril de 2018**: Estabelece os Regulamentos Técnicos que fixam a identidade e as características de qualidade que devem apresentar o leite cru refrigerado, o leite pasteurizado e o leite tipo A na forma desta Instrução Normativa e do seu Anexo. Diário Oficial da União, Brasília, 2018.

CONNOR, F. et al. **Cows' Milk Allergy-Associated Constipation: When to Look for It? A Narrative Review**. Nutrients, v. 14, n. 6, p. 1317, 2022.

CORDERO, C.; PRADO, F.; BRAVO, P. **Actualización en manejo de Alergia a la proteína de leche de vaca**: fórmulas lácteas disponibles y otros brebajes. Revista chilena de pediatría, v. 89, n. 3, p. 310-317, 2018.

D'AURIA, E. et al. **Cow's milk allergy: immunomodulation by dietary intervention**. Nutrients, v. 11, n. 6, p. 1399, 2019.

DUPONT, C. et al. **Hydrolyzed rice protein-based formulas, a vegetal alternative in cow's milk allergy**. Nutrients, v. 12, n. 9, p. 2654, 2020.

FILHO, W. R.; SCALCO, M. F.; PINTO, J. A. **Alergia à proteína do leite de vaca**. Rev Med Minas Gerais, v. 24, n. 3, p. 374-380, 2014.

FLOM, J. D.; SICHERER, S. H. **Epidemiology of cow's milk allergy**. Nutrients, v. 11, n. 5, p. 1051, 2019.

GIANNETTI, A. et al. **Cow's milk protein allergy as a model of food allergies**. Nutrients, v. 13, n. 5, p. 1525, 2021.

IVAKHNENKO, O.; NYANKOVSKYY, S. **Nutritional status of babies and influence of unmodified cow's milk on allergic reactions according to the epidemiological study from Ukraine**. Pediatría Polska, v. 88, n. 2, p. 138-143, 2013.

KANSU, A. et al. **Consensus statement on diagnosis, treatment and follow-up of cow's milk protein allergy among infants and children in Turkey**. Turkish Journal of Pediatrics, v. 58, n. 1, 2016.

KEET, C. A. et al. **Long-term follow-up of oral immunotherapy for cow's milk allergy**. Journal of Allergy and Clinical Immunology, v. 132, n. 3, p. 737-739. e6, 2013.

LIFSCHITZ, C.; SZAJEWSKA, H.. **Cow's milk allergy: evidence-based diagnosis and management for the practitioner**. European journal of pediatrics, v. 174, p. 141-150, 2015.

LINHART, B. et al. **Molecular approaches for diagnosis, therapy and prevention of cow's milk allergy**. Nutrients, v. 11, n. 7, p. 1492, 2019.

NOSAN, G. et al. **Prognostic accuracy of clinical signs and diagnostic tests in cow's milk allergy in newborns**. Pediatrics & Neonatology, v. 58, n. 5, p. 449-454, 2017.

OLIVEIRA, K. A. S. de et al. **Correlação entre alergia à proteína do leite de vaca e otite**

média: uma revisão sistemática. Brazilian Journal of Otorhinolaryngology, v. 88, p. 803-811, 2022.

PONTES, M. V. et al. **Cow's milk-based beverage consumption in 1-to 4-year-olds and allergic manifestations:** An RCT. Nutrition journal, v. 15, n. 1, p. 1-10, 2015.

RADLOVIĆ N. et al. **Food allergy in children.** Srp Arh Celok Lek. 2016.

SANDOVAL, V. L.; RIBEIRO, L. F. **Qualidade do leite: sua influência no processamento, requisitos obrigatórios e sua importância para o produto final.** Revista GeTeC, v. 10, n. 28, 2021.

SAÚDE, C. P. P. A.; **PROTOCOLO DE MANEJO NUTRICIONAL NA ALERGIA ÀS PROTEÍNAS DO LEITE DE VACA PARA CRIANÇAS MENORES DE 2 ANOS DE IDADE.** Secretaria de Estado de Saúde, Distrito Federal, 2018. Disponível em: <<https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/52011/4.+Protocolo+de+Manejo+Nutricional+na+Alergia+%C3%A0s+Prote%C3%ADnas+do+Leite+de+Vaca+para+Crian%C3%A7as+Menores+de+2+anos+de+Idade.pdf>>. Acesso em: 03 fev. 2023.

SOARES, F. A. C. **Composição do leite: fatores que alteram a qualidade química.** Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2013.

TAKAHASHI, M. et al. **Oral immunotherapy combined with omalizumab for high-risk cow's milk allergy:** A randomized controlled trial. Scientific reports, v. 7, n. 1, p. 1-10, 2017.

VANDENPLAS, Y.; GREEF, E.; ALLAR, S. G. **Extensive protein hydrolysate formula effectively reduces regurgitation in infants with positive and negative challenge tests for cow's milk allergy.** Acta Paediatrica, v. 103, n. 6, p. e243-e250, 2014.

VANDENPLAS, Y. et al. **Prevention of allergic sensitization and treatment of cow's milk protein allergy in early life: the middle-east step-down consensus.** Nutrients, v. 11, n. 7, p. 1444, 2019.

VIDAL, A. M. C.; NETTO, A. S. **Obtenção e processamento do leite e derivados.** Pirassununga: Universidade de São Paulo Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, 2018.

WITTNER, F. **Diagnosis of metabolic energy balances in cattle herds.** In: GONZÁLEZ, F.H.D.; BARCELLOS, J.O.; OSPINA, H.; RIBEIRO, L.A. Metabolic profile in ruminants: its use in nutrition and nutritional diseases. Porto Alegre: UFRGS, p.53-62, 2000.

WOOD, R. A. **Oral immunotherapy for food allergy.** J Investig Allergol Clin Immunol, v. 27, n. 3, p. 151-159, 2017.

ZANETTI, J. T.; SILVA, M. N. **Estudo sobre alergia à proteína do leite de vaca e alimentos específicos para alérgicos.** Research, Society and development, v. 11, n. 6, p. e5811628615-e5811628615, 2022.

ZEPEDA-ORTEGA, B. et al. **Strategies and future opportunities for the prevention, diagnosis, and management of cow milk allergy.** *Frontiers in immunology*, p. 1877, 2021.

Ana Cristina de Sousa Valadão¹;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/8683423279051031>

Antonio Valdeir Lopes da Silva²;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/5674683472242129>

Cinara Alencar da Silva³;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/9029870333137777>

Fatima Rosane Barros⁴;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/9038180527051795>

Fernanda Beserra Avelino de Miranda⁵;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/1936666768321851>

Francisca Raila Alves Roque⁷;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/1053988052368561>

Katarina Aires Barreto de Oliveira⁸;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/9286373426576178>

Laisa Estevão e Silva⁹;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/7722892322810085>

Lorena Pereira Moraes¹⁰;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/2504428436686165>

Vanessa Cândido Romualdo Leal¹¹;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/0767429161071137>

Artemizia Francisca de Sousa¹².

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/8697418812500261>

RESUMO: O autismo ou transtorno do espectro autista (TEA) é definido como um distúrbio do neurodesenvolvimento caracterizado por desenvolvimento atípico, manifestações comportamentais, déficits na comunicação e na interação social, padrões de comportamentos repetitivos e estereotipados. Existe um aumento significativo de diagnóstico, sobretudo entre meninos, e sua ocorrência tem acontecido em todos os grupos raciais, étnicos e socioeconômicos, porém as causas ainda são desconhecidas. Evidências demonstram que não existe uma única causa, mas sim a junção de fontes genéticas e ambientais. Ademais, estudos comprovam que crianças com TEA têm maior risco de apresentarem dificuldades alimentares, como a recusa e seletividade de determinados alimentos, disfunções motoras-oraís e diversos problemas comportamentais, ocasionando a deficiência de micronutrientes essenciais para essa faixa etária, em paralelo com outras crianças na mesma faixa de desenvolvimento. A partir deste contexto o presente estudo objetivou realizar uma revisão bibliográfica, acerca de pesquisas que compreendessem as adversidades, costumes e estratégias alimentares das pessoas com TEA. De acordo com os estudos selecionados, o transtorno do espectro autista está inerente ao neurodesenvolvimento nessas crianças, sendo que sua formação inadequada é capaz de acarretar em complicações e surgimento de doenças neurais. O sistema digestivo da criança com TEA pode acabar sendo fonte de toxinas ao invés de nutrição, devido essa parte do corpo estar comprometida. Sendo assim, a prática de hábitos alimentares saudáveis traz melhoras significativas com impactos positivos na qualidade de vida das crianças com TEA.

PALAVRAS-CHAVE: Autismo. Nutrição. Comportamento.

NUTRITIONAL ASPECTS IN AUTISM SPECTRUM DISORDER

ABSTRACT: Autism or autism spectrum disorder (ASD) is defined as a neurodevelopmental disorder characterized by atypical development, behavioral manifestations, deficits in communication and social interaction, and repetitive and stereotyped behavior patterns. There is a significant increase in diagnosis, especially among boys, and its occurrence has occurred in all racial, ethnic, and socioeconomic groups, but the causes are still unknown. Evidence demonstrates that there is not a single cause, but a combination of genetic and environmental sources. In addition, studies show that children with ASD are

at greater risk of having eating difficulties, such as refusal and selection of certain foods, motor-oral dysfunctions, and various behavioral problems, causing a deficiency of essential micronutrients for this age group, in parallel with other children. in the same range of development. From this context, the present study aimed to carry out a bibliographical review of research that comprehends the adversities, customs, and eating strategies of people with ASD. According to the selected studies, autism spectrum disorder is inherent to the neurodevelopment of these children, and their inadequate training is capable of leading to complications and the emergence of neural diseases. The digestive system of a child with ASD may end up being a source of toxins rather than nutrition, as this part of the body is compromised. Therefore, the practice of healthy eating habits brings significant improvements with positive impacts on the quality of life of children with ASD.

KEY-WORDS: Autism. Nutrition. Behavior.

1 INTRODUÇÃO

O autismo ou transtorno do espectro autista (TEA) é definido como um distúrbio do neurodesenvolvimento caracterizado por desenvolvimento atípico, manifestações comportamentais, déficits na comunicação e na interação social, padrões de comportamentos repetitivos e estereotipados, podendo apresentar um repertório restrito de interesses e atividades, o mesmo variar em indivíduos ao longo de um continuum de gravidade (SECRETARIA DA SAÚDE, PR., 2013). Índícios de alerta no neurodesenvolvimento da criança podem ser percebidos nos primeiros meses de vida. Um diagnóstico de autismo pode ser feito aos 18-24 meses de vida, é por volta dessa idade que os sintomas característicos podem ser distinguidos do desenvolvimento inerente e de outros atrasos ou outras condições de desenvolvimento (ZEIDAN *et al.*, 2022).

De acordo com dados a prevalência global do transtorno do espectro autista (TEA) é de 100 em 10.000 ou 1 em 100 crianças em todo o mundo (ZEIDAN *et al.*, 2022). No Brasil, a incidência atual de TEA é estimada em 2 milhões de autistas (PERES *et al.*, 2022). Conforme dados do CDC (*Center of Diseases Control and Prevention*) os meninos são quatro vezes mais propensos a serem diagnosticados com TEA do que as meninas, sendo que sua ocorrência acontece em todos os grupos raciais, étnicos e socioeconômicos. As causas deste transtorno ainda são desconhecidas. Evidências demonstram que não existe uma única causa, mas sim a junção de fontes genéticas e ambientais (POSAR; VISCONTI, 2017).

A obtenção do diagnóstico do transtorno do espectro do autismo (TEA) pode ser ímprobo pois é inexistente um exame médico, por exemplo, um exame de sangue para obter o diagnóstico desse transtorno. É através de análises de histórico de desenvolvimento e do comportamento da criança que é possível fazer um diagnóstico, todo esse processo é realizado por um médico. Ocasionalmente, o TEA pode ser identificado aos 18 meses de idade ou menos. Aos 2 anos, uma análise feita por um profissional experiente pode ser

considerada confiável. Todavia, muitas crianças não recebem um diagnóstico final até muito mais velhas. Algumas pessoas não são diagnosticadas até a sua adolescência ou fase adulta. Nesse caso, o atraso significa que as pessoas com TEA podem não alcançar o cuidado prematuro. Com um diagnóstico imaturo do TEA é possível garantir que as crianças recebam os serviços e apoios de que precisam para atingir todo o seu potencial (HYMAN; LEVY; MYERS, 2019.; LORD *et al.*, 2006).

A Lei de Nº 12.764, de 2012, conhecida como a lei Berenice Piana, institui os direitos dos autistas e suas famílias em diversas esferas sociais. O autista tem direito a atenção integral à saúde por intermédio do Sistema Único de Saúde (SUS), como também o atendimento universal e gratuito. A mesma destaca a obrigatoriedade de diagnóstico precoce e tratamento multidisciplinar do indivíduo. Além de ter direito aos medicamentos, é assegurado a uma nutrição adequada e de informações que auxiliem no diagnóstico e no tratamento (BRASIL., 2012, Art. 2º).

Crianças com TEA têm maior risco de apresentarem dificuldades alimentares, como a recusa e seletividade de determinados alimentos, apresenta disfunções motoras-orais e diversos problemas comportamentais. Ocasionalmente a deficiência de micronutrientes essenciais para essa faixa etária, em paralelo com outras crianças na mesma faixa de desenvolvimento. Alimentação inadequada e a falta de equilíbrio energético são motivos de especial preocupação, pois a ingestão de micronutriente está estreitamente relacionada à ingestão de energia, posto isso, as condutas alimentares específicas de crianças com TEA podem colaborar na evolução de deficiências nutricionais dado a limitação de alguns alimentos levando a uma gravidade da sintomatologia associada podem causar significativo impacto na qualidade de vida dos pacientes, pais e cuidadores (MAGAGNIN *et al.*, 2021).

Evidências mostram que crianças com TEA consomem menos frutas e vegetais e têm menor ingestão de cálcio, proteína, vitamina D, vitamina B12, vitamina C, zinco e inferior consumo de laticínios. Apresentam uma grande preferência por alimentos com alto teor de carboidratos e gorduras, como por exemplo o pão branco, bolos, biscoitos, sorvetes e doces, e maior rejeição pelos sabores amargos ou azedos, sendo observado também a repulsão a comer alimentos de texturas diferentes como de consistência pastosa e rígida. Essas preferências alimentares podem resultar tanto em sobrepeso e obesidade quanto baixo peso ou distúrbios endócrinos como diabetes (NARZISI; MASI; GROSSI, 2021).

Dessa forma, entende-se que existe uma associação ainda inconclusiva entre o transtorno do espectro autista (TEA) e os aspectos nutricionais. Logo, se faz necessário entender quais são esses aspectos relacionados à alimentação e como usar essas novas informações para elaborar estratégias terapêuticas, que vão facilitar a qualidade de vida dos pacientes e familiares. Neste caso, o objetivo do estudo foi compreender as adversidades, costumes e estratégias alimentares das pessoas com TEA.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 caracterização do transtorno do espectro autista: conceito e necessidade

Segundo Magagnin *et al.* (2021) o transtorno do espectro autista (TEA) é caracterizado por uma desorganização neural influenciado por diversos fatores, como genéticos, ambientais e imunológicos que apresentam o comprometimento no comportamento como deficiências na interação social, na linguagem, na comunicação e no jogo imaginativo. Geralmente pessoas com TEA tem um risco aumentado de manifestarem dificuldades alimentares provocando um quadro de deficiências de micronutrientes essenciais prejudicando a saúde como qualquer pessoa normal quando não supre diariamente os nutrientes, dessa forma se faz necessário o acompanhamento nutricional aos portadores de TEA, para reduzir o risco de deficiências nutricionais (MELLO, 2009).

Para indivíduos com TEA é importante que a alimentação seja completa, onde deve ser incluído todos os grupos de alimentos, dessa forma torna-se importante consumir carboidratos, frutas e vegetais, proteínas, laticínios, gorduras, vitaminas e sais minerais para alcançar uma boa ingestão nutricional em sua dieta, levando em consideração as necessidades nutricionais individuais. É indicado a ingestão adequada de vitamina B6 (piridoxina), devido a mesma ter capacidade de ajudar o corpo a converter alimentos em glicose, um monossacarídeo usado para produzir energia e formar neurotransmissores, que exercem a função de carregar sinais de uma célula nervosa para outra (PAVÃO; CARDOSO, 2021).

2.2 Fatores que influenciam no comportamento alimentar em um indivíduo diagnosticado com transtorno espectro autista

Dentro dessa problemática uma complicação comum são os problemas alimentares, decorrentes ou não de uma ingestão limitada, recusa em comer certos alimentos seletividade relacionada à textura, cheiro e sabor dos alimentos, particularmente no uso de utensílios, marcas e embalagens e problemas comportamentais. Os comedores seletivos possuem de forma significativa maiores chances de desenvolver pelo menos uma deficiência nutricional crítica. (ZIMMER *et al.*, 2011)

De acordo com Eserian *et al.* (2021) o TEA apresenta uma complexa manifestação do comprometimento do neurodesenvolvimento que implicará em diversos segmentos do desenvolvimento e crescimento da criança. A construção de um comportamento alimentar nessas crianças deve respeitar suas particularidades e individualizações a fim de minimizar os prejuízos no equilíbrio do balanço nutricional. A saúde intestinal nessa população deve ser observada como uma extensão fisiopatológica, tendo repercussão clínica e sintomatológica das falhas do desenvolvimento neuronal, compreendendo o eixo intestino-cérebro. A manutenção da microbiota intestinal em harmonia diminuirá as principais repercussões gastrointestinais apontadas, bem como síntese de serotonina, neurotransmissor essencial

para diversas vias de sinalização.

Os indivíduos com TEA podem vir a apresentar problemas gastrointestinais, como, dor abdominal, azia, bruxismo, perda de peso, irritabilidade e constipação. Essas apresentações clínicas, em alguns casos, passam despercebidas por seus responsáveis, impactando na alimentação dos pacientes com TEA. Além do mais, distúrbios metabólicos impedem o funcionamento normal do sistema digestivo, pois os indivíduos com TEA podem ter intestino mais permeável do que o resto da população, o que pode acarretar a incapacidade de metabolizar alguns aminoácidos essenciais, levando a fenilcetonúria, hiperuricemia, intolerância ao glúten e caseína (PAVÃO; CARDOSO, 2021).

2.3 Principais inadequações alimentares: causas e consequências

Os pacientes com autismo apresentam, dentre os principais sintomas, a seletividade alimentar o que pode levar exclusão de alguns alimentos e também a rejeição de novos alimentos ou preparações, o que pode acarretar em carências nutricionais que podem prejudicar o organismo visto que para o corpo funcionar adequadamente é necessário uma ingestão adequada de nutrientes diversificados (ROCHA *et al.*, 2019). Por esse fator a ingestão alimentar dos pacientes com TEA tende a ser inadequada, visto que os mesmos apresentam preferência por alimentos ricos em energia e pobres em nutrientes, mas ainda assim se encontra uma dificuldade de relacionar essa seletividade com fatores de risco dietético (HUBBARD *et al.*, 2014). A seletividade alimentar é um problema que se destaca principalmente em crianças com TEA, especialmente por provocar preocupação em razão desse impacto negativo na adequação nutricional. Além disso, outros problemas marcantes relacionados a TEA seriam a rejeição alimentar, variedade limitada, ingestão desequilibrada e frequência de consumo de alimentos e problemas comportamentais na hora das refeições como choro, agitação e agressividade (MENDES *et al.*, 2022).

O funcionamento intestinal apresenta uma importante relação com o desenvolvimento cognitivo das crianças sendo que a sua formação inadequada pode acarretar em complicações e surgimento de doenças neurais, tendo isso em mente, o sistema digestivo da criança com TEA pode acabar sendo fonte de toxinas ao invés de nutrição devido essa parte do corpo estar comprometida (Leal, 2018). Por isso, em alguns casos é recomendado a adoção de uma dieta livre de glúten e caseína, pois segundo Silva (2011), foi relatado a melhora comportamental dos pacientes que seguiram essa dieta. No entanto, é necessário se atentar as quantidades de vitamina B6, magnésio e cálcio uma vez que suas fontes nesse tipo de dieta seriam reduzidas, além das deficiências nutricionais presentes de forma mais comum nas neuropatias como ômega-3, vitaminas do complexo B, minerais e aminoácidos (Leal, 2018).

2.4 Importância de a nutrição estar aliada para o crescimento e desenvolvimento adequado de um indivíduo diagnosticado com autismo

O funcionamento nutricional das pessoas autistas é extremamente complicado, pois é preciso diagnosticar a carência nutricional que cada indivíduo apresenta, além das suas deficiências nutricionais que são originadas pelo próprio transtorno. A presença de morbidades também pode influenciar diretamente a essa carência nutricional, precisando ser identificadas por exames e acompanhamento médico. A priori, as deficiências mais presentes em pessoas com Autismo são as vitaminas de complexo B, como a B1, B3, B5, B6 e B12, além das vitaminas C e A que fazem a produção da imunidade contra as doenças crônicas e ainda a falta do zinco, magnésio e outros. (MIRANDA *et al.*, 2022)

De acordo com Ferreira *et al.*, (2022), um fator predominante nessas crianças é a dificuldade em aceitar novos alimentos, resultando em baixo consumo alimentar. Essa restrição anda de mãos dadas com deficiências nutricionais e, dependendo de certos tipos de alimentos ingeridos, a criança pode até estar alimentada, porém desnutrida. Como há casos de portadores com TEA que, só comem alimentos de uma cor ou textura. (LÁZARO, C. P., 2016) relata no transtorno do espectro do autismo (TEA) alguns sintomas relacionados a déficit na interação social recíproca e na comunicação verbal e não verbal, assim como padrão de comportamento repetitivo, estereotipado e com interesses restritos. Pais e cuidadores relatam hábitos peculiares relacionados aos alimentos e ao ato de comer.

Em suma, Ferreira *et al.* (2022) considerou o fato de que os pacientes autistas precisam receber tratamento multidisciplinar, assim, considera os diversos especialistas no assunto, principalmente quando se trata dos nutricionistas, para que possam fornecer ajuda e orientar o comportamento das famílias durante as refeições, para assim reduzir a resistência alimentar e beneficiar crianças com autismo.

Com isso, percebemos a importância de sempre manter o acompanhamento com os médicos e nutricionistas, pois a alimentação dos autistas deve ser moderada, além de conter alimentos saudáveis e ricos em fontes de vitaminas. Ademais, é interessante que os pais e sociedade em geral sempre permaneçam ciente da necessidade de uma dieta individualizada, equilibrada e adequada para que assim possa proporcionar melhora do desenvolvimento do paciente, que está relacionado a melhora do foco, concentração e atenção, melhora da comunicação e maior contato visual, controle de crises de raiva e reações de pânico a lugares desconhecidos, incremento da linguagem oral e função intelectual. Recomendações nutricionais, desde textura a preparação adequada dos alimentos para crianças que possuem autismo. Problemas com alimentação em crianças e adolescentes diagnosticados com TEA é bastante comum, na qual a maioria dos indivíduos demonstram seletividade alimentar, restringindo a ingestão de alimentos específicos, que ilustram não agradar seu paladar, seja pelo sabor ou pela hipersensibilidade sensorial (MORAES *et al.*, 2021).

Sendo assim, a utilização de estratégias nutricionais alimentares pode melhorar a qualidade de vida das pessoas que possuem TEA. No estudo realizado por Magagnin *et al.* (2021) cita diferentes casos em que o(a) cuidador(a) utiliza diversos métodos para trabalhar atividades sensoriais e estimular os sentidos da criança, com o intuito de fornecer uma alimentação mais variada com o menor consumo de alimentos ultraprocessados e processados. Neste mesmo estudo mostra a importância da persistência dos cuidadores nesse período de adaptação alimentar, pois não é sempre que a criança vai aceitar o determinado alimento fornecido, o que pode ocasionar cansaço e sobrecarga dos cuidadores, porém é uma atividade que exige paciência e persistência, e depois de um determinado tempo trarão resultados.

Como visto, não é fácil buscar métodos que possibilitem uma melhor adequação alimentar, porém a alimentação saudável em crianças com esse transtorno pode trazer uma melhora em diversos quesitos como: a melhoria nos problemas gastrointestinais, a concentração, a melhora no contato afetivo e a diminuição do comportamento autoagressivo. Portanto, a criação de hábitos alimentares que os pais ou cuidadores exercem, influenciam diretamente na vida da criança e podem trazer melhorias nos comportamentos dos mesmos. Com isso, a alimentação em família com alimentos saudáveis e diversificados, servidos de forma criativa podem auxiliar com que os indivíduos portadores de autismo iniciem uma alimentação melhor, fazendo com que haja uma diminuição de carências nutricionais ou outros problemas voltados para a alimentação futuramente. (SILVA *et al.*, 2021)

METODOLOGIA

Este trabalho trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica, exploratória e explicativa, de natureza qualitativa, realizada por meio de bases de dados, periódicos, livros, dissertações e outros materiais subsequentes registrados na literatura. A revisão bibliográfica consiste em uma pesquisa analítica de estudos científicos tendo como finalidade a descrição e contextualização de um determinado assunto, permitindo a obtenção de informações, bem como, atualizações e compreensão da temática em questão (ROTHER, 2007).

A pesquisa foi realizada por estudantes do curso de bacharelado em Nutrição da Universidade Federal do Piauí, em fevereiro de 2023 por meio das bases de dados: Pubmed, Scielo, Google Acadêmico. Totalizando 23 artigos. A interpretação dos achados foi baseada no nível de evidência e posteriormente foram categorizados para uma discussão com as principais evidências da literatura sobre os mesmos.

CONCLUSÃO

Conclui-se que as crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista (TEA) apresentam uma alimentação múltipla, no qual cada indivíduo evidencia padrões

alimentares próprios, através de diferentes fatores sociais, biológicos, ambientais e familiares que interagem entre si com tendência a hábitos alimentares disfuncionais e significativa implicação nas atividades sensoriais que complexifica a aquisição e o estabelecimento de uma alimentação saudável.

Portanto, os indivíduos com TEA precisam de atenção qualificada no tratamento nutricional, necessitando de intervenções multiprofissionais a fim de melhorar a alimentação e dificuldade no padrão alimentar. Logo, a família tem parte importante no desenvolvimento da educação alimentar e nutricional, visto que o presente estudo tem como propósito oferecer subsídios que permitam considerações acerca das adversidades, costumes e estratégias alimentares das pessoas com TEA e traçando estratégias para uma melhoria significativa da qualidade de vida desses indivíduos e de seus familiares e por fim, compreender os aspectos que permeiam a atenção com crianças e adolescentes com TEA, sobretudo no que se refere às características e padrões alimentares, de grande valência para a construção de um cuidado contextualizado.

DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem, financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

REFERÊNCIAS

BRASIL, **LEI Nº 12.764, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2012**. Institui a proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista,. Brasília: DF; Presidência da república; 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm. Acesso em: 06 de fev. 2023.

CDC. **Screening and Diagnosis of Autism Spectrum Disorder**. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/screening.html>> . Acesso em: 06 de fev. 2023.

ESERIAN, A. L. D. et al. **COMPORTAMENTO ALIMENTAR NO TRANSTORNO DO ESPECTROAUTISTA: IMPACTO E REPERCUSSÕES CLÍNICAS**. Disponível em: < <https://publicacoes.unifimes.edu.br/index.php/coloquio/article/view/969/911> >. Acesso em: 20 fev. 2023.

FERREIRA, A. C. P. et al. **Transtorno do espectro autista: uma visão do nutricionista e do acompanhamento nutricional**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Técnico em Nutrição e Dietética) - ETEC Irmã Agostina, São Paulo, 2022. Disponível em: <<http://ric.cps.sp.gov.br/handle/123456789/9750>>. Acesso em: 15 fev. 2023.

HYMAN, S. L.; LEVY, S. E.; MYERS, S. M. **Identification, Evaluation, and Management of Children With Autism Spectrum Disorder**. Pediatrics, v. 145, n. 1, 16 dez. 2019.

HUBBARD, K. L. et al. A comparison of food refusal related to characteristics of food in children with autism spectrum disorder and typically developing children. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 114, 11 jun 2014. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jand.2014.04.017>. Disponível em: <[https://www.jandonline.org/article/S2212-2672\(14\)00460-2/fulltext](https://www.jandonline.org/article/S2212-2672(14)00460-2/fulltext)>. Acesso em: 16 fev. 2023.

LÁZARO, C. P.; SIQUARA, G. M.; PONDÉ, M. P. Escala para avaliar o comportamento alimentar de indivíduos com transtorno do espectro do autismo: estudo de validação. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000246>. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/qwqxWxDcg97YhnDJ36VKzFg/?lang=pt>>. Acesso em: 15 fev. 2023.

LEAL, M. et al. Terapia nutricional em crianças com transtorno do espectro autista. **CADERNOS DA ESCOLA DE SAÚDE**, v. 1, n. 13, 10 mar. 2017. Disponível em: <<https://portaldeperiodicos.unibrazil.com.br/index.php/cadernossaude/article/view/2425>>. Acesso em: 16 fev 2023.

LORD, C. et al. Autism from 2 to 9 years of age. **Archives of general psychiatry**, v. 63, n. 6, p. 694–701, 2006.

MAGAGNIN, T. et al. Aspectos alimentares e nutricionais de crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 31(1), e310104, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312021310104>. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/physis/a/WKnC7ffTK4CJZbgbCJRcChS/>> Acesso em: 15 fev. 2023.

MELLO, A. M. S. R. **Autismo: Guia Prático**. 4ª ed. São Paulo: AMA; Brasília: CORDE, 2005.

MENDES, S. A. O., et al. **Influência dos hábitos alimentares de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA)**. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 11, p.1-10, 2022.

MORAES, L. S., et. al. Seletividade alimentar em crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista. **Revista da Associação Brasileira de Nutrição**, 2021. DOI:<https://doi.org/10.47320/rasbran.2021.1762>. Disponível em: <<https://www.rasbran.com.br/rasbran/article/view/1762>>. Acesso em: 15 fev. 2023.

NARZISI, A.; MASI, G.; GROSSI, E. Nutrition and Autism Spectrum Disorder: Between False Myths and Real Research-Based Opportunities. **Nutrients**, v. 13, n. 6, p. 2068, 17 jun. 2021.

PAVÃO, M. V.; CARDOSO, K. C. DAS C. A influência da alimentação saudável em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). **Research, Society and Development**, v. 10, n. 15, p. e61101522568, 20 nov. 2021.

PERES, E. H. et al. **Cerca de 2 milhões de pessoas vivem com o autismo no Brasil**.

Disponível em: <<https://www.correiobraziliense.com.br/brasil/2022/04/4997766-cerca-de-2-milhoes-de-pessoas-vivem-com-o-autismo-no-brasil.html>> . Acesso em: 6 fev. 2023.

POSAR, A. VISCONTI, P. Autism in 2016: the need for answers. **Jornal de Pediatria**, v. 93, n. 2, p. 111–119, mar. 2017.

ROCHA, G. S. S. et al. Análise da seletividade alimentar de pessoas com Transtorno do Espectro Autista. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 24 p. e538, 20 jun. 2019. DOI:<https://doi.org/10.25248/reas.e538.2019>. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/538>> . Acesso em: 16 fev. 2023.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 20, n. Acta paul. enferm., 2007 20(2), abr. 2007.

SECRETARIA DA SAÚDE., PR; **Transtorno do Espectro Autismo (TEA)**. Disponível em: <<https://www.saude.pr.gov.br/Pagina/Transtorno-do-Espectro-Autismo-TEA#:~:text=O%20transtorno%20do%20espectro%20autista>> . Acesso em: 6 fev. 2023.

SILVA, D. N. et al. Reflexões sobre os aspectos alimentares relacionados ao transtorno do espectro autista. **Salão do Conhecimento**, Rio Grande do Sul, 2021. Disponível em: <<https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaconhecimento/article/view/20715>>. Acesso em: 15 fev. 2023.

SILVA, N. I. Relação entre hábito alimentar e síndrome do espectro autista. 2011. Dissertação (Mestre em Ciências e Tecnologia de Alimentos) - Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, 2011. DOI 10.11606/D.11.2011.tde-01062011-164328. Disponível em: <<https://teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11141/tde-01062011-164328/fr.php>>. Acesso em: 16 fev. 2023.

ZEIDAN, J. et al. Global prevalence of autism: A systematic review update. **Autism Research**, v. 15, n. 5, p. 778–790, 3 mar. 2022.

ZIMMER, M. H. et al. Food Variety as a Predictor of Nutritional Status Among Children with Autism. **Journal of Autism and Developmental Disorders**. V.42, p. 549-556,2011. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21556968/> >Acesso em: 20 fev. 2023.

Ariane Laurien Marinheiro Macêdo¹;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/7277394069746177>

Celma de Sousa Carvalho²;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/6264920592160495>

Daniela Gomes da Silva³;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/5377549854411487>

Deigiane de Lima Rocha⁴;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/4519472640165554>

Engraça Carvalho de Moraes⁵;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://orcid.org/0000-0002-4208-0243>

Érika Vitória Batista⁶;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/6002386062250714>

Glória Lohane Ferreira Dos Santos⁷;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/1940207571739339>

Isla Nathanaelly S. Pereira Sousa⁸;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/5470103980271467>

Maria Cecília Ferreira dos Santos de Santana⁹;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/3243343622728506>

Maria Laura de Brito Araújo¹⁰;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/0351637340185770>

Matheus Osvaldo da Silva Luz¹¹;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/8051632365383186>

Artemizia Francisca de Sousa¹².

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/8697418812500261>

RESUMO: A alimentação é fator crucial para as crianças, tendo em vista que inadequações nutricionais na infância repercutem por toda a vida, já que é através dos hábitos alimentares saudáveis que ocorrem o desenvolvimento físico, fisiológico e intelectual desde o período gestacional, assim como a prevenção de patologias futuras e a promoção do potencial humano. O objetivo deste trabalho é avaliar os conceitos e as diferenças sobre o comportamento versus os hábitos alimentares, no que tange a infância e a sua repercussão no desenvolvimento da vida adulta. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica descritiva, de abordagem qualitativa e de natureza básica, no qual foram utilizadas as bases de dados: SciELO e MEDLINE, bem como o Google Acadêmico. Para a elaboração deste trabalho escrito foram utilizados artigos originais e de revisão dos últimos 10 anos, nos idiomas inglês, português e espanhol, sendo que os descritores empregados na busca foram: hábito alimentar, comportamento alimentar e crianças. Conclui-se que é importante diferenciar e categorizar o que é hábito e comportamento alimentar, evidenciando os conceitos e diferenças de cada um, no qual comportamento alimentar diz respeito aos aspectos psicológicos da ingestão alimentar e o hábito alimentar se refere ao consumo frequente do alimento em si. A alimentação balanceada e nutritiva deve ser uma prática adotada pelos pais ou responsáveis de crianças, a fim de transformar o comportamento em um hábito alimentar saudável e promover melhores escolhas alimentares.

PALAVRAS-CHAVE: Hábito alimentar. Comportamento alimentar. Crianças.

BEHAVIOR VERSUS EATING HABITS: CONCEPTS AND DIFFERENCES

ABSTRACT: Food is a crucial factor for children, given that nutritional inadequacies in childhood have repercussions throughout their lives, since it is through healthy eating habits that physical, physiological and intellectual development occurs from the gestational period, as well as the prevention of future pathologies and the promotion of human potential. The objective of this work is to evaluate the concepts and differences about behavior versus

eating habits, with regard to childhood and its impact on the development of adult life. This is a descriptive bibliographical research, with a qualitative approach and of a basic nature, in which the databases: SciELO and MEDLINE, as well as academic google, were used. For the preparation of this written work, original and review articles from the last 10 years were used, in English, Portuguese and Spanish, and the descriptors used in the search were: eating habits, eating behavior and children. It is concluded that it is important to differentiate and categorize what eating habits and behavior are, highlighting the concepts and differences of each one, in which eating behavior concerns the psychological aspects of food intake and eating habits refers to the frequent consumption of food in yes. Balanced and nutritious food should be a practice adopted by parents or guardians of children, in order to transform behavior into a healthy eating habit and promote better food choices.

KEY-WORDS: Eating habits. Eating behavior. Children.

1 INTRODUÇÃO

O comportamento alimentar se refere à forma como uma pessoa se comporta e toma decisões relacionadas ao seu consumo de alimentos. Já os hábitos alimentares são os padrões regulares e persistentes de comportamento alimentar que uma pessoa desenvolve ao longo do tempo. Em outras palavras, o comportamento alimentar é o aspecto psicológico e a ação de escolher e consumir os alimentos, enquanto que os hábitos alimentares são as escolhas alimentares repetidas ao longo do tempo que se tornam parte da rotina de um indivíduo, envolvendo principalmente a ingestão energética e de nutrientes (MELO *et al.*, 2021).

Hoje, já é investigada a relação entre o comportamento com os hábitos alimentares, no qual os hábitos são rotinas, práticas que se desenvolvem principalmente em fase de desenvolvimento infantil, e dentro dela está a alimentação como principal característica que envolve o estilo de vida futura desse indivíduo. Em vista disso, o consumo alimentar ou a ingestão alimentar se relaciona com o comportamento alimentar, sendo correlacionado com os aspectos psicológicos da ingestão de comida. Um exemplo disso, é a referência dos pais ou responsáveis para as crianças, uma vez que se eles se alimentam deliberadamente com uma refeição desbalanceada, conseqüentemente, seus filhos irão repetir tal ato (SILVA *et al.*, 2021).

A alimentação é fundamental para que haja um adequado crescimento e desenvolvimento dos indivíduos, principalmente na infância, tendo em vista que inadequações nutricionais nessa fase repercutem por toda a vida. Sobre o viés, é através dos hábitos alimentares saudáveis que ocorre o desenvolvimento físico, fisiológico e intelectual desde a gestação, além da prevenção de patologias futuras. Além do mais, contribui para o alcance do potencial humano (ARAÚJO; FREITAS; LOBO, 2021).

As ações das crianças na infância são guiadas pelos seus pais e/ou cuidadores, no qual podem proporcionar tanto influências positivas quanto negativas ao comportamento e hábitos alimentares desses indivíduos. Nessa lógica, é através do âmbito doméstico e social em que as crianças estão inseridas, que são formadas a compreensão e a relação afetiva com os alimentos. Assim, tendo em vista que os pais representam seu principal modelo, os pequenos tendem a seguir aquilo que os veem fazendo (MAHMOOD *et al.*, 2021).

Este estudo tem como objetivo avaliar os conceitos e as diferenças sobre o comportamento versus os hábitos alimentares, no que tange a infância e a sua repercussão no desenvolvimento da vida adulta.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Comportamento alimentar e hábito alimentar na infância

2.1.1 Os determinantes para hábitos e comportamento alimentar

Na contemporaneidade, com a urbanização e a mudança no estilo de vida, fez com que se buscasse cada vez mais tecnologias que aumentassem a vida de prateleira dos alimentos, tornando-os mais acessíveis, práticos e econômicos (TIUGANJI, *et al.*, 2020). Contudo, isso não só trouxe benefícios para sociedade, mas também malefícios, visto que a maioria dos produtos industrializados apresentam um alto valor calórico, sendo ricos em sal, açúcar e gordura. Nesse sentido, são alimentos altamente palatáveis, conseqüente, influenciam nas escolhas e comportamento alimentar, principalmente em crianças que já tem uma preferência natural pelo sabor doce (FORDE; DECKER, 2022).

No que tangencia ao avanço das tecnologias de comunicação, passou a se utilizar as mídias sociais e o *marketing* de alimentos como mecanismo para convencer os consumidores a adquirir determinados produtos, tendendo dessa forma a influenciar no comportamento alimentar, já que grande parte das crianças fazem a refeição e/ou passam várias horas do dia frente às telas, sendo expostas aos anúncios, programas e propagandas que estimulam o consumismo exacerbado (REGO; CHAUD, 2022).

Em um cenário onde as mídias sociais e o *marketing* de alimentos é predominante, é de suma importância perceber e refletir sobre o comportamento alimentar como sendo o resultado de um processo multifatorial, que começa a ser desenvolvido na primeira infância e perdura até a fase adulta. Nesse viés, isso ocorre justamente por meio das práticas alimentares dos pais, bem como dos fatores socioeconômicos e culturais apresentados à criança (PEREIRA, 2021).

A formação dos hábitos alimentares terá uma maior influência dos pais ou cuidadores, pois se oferecem uma alimentação adequada e saudável desde a primeira infância, irão contribuir para a saúde a curto e longo prazo das crianças. Ademais, o horário da refeição deve ser um momento agradável e atrativo para a família, em que os membros sentam juntos para aproveitarem a refeição e realizar um bom diálogo. Do contrário, as crianças

crescem sem criar um vínculo afetivo com a comida, associando o momento da refeição como algo sem importância, isso poderá acarretar em possíveis transtornos alimentares futuros (TORRES *et al.*, 2020).

2.1.2 O comportamento alimentar na primeira infância

A alimentação adequada na primeira infância é um fator básico para a saúde da criança, tendo em vista que manter hábitos alimentares saudáveis favorece o seu crescimento e desenvolvimento físico, fisiológico e intelectual desde a gestação até atingir a vida adulta. Além disso, protege o organismo contra infecções e fornece nutrientes fundamentais para a formação de todos os sistemas do corpo (ARAÚJO; FREITAS; LOBO, 2021).

A introdução alimentar correta e humanizada garante o desenvolvimento fisiológico e cognitivo sensorial-motor adequado, gerando inúmeros benefícios à saúde da criança, dentre os quais estão evitar o surgimento de doenças, síndromes metabólicas e transtornos alimentares ao longo da vida. Outrossim, a introdução alimentar iniciada na primeira infância de forma adequada e no tempo apropriado, tende a evitar prejuízos e atrasos no desenvolvimento dos pequenos, além de estruturar corretamente o comportamento alimentar, sendo dessa forma um determinante para os bons hábitos alimentares na vida adulta desses indivíduos (TEIXEIRA *et al.*, 2022).

2.1.3 Os hábitos alimentares na primeira infância

O estilo de vida contemporâneo está diretamente relacionado ao surgimento do excesso de peso e das DCNT's (Doenças Crônicas Não Transmissíveis), resultando no aumento do número de morbidades e mortalidades no mundo. A prática do aleitamento materno influencia de forma positiva no crescimento e desenvolvimento da criança, devendo permanecer mesmo após ter inserido a alimentação complementar, salvo em certos casos. Mães que dão prioridade a oferecer a alimentação complementar mais o leite materno, tendem a ter hábitos alimentares mais saudáveis, transmitindo-os aos seus filhos (PIENOVI *et al.*, 2021).

É de suma importância a formação de hábitos alimentares na primeira infância, para que a saúde da criança seja reforçada durante o desenvolvimento infantil. Diante disso, para garantir uma melhor qualidade de vida, a prevenção contra diversas patologias e uma excelente saúde para os filhos, os pais ou responsáveis devem buscar orientações e acompanhamento nutricional para seus filhos com um profissional especializado, ou seja, o nutricionista (ARAÚJO; FREITAS; LOBO, 2021).

Os maus hábitos alimentares presentes na infância da criança podem e tendem a persistir na idade adulta, aumentando o risco de desenvolver DCNT's, como Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial Sistêmica, bem como interfere no estado nutricional, aumentando os riscos de morbimortalidades e sobrecarga nos serviços de saúde (MUNIZ *et al.*, 2023).

Dessa forma, somente através de alimentação saudável realizada no domicílio, rica em leguminosas, cereais, frutas, legumes e verduras, que são fornecidos todos os nutrientes que a criança necessita para atingir o seu potencial humano (CONCEIÇÃO *et al.*, 2022).

2.1.4 A influência dos pais e cuidadores no comportamento alimentar infantil

Hodiernamente as famílias têm buscado cada vez mais comidas prontas, como os *fast foods* e as sopas enlatadas, no qual pode ocorrer tanto pelo desconhecimento dos malefícios à saúde que certos alimentos podem causar se ingeridos em excesso, quanto pela falta de tempo em virtude do trabalho ou de qualquer outra atividade desenvolvida pelos pais ou responsáveis, provocando dessa forma implicações no estado nutricional da criança (MARTINS *et al.*, 2019). Partindo desse pressuposto, crianças inseridas em um ambiente obesogênico desenvolvem comportamentos alimentares semelhantes as pessoas que convivem juntos, aumentando as chances de se tornar um indivíduo acima do peso na infância e permanecer nesse estado pelo resto da vida (GRAY; BURO; SINHA, 2023).

O padrão alimentar, bem como o estado nutricional de lactentes e crianças no decorrer dos dois primeiros anos de vida apresentam grande importância. Esse período tem como base o aleitamento materno e o oferecimento da alimentação complementar para suprir as demandas nutricionais do bebê. A ocorrência de alimentação complementar de forma inadequada, a falta do aleitamento materno ou a prática parcial chega a apresentar influências negativas diretamente ou indiretamente na saúde geral da criança. Na população infantil, o maior número de lanches calóricos pode ser um fator de risco para o aparecimento da obesidade, assim como para alterações nos sinais de fome e saciedade (BUSTOS *et al.*, 2021).

Os primeiros mil dias de vida são imprescindíveis para determinar a aceitabilidade de alimentos benéficos à saúde e, conseqüentemente, estipular os padrões alimentares. Também é importante que seja garantido o aleitamento materno exclusivo, desde de o nascimento até os 6 meses de idade, acrescido da alimentação complementar adequada a partir desse período. Com isso, reduz-se drasticamente os riscos de crescimento inadequado, carências nutricionais, enfermidades comuns, dentre as quais estão a diarreia e infecções respiratórias, conseqüente, diminui a taxa de mortalidade. Além do mais, previne distúrbios alimentares como anorexia e bulimia na vida adulta (LUTTER; STRAWN; ROGERS, 2021).

A primeira infância é um período importantíssimo para criar e moldar novos hábitos alimentares saudáveis. O padrão de comportamento alimentar da criança, sofre influência genética, idade, sexo, ambiente familiar, comunidade e sociedade. A família é peça “chave” no desenvolvimento do comportamento alimentar da criança. Logo, os hábitos alimentares dos pais ou responsáveis moldam os hábitos das crianças, no qual o entendimento de que o comportamento dos adultos em relação à alimentação, têm mais importância do que apenas falar sobre refeição saudável aos pequeninos (SANTIAGO *et al.*, 2021).

2.2 A diferença entre comportamento alimentar e hábito alimentar.

É importante ressaltar as diferenças entre os conceitos de hábito alimentar e comportamento alimentar, levando em consideração os aspectos no âmbito da saúde e nutrição, encontram-se ambos relacionados, e muitas vezes tratados como sendo sinônimo. Contudo, esses dois termos são categorias empíricas que retratam uma realidade, diferindo em categorias analíticas que relacionam o conceito de cada termo (KLOTZ-SILVA *et al.*, 2016).

O comportamento alimentar, de modo geral, torna-se o domínio de teoria comportamental, sinônimo de ação, e aparece na maioria das vezes associado a aspectos psicológicos da ingestão alimentar. Já a definição de hábito alimentar, está relacionado com o consumo em si, ou seja, a ingestão alimentar, em que esse conceito não deve ser restrito apenas a uma individualidade, pois é inserido em uma cultura que envolve muito além da singularidade. Ademais, a ideia de hábito se relaciona com costume e disposição que possui a mudança e permanência como conceitos importantes a serem utilizados para compreender os hábitos alimentares (KLOTZ-SILVA, *et al.* 2016).

Outra maneira de contextualizar o hábito e comportamento alimentar é definindo comportamento alimentar como um conjunto de ações que seriam desde a escolha dos alimentos e ingestão, até tudo em que esse ato se relaciona. Já o hábito alimentar seria a resposta dada pelo indivíduo perante a repetição da ingestão de certo alimento em sua dieta. Os conceitos se interligam levando em conta que o comportamento alimentar tem papel de promover o hábito alimentar, sendo dessa forma essencial compreender a diferença entre ambos para que haja sucesso da dieta (VAZ; BENNEMANN, 2014).

De modo geral, o tratamento desses conceitos dependerá da abordagem e propósitos, podendo ser utilizados de formas iguais ou diferentes dependendo do contexto a ser analisado.

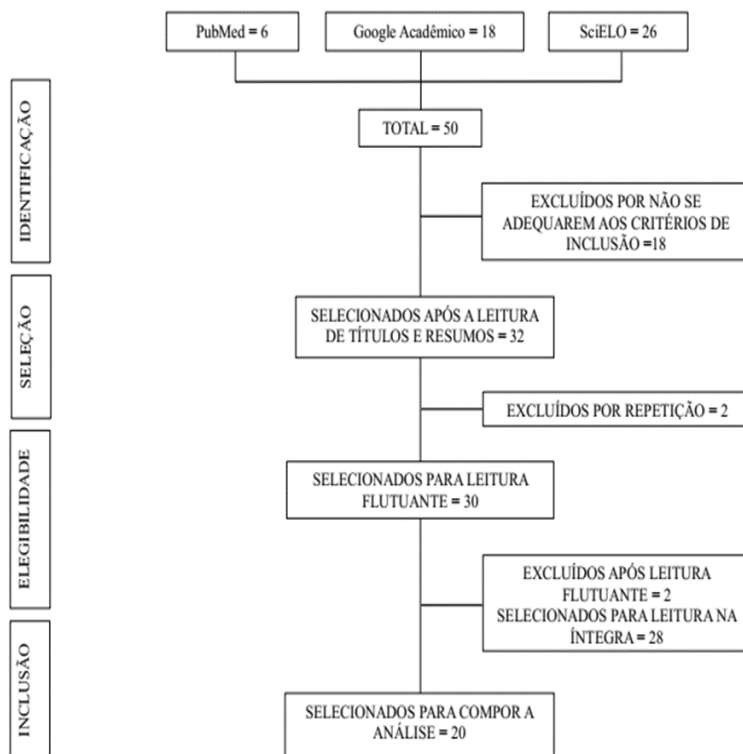
3 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica descritiva, de abordagem qualitativa e de natureza básica, no qual foram utilizadas as bases de dados: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), bem como o Google Acadêmico. O local da realização do estudo foi na Universidade Federal do Piauí – UFPI, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros – CSHNB, no qual o público alvo foram crianças. A análise dos dados foi baseada na escolha e delineamento de artigos publicados na área de Nutrição voltados para comportamento e hábito alimentar.

Os critérios de inclusão foram: artigos originais e de revisão dos últimos 10 anos, que abordassem sobre o tema comportamento e hábito alimentar em crianças, nos idiomas inglês, português e espanhol, sendo que os operadores booleanos empregados foram: *AND*, *OR* e *NOT*. Os descritores empregados na busca foram: hábito alimentar, comportamento

alimentar e crianças. Já os critérios de exclusão foram: trabalhos publicados igual ou inferior a 2013, bem como os artigos que não tratassem sobre os hábitos e comportamento alimentar de crianças.

Fonte: Fluxograma referente as etapas de seleção dos artigos que iriam compor este estudo.



Fonte: Elaborada pelos próprios autores.

4 CONCLUSÃO

Portanto, é evidente que tanto o hábito quanto o comportamento alimentar apresentam características próprias, dependendo de como a criança age frente ao alimento, já que são um público que sofre influência direta dos condicionantes sociais, econômicos e psicológicos. Nesse sentido, os pequenos irão se relacionar com a alimentação conforme o estilo de vida dos pais ou responsáveis, repercutindo diretamente na sua saúde física e mental. Desse modo, o comportamento alimentar diz respeito aos aspectos psicológicos da ingestão alimentar e o hábito alimentar se refere ao consumo frequente do alimento em si.

É importante diferenciar e categorizar o que é hábito e o que é comportamento alimentar, e como cada um deles molda as escolhas alimentares, bem como frisar que a alimentação saudável quando iniciada de forma adequada e no tempo apropriado na primeira infância torna-se propícia para o crescimento e desenvolvimento da criança. Assim, alimentação balanceada e nutritiva deve ser uma prática adotada pelos pais ou responsáveis de crianças, respeitando crenças e culturas, assim como as condições socioeconômicas de cada família, para que assim transforme o comportamento em um hábito alimentar saudável.

DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesse de ordem financeira, comercial, política, acadêmica e pessoal.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, N. R. FREITAS, M. N. O.; LOBO, R. H. Formation of eating habits in early childhood: benefits of healthy eating . **Research, Society and Development**. [S.l.], v. 10, n. 15, 2021. Available in: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/22901>. Access: 09 feb. 2023.

BUSTOS, E. et al. Comportamiento alimentario, suficiencia dietaria y estado nutricional en niños entre 6 a 18 meses. **Andes Pediatría**. Santiago, v. 92, n. 5, p. 699-709, oct. 2021. Disponible: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-60532021000500699&lng=es&nrm=iso. Acceso en: 06 feb. 2023.

CONCEIÇÃO et al. HÁBITOS ALIMENTARES SAUDÁVEIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 8, n. 1, p. 1781–1800, 2022. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/4098>. Acesso em: 08 fev. 2023.

FORDE, C. G.; DECKER, E. A. The Importance of Food Processing and Eating Behavior in Promoting Healthy and Sustainable Diets. **Annual Review of Nutrition**. [S.l.], v. 42, p. 377-399, Aug. 2022. Available in : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35671530/>. Access: 07 Feb. 2023.

GRAY, H.L.; BURO, A.W., SINHA, S. Associations Among Parents' Eating Behaviors, Feeding Practices, and Children's Eating Behaviors. **Matern Child Health**. [S.l.], v. 27, p. 202-209, Jan. 2023. Available in : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36609937/>. Access: 07 feb. 2023.

KLOTZ- SILVA, J; PRADO, S; SEIXAS, C. Comportamento alimentar no campo da Alimentação e Nutrição: do que estamos falando?. **Revista de Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 26, n. 4, p. 1103 - 1023, 2016. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/physis/2016.v26n4/1103-1123/> . Acesso em 09 fev. 2023.

LUTTER, C. K.; STRAWN, L. G; ROGERS, L. . Complementary feeding of infants and young children 6 to 23 months of age. **Nutrition Reviews**. [S.l.], v. 79, n. 8, p. 825–846, 2021. Available in: <https://academic.oup.com/nutritionreviews/article/79/8/825/6158336>. Access: 09 feb. 2023.

MAHMOOD, L. et al. The Influence of Parental Dietary Behaviors and Practices on Children's Eating Habits. **Nutrients**. [S.l.], v. 13, n. 4, p. 1138, 2021. Available in: RAUBER-<https://www.mdpi.com/2072-6643/13/4/1138> . Access: 09 feb. 2023.

MARTINS, B. G. et al. Fazer refeições com os pais está associado à maior qualidade da alimentação de adolescentes brasileiros. **Cadernos de Saúde Pública**. [S.l.], v. 35, n.7, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/gn4mx6pvVqNqJ5C8xb8DpxK/?format=html#>. Acesso em: 08 fev. 2023

MELO, M. T. S. M. et al. A influência da modernidade no comportamento alimentar: Uma revisão. **Research, Society and Development**. [S.l.], v. 10, n. 5, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/14242> . Acesso em 13 fev 2023.

MUNIZ, H. K. M. et al. Os fatores que potencializam o erro alimentar e as suas consequências na qualidade de vida das crianças. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. [S.l.], v. 23, n. 1, p. e11472, jan. 2023. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/11472>. Acesso em 09 fev. 2023.

PEREIRA, F. O. Aspectos psicológicos determinantes do comportamento alimentar em crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade. **Revista de Atenção à Saúde**. [S.l.], v. 19, n. 69, 2021. Disponível em: https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/7598/3523 Acesso em: 9 fev. 2023.

PIENOVI, L. et al. Duración de lactancia materna y consumo de productos ultraprocesados y bebidas azucaradas en niños uruguayos menores de 4 años. **Rev. chil. nutr.** Santiago, v. 48, n. 6, p. 924-934, Dec. 2021. Disponible: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182021000600924&lng=es&nrm=iso . Acceso en: 06 fev. 2023.

REGO, G. A.; CHAUD, D. M. A. Determinantes do comportamento alimentar na adolescência. **Vita et Sanitas**. [S.l.], v. 16, n. 1, p. 95-111, 2022. Disponível em: <http://fug.edu.br/revistas/index.php/VitaetSanitas/article/view/258/247> Acesso em: 09 fev. 2023.

SANTIAGO, S. et al. Association between parental attitudes towards their offspring's diet and children's actual dietary habits - The SENDO project. **Nutr. Hosp.** Madrid, v. 38, n. 5, p. 961-970, Oct. 2021. Available in: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112021000600010&lng=es&nrm=iso. Access: 06 fev. 2023.

SILVA, C. R. E. et al. Influência dos pais sobre o hábito alimentar na infância: revisão integrativa. **Enciclopédia biosfera**, Jandaia, v. 18, n. 37; p. 286. 2021. Disponível em: <https://www.conhecer.org.br/enciclop/2021C/influencia.pdf> . Acesso em 13 fev. 2023.

TEIXEIRA, L. N. et al. O impacto parental na formação dos hábitos e comportamentos alimentares: da infância à vida adulta. **Brazilian Journal of Health Review**. [S.l.], v. 5, n. 6, p. 23022-23039, 2022. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/54549>. Acesso em: 10 fev. 2023.

TIUGANJI, N. M. et al. Eating Behavior (Duration, Content, and Timing) Among Workers Living under Different Levels of Urbanization. **Nutrients**. [S.l.], v. 12, n. 2, p. 375, Jan. 2020. Available in : <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/2/375>. Access: 07 fev. 2023.

TORRES, B. L. P. M. et al. Reflexões sobre fatores determinantes dos hábitos alimentares na infância. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 9, p. 66267-66277, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/16295/13324> . Acesso em 9 fev. 2023.

VAZ, D. S; BENNEMANN, R. M. Comportamento alimentar e hábito alimentar: Uma revisão. **Uningá Review**. [S.l], v. 20, n. 1, p. 108-112, 2014. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20141001_083919.pdf. Acesso em 15 fev. 2023.

Jocicleia de Sá Carvalho¹;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/1575735502011396>

Cássio Bruno da Silva Moura²;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://orcid.org/0000-0002-7454-2529>

Amanda Costa Santos³;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/0958571654690599>

Maria Giselle Beserra Freires⁴;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/7134563918200955>

Jefferson Portela Rodrigues Bezerra⁵;

UFPI, Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/7838127049604267>

Myrla Maria Santos Sousa Rodrigue⁶;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/4740251338273249>

Gabriel Henrique de Sousa Flores⁷;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/2191452015518271>

Glenda Carvalho Silva⁸;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/8659455973781832>

Dhulle Táillany da Silva Dias Campos⁹;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/3309446489951478>

Ana Beatriz Tavares Holanda¹⁰;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/4684697606786366>

Artemizia Francisca de Sousa¹¹.

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/8697418812500261>

RESUMO: Esse trabalho tem como intuito compreender como a dieta e os hábitos alimentares formados na primeira infância e na adolescência influenciam no desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis. O estudo trata-se de uma pesquisa descritiva, do tipo Revisão Integrativa em que ocorreu entre os meses de janeiro e fevereiro de 2023, utilizando as bases de dados PubMed, SciELO e Google Acadêmico, no qual aborda o levantamento de dados nas diversas regiões do Brasil, bem como em diversos países do mundo acerca de como as doenças crônicas estão relacionadas com o desenvolvimento das comorbidades em crianças e adolescentes. Desse modo, a presença de uma doença crônica pode afetar negativamente o desenvolvimento de crianças e adolescentes, por restringir a realização de atividades típicas da faixa etária, dificultando a socialização e o desenvolvimento. Uma vez que provoca alterações na vida tanto da criança e do adolescente, quanto também da sua família, no qual requerem readequação à nova situação e estratégias de tratamento. Nesse contexto, o diagnóstico precoce se torna um instrumento fundamental na vida das pessoas com DCNT, ainda mais no período da infância e adolescência, em que os cuidados necessitam de atenção intensificada. As informações que o trabalho traz acerca da epidemiologia, fatores de risco e consequência das DCNT são imprescindíveis pois melhoram o conhecimento e podem despertar para a necessidade da prevenção do adoecimento crônico na infância e na adolescência.

PALAVRAS-CHAVE: Doenças crônicas. Crianças. Adolescentes.

CHRONIC DISEASES IN CHILDHOOD AND ADOLESCENCE

ABSTRACT: This work aims to understand how the diet and eating habits formed in early childhood and adolescence influence the development of chronic non-communicable diseases. The study is a descriptive research, of the Integrative Review type in which it took place between the months of January and February 2023, using the PubMed, SciELO and academic Google databases in which it addresses the survey of data in the different regions of Brazil, as well as in different countries around the world about how chronic diseases are related to the development of comorbidities in children and adolescents. Thus, the presence of a chronic disease can negatively affect the development of children and adolescents, by

restricting the performance of typical activities for this age group, making socialization and development difficult. Since it causes changes in the lives of both children and adolescents, as well as their families, which require readjustment to the new situation and treatment strategies. In this context, early diagnosis becomes a fundamental tool in the lives of people with CNCDs, even more so during childhood and adolescence, when care needs intensified attention. The information that the work brings about the epidemiology, risk factors and consequences of NCDs are essential because they improve knowledge and may awaken to the need to prevent chronic illness in childhood and adolescence.

KEY-WORDS: Chronic diseases. Children. Teenagers.

1 INTRODUÇÃO

A nutrição adequada é fundamental para o bem-estar do indivíduo, uma vez que a ingestão irregular de alimentos pode prejudicar seriamente a saúde. Quando ocorre uma melhora na alimentação nos primeiros 1000 dias de vida, gera um efeito protetor, pois esse período é considerado crítico, podendo assim prevenir muitos dos sérios e irreparáveis problemas causados por desnutrição ou obesidade (TRANDAFIR *et al.*, 2018a).

A desproporção no aumento de peso corporal se intensificou nos últimos 30 anos. A obesidade tornou-se um dos maiores problemas de saúde do mundo, aumentando a mortalidade e reduzindo a expectativa de vida. Um dos fatores propostos para a epidemia é a mudança do comportamento alimentar com a maior disponibilidade de alimentos de baixo custo e extremamente saborosos (WISS *et al.*, 2018). A obesidade é um dos fatores que mais contribuem para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), tais como hipertensão, dislipidemias, diabetes, câncer e doença cardiovascular. Vale salientar, que nos dias atuais que essas são as doenças que mais causam morte no mundo, sendo responsáveis por 70% dos óbitos, cerca de 40 milhões de pessoas por ano (HOLT *et al.*, 2018).

Levando em consideração esses aspectos, é de suma importância o cuidado do estado nutricional da criança nos primeiros anos de vida, uma vez que reflete diretamente na saúde dos anos futuros da mesma. A amamentação conta como fator de extrema relevância no desenvolvimento infantil, pois fornece todos os nutrientes necessários, além de reduzir o risco de obesidade ao longo da vida, melhorar o perfil imunológico, influenciar na composição da microbiota e reduzir o risco de alergias (TRANDAFIR *et al.*, 2018b).

De fato, um dos principais contribuintes para o desenvolvimento de doenças crônicas não só na infância, mas também na vida adulta, é o consumo exacerbado de alimentos ultraprocessados, além da falta de atividades físicas causadas pelo tempo estendido de frente às telas. O consumo global de alimentos industrializados pronto pro consumo e altamente energético aumentou dramaticamente nos últimos anos e é muito presente em países desenvolvidos. E cada vez mais isso está associado a um consumo crescente de

dietas de baixa qualidade nutricional. Essas informações são extremamente importantes já que esses padrões alimentares vão seguindo durante toda a fase adulta (PONCE *et al.*, 2018).

As DCNT podem acometer qualquer indivíduo, inclusive os adolescentes que estão em uma fase de desenvolvimento e de vivência de novas experiências. Tais patologias são caracterizadas por múltiplas facetas, desde genéticas a fatores externos e de estilo de vida. Comportamentos de risco à saúde, como tabagismo, consumo de bebidas alcoólicas, alimentação pouco saudável e inatividade física tendem a surgir em idades precoces e são fortes influenciadores do desenvolvimento de doenças, problemas de saúde e multimorbidades (BRAZ M *et al.*, 2013). Nessa fase da vida, os adolescentes começam a enfrentar novos desafios, assim como novas responsabilidades e com isso iniciam-se dores de cabeça e as dores musculoesqueléticas que podem ser recorrentes ou estar associadas a transtornos emocionais ou determinantes multifatoriais e patológicos, impactando as relações sociais em idades futuras. (COSTA *et al.*, 2019).

A primeira infância é entendida como o período desde o nascimento até os 6 anos de idade. É uma das fases mais relevantes para o desenvolvimento, a janela em que as experiências, descobertas e afetos são levados para o resto da vida (VIDIGAL, 2019). A alimentação complementar deve ser feita após 6 meses juntos com aleitamento natural. É uma fase importante para estabelecer escolhas de longo prazo. Os sabores apresentados participam das preferências gustativas na infância e adolescência. Portanto, estimular hábitos saudáveis nessa fase, bem como atender corretamente às necessidades nutricionais para o crescimento, contribuem para a prevenção de doenças (TRANDAFIR *et al.*, 2018c).

Dessa forma, esse trabalho tem como intuito compreender como a dieta e os hábitos alimentares formados na primeira infância influenciam no desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Hipertensão arterial

Um estudo avaliou escolares dos grandes centros urbanos do Brasil e constatou que 24% deles apresentavam pressão arterial alterada (pré-hipertensão ou hipertensão), uma vez que no Brasil 17,8% da prevalência de pressão arterial poderia ser atribuída à uma consequência da obesidade (BLOCH *et al.*, 2016).

Um estudo realizado na Região Nordeste mostrou que mais de 9% dos escolares apresentaram alteração na pressão arterial (9,4%) (QUADROS *et al.*, 2019); na região Sudeste a porcentagem foi alarmante, pois é quase três vezes (26,5%) maior quando comparada a região Nordeste (FRAPORTI; ADAMI; ROSOLEN, 2017). Vale ressaltar que nos dois estudos, a obesidade foi um fator de risco comumente associado ao aumento da pressão arterial (FRAPORTI; ADAMI; ROSOLEN, 2017; QUADROS *et al.*, 2019).

Habitualmente as crianças e adolescentes hipertensos são assintomáticos. Alguns podem apresentar quadro de cefaléia, irritabilidade e alterações do sono. Os sinais e sintomas podem sugerir envolvimento de algum órgão ou sistema específico, por exemplo, rins (hematúria macroscópica, edema, fadiga) e coração (dor torácica, dispneia aos esforços, palpitação) (NHB, 2014).

O cotidiano das crianças e jovens é alterado por sinais e sintomas, muitas vezes com limitações, principalmente físicas, e conforme a doença progride, muitas vezes pode ser necessária internação para exames e tratamento. Assim, a hospitalização dificulta o processo de crescimento e desenvolvimento, alterando em maior ou menor grau suas rotinas e afastando-os do convívio com seus familiares e de seu meio social (NETSI, 2018).

Assim, a doença crônica provoca alterações na vida da criança e do adolescente, como também da sua família, que requerem readequação à nova situação e estratégias de tratamento. Esse processo depende da complexidade e gravidade da doença, do estágio em que se encontra e das estruturas disponíveis para atender às suas necessidades e restabelecer o equilíbrio (SONU, 2020).

2.2 Diabetes mellitus tipo 1

A prevalência global de DM1 em crianças e adolescentes menores de 20 anos é de 1.110.100, com uma incidência global anual estimada nessa faixa etária de aproximadamente 128.900. Entre os países com números alarmantes de crianças e adolescentes menores de 15 anos com DM1 está o Brasil com 51,5 mil casos diagnosticados, em terceiro lugar, atrás apenas da Índia com 95,6 mil e dos Estados Unidos com 92 mil (IDF, 2019).

Essa condição requer cuidado contínuo e educação em saúde para autogerenciar o controle glicêmico com o objetivo de prevenir complicações agudas e reduzir o risco de complicações crônicas (SBD, 2020). Nóbrega *et al.* (2012) corroboram ao afirmar que o adoecimento crônico da criança desencadeia diversos conflitos familiares ante o diagnóstico, como o abandono do emprego pela mãe ou responsável, ocasionando desequilíbrio financeiro; redução ou interrupção dos momentos de lazer; incompreensão social e familiar; sobrecarga do cuidador principal; desestruturação familiar e relacionamentos fragilizados com repercussão negativa em toda família.

Nessa perspectiva, a criança com DM1 e seus cuidadores/familiares são vistos como uma unidade de cuidado, e no caso de uma doença crônica como o diabetes, é necessário que haja uma rede de apoio social que pode ser somada ao cuidado profissional (PENNAFORT *et al.*, 2016).

2.3 Anemia falciforme

A anemia falciforme é considerada uma doença hereditária, o que significa que é transmitida pelo DNA. A homozigose caracteriza o indivíduo como portador de anemia falciforme, pois a hemoglobina S está presente em seu DNA tanto do lado paterno quanto do lado materno (HbSHbS). Por outro lado, um indivíduo heterozigoto para essa anemia tem o traço falciforme herdado do pai ou da mãe, portanto, tem hemoglobina A normal e o traço falciforme que é a hemoglobina S (HbAHbS) (JESUS, *et al.* 2018a).

No Brasil, o número de crianças com AF tem aumentado significativamente, por isso é de suma importância o acompanhamento da criança após o diagnóstico, pois facilita o cuidado e tratamento ao longo da vida. (JESUS, *et al.* 2018b). Os portadores de anemia têm muitos fatores que agravam a doença, o meio social em que vivem, a situação econômica, os familiares e as pessoas ao seu redor, o clima da região onde vivem e, principalmente, o tipo de hemoglobina que carregam. Todos esses pontos são muito importantes para o bem-estar e tratamento do paciente (FARIAS, GAUGER & AMORIM, 2020).

As hemoglobinas S e A variam, por isso o grau de comorbidade e desconforto é individual para cada portador, sendo que apenas aqueles com traço falciforme apresentam sintomas leves, muitas vezes imperceptíveis. Porque os homozigotos com hemoglobina S no DNA podem ter consequências mais graves, como por exemplo: podem bloquear a desoxigenação das hemácias que causa a polimerização, dando-lhes uma forma de foice. Portanto, incluem febre, dor, priapismo, acidente vascular cerebral, sequestro esplênico, síndrome torácica que muitas vezes requer até uma transfusão de sangue. Cada caso deve ser avaliado individualmente, as queixas devem ser cuidadosamente monitoradas e um acompanhamento adequado assegurado, sempre para o melhoramento e bem-estar dos doentes falciformes (GRANJA *et al.*, 2020).

A taxa de mortalidade de crianças com doença falciforme é maior em crianças negras porque fatores geográficos e genéticos tornam a população negra mais suscetível à doença falciforme (NASCIMENTO *et al.*, 2022). Crianças e adolescentes com HbS muitas vezes têm que lidar com a dor, e muitas vezes familiares e entes queridos não sabem como lidar com isso porque não entendem a cronicidade desse quadro clínico. O controle da dor é difícil, portanto, o controle da dor é essencial e, como muitos dos pacientes são crianças, a simples distração pode ser uma aliada para aliviar os sintomas da dor (GARIOLI *et al.*, 2019).

2.4 Obesidade

A obesidade como um fenômeno de saúde complexo é influenciada por fatores ambientais, sociais, culturais, econômicos, biológicos, genéticos, entre outros (SWINBURN *et al.*, 2019). Segundo o Sistema Nacional de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), em 2019, 16,3% das crianças brasileiras de 5 a 10 anos estavam com sobrepeso e 14,6%

apresentavam algum grau de obesidade, enquanto os valores para adolescentes foram de 18,0 e ,3,5% (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

Esse aumento está associado a mudanças nas relações socioculturais e ambientais, familiares, amamentação, lazer, consumo e exposição a ambientes de obesidade. A obesidade em crianças e adolescentes tem sido associada a vários problemas de saúde, como problemas respiratórios, diabetes, doenças cardíacas e uma maior tendência de se tornarem obesos quando adultos (ANJOS *et al.*, 2013).

As evidências mostram que a vidas de crianças e jovens diagnosticados com uma doença crônica estão sendo conduzidas pelo tratamento da doença (SILVA *et al.*, 2018), além disso, sofrem dificuldades na obtenção de serviços especializados, comunicação entre profissionais e serviços de referência e contrarreferência e ausência familiar no cuidado, bem como no tratamento (NÓBREGA *et al.*, 2015).

2.5 Asma

A asma é uma doença caracterizada pela inflamação crônica das vias aéreas, resultando na hipersecreção de muco, edema, e levando à obstrução do fluxo aéreo (BARBOSA *et al.*, 2021). É uma doença a qual não possui tratamento de cura, porém há alternativas terapêuticas com o intuito de fornecer alívio, além de melhorar sua qualidade de vida (PEREIRA *et al.*, 2021).

No Brasil, mais de 20% de crianças e adolescentes na faixa etária de 7 a 14 anos foram diagnosticados com essa doença (COELHO *et al.*, 2016a), e no intervalo de 1 ano (2014-2015), foram registradas pouco mais de 81 mil hospitalizações de crianças menores de 14 anos, decorrentes desta doença (GOMES *et al.*, 2017a).

É de suma importância destacar que na faixa etária de 0 a 17 anos, essa doença pode interferir em diversas áreas da vida da criança, dificultando a prática de atividades diárias, além de interferir no seu período escolar, tanto na execução das atividades físicas quanto nos dias não frequentados à escola (GOMES *et al.*, 2017b).

Diante do exposto, constata-se que a infância é o período de maior suscetibilidade para o aparecimento da asma, pois no período pré e pós-natal ocorre uma imaturidade da resposta imune inata e adaptativa da criança (COELHO *et al.*, 2016b).

2.6 Doença Renal Crônica (DRC)

A doença renal crônica nas crianças e adolescentes é explicada como a má formação congênita dos rins e das vias urinárias, além de problemas que acometem os glomérulos, conhecido como glomerulopatias primárias (SOUSA *et al.*, 2019a).

Diante disso, a DRC também causa notáveis mudanças que se exterioriza no físico como a pele pálida e o porte físico, por exemplo, o que acaba intensificando a baixa autoestima desses indivíduos, fazendo com que eles se isolem e afete fortemente a saúde mental, a vida social e emocional (ROTELLA *et al.*, 2019), além de ocasionar limitações nas atividades diárias, acarretando mudanças comportamentais, dificuldades no desenvolvimento e, conseqüentemente, o aumento do desempenho psicossocial negativo (SOUSA *et al.*, 2019b).

Vê-se, portanto, que as crianças portadoras da DRC têm suas vidas modificadas devido às necessidades de hospitalização para a realização dos procedimentos necessários como a hemodiálise, demandas terapêuticas, dentre outros meios de tratamentos que variam de acordo com a particularidade de cada caso (GORAYEB, 2015).

2.7 Cardiopatia congênita

Segundo Agudelo e colaboradores (2022a) malformações congênitas fazem parte das alterações morfológicas ou funcionais pré-natais e resultam de alterações ocorridas durante o período fetal. Nos últimos anos, as anomalias cardíacas congênitas ganharam importância diante dos níveis alarmantes de morbimortalidade infantil, determina-se que os efeitos congênitos podem ser desenvolvidos por alterações genéticas, uso abusivo de drogas ou por uma determinada doença.

As malformações congênitas apresentam importância crescente, seja no aspecto epidemiológico, pelo aumento progressivo do número de diagnósticos em recém-nascidos, seja no aspecto humano, pelo sofrimento do paciente e da família. Ao longo das últimas décadas houve um aumento significativo no número de cardiopatias congênitas no mundo. Entre 1930 a 1960, este número era de 5,3 em 1.000 nascidos-vivos, já em 2010 esse número aumentou para 9,1 por 1.000 nascidos vivos (OLIVEIRA, 2022a).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) um em cada cinco bebês que morrem nos primeiros 28 dias após o nascimento, é devido a defeitos congênitos. Na Colômbia, por exemplo, 14% das crianças nascidas com doenças cardíacas não sobrevivem ao primeiro mês de vida, e 30% não ultrapassam o primeiro ano. No mundo existem mais de 300 diagnósticos de cardiopatias congênitas, entre as mais comuns podemos citar: comunicação interatrial (CIA) e comunicação interventricular (CIV), estenose pulmonar e aórtica, tetralogia de Fallot, ventrículo único, transposição das grandes artérias (TGA), e cardiomiopatias (AGUDELO *et al.*, 2022b).

Sabe-se que no Brasil a maioria dos casos não recebe tratamento adequado, muitas vezes por falta de diagnóstico, colocando assim a vida da criança em risco, principalmente em casos de cardiopatia crítica ou clinicamente significativa. No Brasil estima-se que aproximadamente 50% das cardiopatias congênitas necessitarão de cirurgia cardíaca no primeiro ano de vida, que corresponde a 23.077 procedimentos por ano (OLIVEIRA, 2022b).

2.8 Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH)

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) foi definido pelo Manual diagnóstico e estatístico dos transtornos mentais (DSM-IV edição), como um transtorno mental caracteristicamente infantil, cujos sintomas desenvolvem-se antes dos sete anos de idade. Entretanto, foram redefinidas na quinta edição (DSM-V) como um problema de neurodesenvolvimento associado a fatores prognósticos e de risco (temperamentais, genético-fisiológicos, interacionais). Normalmente seus sintomas são percebidos antes dos doze anos de idade, o que pressupõe um acompanhamento clínico durante a infância e adolescência (BARBARINI, 2020).

A prevalência média do TDAH em crianças é de aproximadamente 11% no mundo e 7% no Brasil. De acordo com a Associação Psiquiátrica Americana (APA), o TDAH é mais comum no sexo masculino em relação ao feminino, apresentando uma proporção de 2:1 na infância. Em contrapartida no sexo feminino, os sintomas de desatenção são mais elevados do que no masculino. Não há um determinante biológico para o TDAH, mas, uma das teorias mais aceitas indica relação com uma disfunção nos neurotransmissores noradrenérgicos no córtex pré-frontal. O tratamento desse transtorno engloba ações de intervenção social, psicológica e comportamental, embora o tratamento farmacológico, ainda seja o mais utilizado por profissionais da saúde (FILHO *et al.*, 2023).

De acordo com Bertoldo e colaboradores (2018) existem diversas evidências de que a inclusão dos pais no tratamento da criança com TDAH traz benefícios para as crianças e até para os próprios pais e cuidadores. A interação dos pais e habilidades adquiridas em relação ao conhecimento e manejo do transtorno auxilia a criança em relação a vários aspectos diminuindo sintomas, favorecendo o desenvolvimento infantil e melhorando relações entre pais e filhos.

2.9 Depressão

A depressão é um mal contemporâneo cada vez mais comum e caracteriza-se como a segunda maior causa de incapacitação em todo o mundo. A prevalência do quadro depressivo em crianças é quase 7,5% enquanto que nos adolescentes chega a cerca de 12%. O tratamento da depressão mais adotado por psiquiatras é o uso de psicofármacos que tem como papel inibir a recaptção dos neurotransmissores, reduzindo assim os sintomas depressivos. O tratamento farmacológico adequado é fundamental e deve ser iniciado em doses terapêuticas baixas, considerando a individualidade e a fragilidade de cada organismo (OLIVEIRA; MADUREIRA; SOUZA, 2022).

As consequências da depressão infantil relacionam-se com o desenvolvimento cognitivo e emocional, como transtorno de humor e bipolar, dificuldades no âmbito escolar, entre outros fatores. Ainda, aumenta o risco de desenvolver outros quadros depressivos, além de ter uma certa relação ou predisposição ao uso de álcool e drogas no decorrer da

vida adulta. Por isso é necessário iniciar o tratamento assim que a doença for diagnosticada e é importante o olhar atento dos pais e profissionais da educação com relação às crianças que demonstram comportamentos incomuns principalmente na vida escolar (MARTINS *et al.*, 2023).

De acordo com Junior e colaboradores (2023) os transtornos de humor, quando ocorrem na infância e na adolescência, podem apresentar irritabilidade, desinteresse, retraimento, comportamento impróprio, além de tristeza profunda, às vezes de longa duração. Por ser um transtorno incapacitante, pode comprometer a saúde física, com manifestações somáticas, principalmente nas crianças menores, e levar à limitação nas atividades rotineiras do cotidiano, e conseqüentemente queda no rendimento escolar, entre outros diversos prejuízos.

Crianças com diagnóstico de transtorno depressivo maior têm a tendência a superar a situação ainda na infância, quando comparadas ao diagnóstico na adolescência, onde a tendência é que se estenda também pela vida adulta (ZURDO; KOBORI, 2022). A depressão na infância pode se apresentar de forma atípica, com manifestações de sintomas que variam desde manifestações menores até episódios depressivos graves. E as influências ambientais como stresses cotidianos, assim como, as disfunções no relacionamento familiar tem um papel fundamental para depressão na juventude (COUTINHO; SOBRINHO, 2022).

3 METODOLOGIA

O estudo trata-se de uma pesquisa descritiva, do tipo Revisão integrativa (RI). Esse método permite a abordagem de diversos tipos de estudos e proporciona uma abrangente análise do assunto abordado, por meio de um processo sistemático e rigoroso (SILVA *et al.*, 2021). É um método específico para avaliação crítica e síntese de um tema investigado, para a implementação de intervenções efetivas, além de possibilitar uma compreensão mais abrangente do fenômeno, identificar fragilidades que poderão conduzir ao desenvolvimento de futuras investigações (MENDES *et al.*, 2019). Este método proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de estudos significativos na prática.

A coleta de dados foi feita por meio de levantamento bibliográfico eletrônico, através das bases de dados: PubMed, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Google Acadêmico, sendo selecionados um total de 8 artigos, publicados no período de 2013 a 2023, a busca foi feita entre os meses de janeiro e fevereiro de 2023.

Foram utilizados os seguintes descritores de acordo com os Descritores em Ciência da Saúde (*Decs/Mesh*) e suas combinações nos idiomas português: “Doenças Crônicas”, “Crianças”, “Adolescentes” e inglês: “*Chronic Disease*”, “*Child*” e “*Adolescent*”. O *Decs* é um vocabulário estruturado trilingue nas línguas inglesa, portuguesa e espanhola que servem para facilitar o acesso a informação como assistentes de pesquisa permitindo o pesquisador refinar, expandir ou enriquecer a pesquisa, proporcionando resultados mais

objetivos combinando os termos com o auxílio dos operadores booleanos “AND” e “OR”.

Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram: artigos publicados em português e inglês; artigos na íntegra que retratem a temática referente à revisão integrativa e artigos publicados e indexados nos referidos bancos de dados, de acesso livre e publicados nos últimos dez anos, referentes de 2013 a 2023. Foram excluídos os artigos que não estiverem disponíveis na íntegra para o pesquisador. O estabelecimento destes critérios assegura a validade interna da revisão, permitindo a generalização das conclusões confiáveis e amplas. (MENDES *et al.*, 2019). Os estudos foram triados a partir da leitura do título e resumos que contemplem os assuntos: doenças crônicas, crianças e adolescentes. Em seguida ocorreu a leitura dos artigos na íntegra daqueles eleitos, a fim de coletar os dados e analisar o rigor metodológico.

4 CONCLUSÃO

A prevalência de crianças com DCNT vêm aumentando, fato que gera a necessidade de rastrear e dar suporte a esse grupo. O espaço escolar configura-se como um ambiente propício para identificação e desenvolvimento de um plano de cuidados multidisciplinar, pautado nas suas NES, bem como suas singularidades e, considerando a inclusão da família nesse processo. As DCNT em crianças e adolescentes são caracterizadas por serem condições de longa duração, requerido tratamento contínuo e um cuidado integral para melhorar a qualidade de vida dos portadores dessas patologias, visto que causam limitações funcionais que prejudicam a qualidade de vida dos pacientes. É importante destacar que existe uma falta de estudos e diretrizes voltadas ao cuidado das crianças e adolescentes portadores das DCNT, sendo que essas ferramentas são necessárias para lidar com as diversas situações que a doença causa, dessa maneira, o acesso a materiais de informações, vai contribuir na vigilância e no controle dessas doenças.

As informações que esse estudo traz acerca da epidemiologia, fatores de risco e consequência das DCNT são imprescindíveis pois melhoram o conhecimento e podem despertar para a necessidade da prevenção do adoecimento crônico na infância e na adolescência. Levando em consideração a crescente ascensão da prevalência de obesidade nas crianças e adolescentes que consta como um fator de risco para o desenvolvimento de várias patologias, deve-se levar em consideração também a importância dos fatores sociodemográficos e de utilização de serviços de saúde podem proporcionar na adoção de padrões comportamentais de saúde, formados por indicadores saudáveis e não saudáveis. Essas informações reforçam a necessidade de uma avaliação contínua na implementação de alguns programas ou ações de saúde, priorizando a integralidade das ações de saúde nos diferentes segmentos (etário, demográfico e econômico) da população.

Ademais, o cuidado a partir da abordagem sociocultural junto às crianças e suas cuidadoras, proporciona um olhar diferenciado, estimulando a adoção de medidas terapêuticas apropriadas que poderão melhorar as condições clínicas. Este modo de cuidar

é um desafio para todos os profissionais da saúde coletiva, pois essas ações de tratamento a longo prazo, requerem a formação e estabelecimento de vínculos entre famílias, crianças/adolescentes, profissionais e serviços de saúde, o que gera a confiança e torna possível a melhor adesão da terapêutica, redução das dúvidas e da sobrecarga familiar.

Nesse contexto, o diagnóstico precoce se torna um instrumento fundamental na vida das pessoas com DCNT, ainda mais no período da infância e adolescência, em que os cuidados necessitam de atenção intensificada. Observou-se assim a dimensão negativa que a doença pode apresentar em suas vidas, a qual é vivenciada de forma singular. Neste sentido, verifica-se a importância do cuidado de qualidade e humanizado a essas crianças, a partir de uma equipe que assume referências no campo interprofissional. Ainda sobre as condições de vida, neste ponto, um bom controle da doença e dos seus fatores adjuvantes pode permitir a prática de atividades sem limitações e menor influência sobre o rendimento e absentismo escolar.

Para finalizar, deve-se ter em consideração etapas fundamentais para o para o cuidado de crianças e adolescentes com doenças crônicas que incluem: o diagnóstico precoce e correto, acompanhamento por toda a vida, acesso ao manejo interdisciplinar, cuidado centrado em diretrizes baseadas em evidências científicas sólidas, acesso a medicação de alto custo, avaliação de comorbidades, manejo das exacerbações, atenção à qualidade de vida, apoio à inclusão social e a não discriminação e apoio aos cuidadores.

DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, política, acadêmica e pessoal.

REFERÊNCIAS

AGUDELO, L. J. G. et al. **Estimar el estrés percibido de los cuidadores de niños con cardiopatía congénita**. Trabajo de Grado Para Optar Por el Título de Enfermera. Universidad Cooperativa de Colombia, Facultad de Ciencias de la Salud, Enfermería, Villavicencio, 2022.

ANJOS, L. A. et al. **Body fat percentage and body mass index in a probability sample of an adult urban population in Brazil**. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 29, n. 1, p. 73–81, 2013.

BARBARINI, T. A. **Cuerpos “mentes” emociones: un análisis sobre el TDAH y la socialización infantil**. Psicol. soc. 32. Universidade Federal de São Paulo, Santos-SP, 2020.

BERTOLDO, L. T. M.; FEIJÓ, L. P.; BENETTI, S. P. C. **Intervenções para o TDAH infanto-juvenil que incluem pais como parte do tratamento**. Psicologia Revista, 27(2), p. 427–452, 2018.

- BLOCH, K. V. et al. **ERICA: prevalências de hipertensão arterial e obesidade em adolescentes brasileiros**. Revista de Saúde Pública, [s. l.], v. 50, (supl 1), p.1-12, 2016.
- COUTINHO, M. P. L.; SOBRINHO, E. P. **Representações sociais e ancoragens da depressão infantil**. Research, Society and Development, v. 11, n. 15, 2022.
- FARIAS, C.; GAUGER, L., & AMORIM, J. **Intercorrências orais em pacientes portadores de anemia falciforme: revisão de literatura**. Revista Cathedral. p. 113-122, 2020.
- FILHO, C. R. C. et al. **Transtorno do déficit de atenção com hiperatividade e desempenho acadêmico: revisão sistemática**. Conhecer: debate entre o público e o privado, [S. l.], v. 13, n. 30, p. 119–137, 2023.
- FRAPORTI, M. I.; ADAMI, F. S.; ROSOLEN, M. D. **Fatores de risco cardiovascular em crianças**. Rev Port Cardiol. [s. l.], v. 36, p. 699-705, 2017.
- FREITAS, M. T. et al. **Asma na infância e a importância da integralização do cuidado**. Revista Eletrônica Acervo Científico, v.13, p. 1-7, 2020.
- FUNDAÇÃO MARIA CECILIA COUTO VIDIGAL, **Primeira infância**. São Paulo. 2019.
- GARIOLI, D. S.; PAULA, K. M. P., & ENUMO, S. R. F. **Avaliação do coping da dor em crianças com Anemia Falciforme**. Estudos de Psicologia. Campinas, 2019.
- GRANJA, P. D. et al. **Úlceras de perna em pacientes com anemia falciforme**. Jornal Vascular Brasileiro. 2020.
- HOLT, B. et al. **Can Nurturing the Young Be the Key to Tackling Chronic Diseases in the Old? A Narrative Review With a Global Perspective**. Ochsner Journal, v. 18, n. 4, p. 364–369, 2018.
- JESUS, A. C. S. et al. **Características socioeconômicas e nutricionais de crianças e adolescentes com anemia falciforme: Uma revisão sistemática**. Departamento de Pediatria, p. 491-499, 2018.
- JUNIOR, P. M. C. B.; OLIVEIRA, S. C.; SILVA, I. T. **Contribuições psicanalíticas a uma revisão narrativa da depressão infantil**. Tempo Psicanalítico, v. 55, p. 208-229, Rio de Janeiro, 2023.
- LEFFA, P. et al. **Longitudinal associations between ultra-processed foods and blood lipids in childhood**. Ultra-processed foods and blood lipids in childhood, [S. l.], p. 341–348, 6 abr. 2020.
- LEMOS, V. C.; BARROS, M. B. A.; LIMA, M. G. **Doenças crônicas e problemas de saúde de adolescentes: desigualdades segundo sexo**. Revista Brasileira de Epidemiologia. 2023.
- MARTINS, F. L. et al. **Prognóstico de crianças e adolescentes sujeitos ao diagnóstico precoce da depressão**. Revista Brasileira de Saúde, [S. l.], v. 6, n. 1, pág.

1339–1351, 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Atlas da obesidade infantil no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

NASCIMENTO, M. et al. **Mortality attributed to sickle cell disease in children and adolescents in Brazil, 2000-2019**. Revista de saúde pública. 2022.

National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents. The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents. *Pediatrics*. 2014;114(2):555–76.

NUNES, A. S. **Perfil comportamental de pacientes com insuficiência renal crônica: uma revisão sistemática**. Dissertação (Mestrado em psicologia). Programa de pós-graduação em psicologia, Centro de Ciências da Vida, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2020.

OLIVEIRA, A. G.; MADUREIRA, A. L. A.; SOUZA, T. O. **Uso de antidepressivos em menores de idade: uma revisão de literatura**. Trabalho de Conclusão de Curso e Especialização em Farmácia. Centro Universitário Una, Itabira-MG, 2022.

OLIVEIRA, M. M. Análise das cardiopatias congênitas de urgência em São Paulo - a rede CROSS. FGV EAESP - Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo, 2022.

NETSI, E. et al. **Association of Persistent and Severe Postnatal Depression With Child Outcomes**. *JAMA Psychiatry*, [s. l.], v. 75, n. 3, p. 247-253, 2018.

NÓBREGA, V. M. et al. **Governança e suporte da rede social secundária na atenção à saúde de crianças e adolescentes com doenças crônicas**. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 10, p. 3257–3266, 2018.

NÓBREGA, V. M. et al. **Imposições e conflitos no cotidiano das famílias de crianças com doença crônica**. *Esc Anna Nery (Impr.)*, [s. l.], v. 16, n. 4, p. 781-788, 2012.

PENNAFORT, V. P. S. et al. **Network and social support in family care of children with diabetes**. *Rev Bras Enferm [Internet]*, [s. l.], v. 69, n. 7, p. 856- 863, 2016.

QUADROS, T. M. B. et al. **Triagem da pressão arterial elevada em crianças e adolescentes de Amargosa, Bahia** : utilidade de indicadores antropométricos de obesidade. *Rev Bras Epidemiol.*, [s. l.], v. 22, 2019.

SANTOS, T. L. S. et al. **Principais fatores desencadeadores da asma brônquica: revisão integrativa**. *Revista Eletrônica Acervo Enfermagem.*, v.19, p. 1-10, 2022.

SILVA, M. E. A. et al. **Chronic disease in childhood and adolescence: family bonds in the healthcare network**. *Texto Contexto Enfermagem*, Florianópolis, v. 27, n. 2, p. 1–11, 2018.

SILVA, T. B. et al. **Qualidade de vida e aspectos psicológicos em crianças e adolescentes com doença renal crônica:** uma revisão de literatura. II Congresso internacional das ciências da saúde. Cointer PDVS, v. 2 , p. 1-14, 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes:** 2019-2020. Clannad: editora científica, 2020.

SONU, S.; POST, S.; FEINGLASS, J. **Adverse childhood experiences and the onset of chronic disease in young adulthood.** Prev Med, [s. 1.], v. 123, p. 163-170, 2020.

SWINBURN, B. A. et al. **The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition, and Climate Change:** The Lancet Commission report. The Lancet, [s. l.], v. 393, n. 10173, p. 791–846, 2019.

TRANDAFIR, L. M. et al. **Early nutrition for a healthy future generation.** Revista de Cercetare si Interventie Sociala, v. 63, p. 389–402, 2018.

WISS, D. A.; AVENA, N; RADA, P. **Sugar addiction:** from evolution to revolution. Frontiers in psychiatry, v. 9, n. 545, p 1-12, 2018.

ZURDO, M. I. S.; KOBORI, E. T. **Algumas considerações sobre a depressão infantil:** um estudo psicanalítico. Revista Fórum: diálogos em psicologia. v. 4. n. 2. mai-ago, 2022.

ESTRATÉGIAS DE NUTRIÇÃO COMPORTAMENTAL NO TRATAMENTO DE TRANSTORNOS ALIMENTARES NA ADOLESCÊNCIA

Ana Caroliny Rodrigues Gomes¹;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/4402640182149627>

Antônio Guilhermy Rodrigues Da Silva²;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/5448487361953311>

Ellen Victória De Jesus Rodrigues³;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/7500756633339652>

Erika De Carvalho Brito⁴;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/3613377457122128>

Geovana Francisca Marinho De Sousa⁵;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/5532580925509509>

José Adrian Martins Campos⁶;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/4620319760529468>

Leandro Victor Martins Menezes⁷;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/4952433772259062>

Luana Loiola Alves⁸;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/3815864468966880>

Maria Zilda De Sousa Alves⁹;

Universidade Federal do Piauí, Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/9245307474614547>

Thamirys Aparecida Dos Santos Oliveira¹⁰;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<https://lattes.cnpq.br/5506082946151033>

Yorrana Maria Monteiro Sousa¹¹;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/6699157150611805>

Artemizia Francisca de Sousa¹².

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/8697418812500261>

RESUMO: O presente artigo tem como propósito estabelecer relações entre os transtornos alimentares e os diferentes meios de convívio destes indivíduos, levando em consideração suas causas e consequências bem como, sua epidemiologia e ocorrências. Os transtornos alimentares são caracterizados por alterações psicológicas e comportamentais relacionadas à alimentação e também à imagem corporal, que geram diversas patologias associadas e geralmente, em sua maioria, desenvolvem-se na infância ou adolescência. Os métodos comportamentais são determinantes no estado de saúde desses pacientes, levando em consideração os aspectos socioculturais e as consequências decorrentes dos transtornos alimentares, bem como o impacto direto na vida do indivíduo e sua relação com a comida, visando uma alimentação mais consciente e intuitiva, levando em consideração não somente aspectos físicos mas também psicológicos, para melhor compreensão de fatores determinantes nessas patologias. A metodologia aplicada neste trabalho, foi a utilização de diversos artigos científicos, utilizados como revisão, para coleta de dados acerca do tema de transtornos alimentares, filtrando informações relevantes acerca de cada uma das patologias, tendo como objetivo o conhecimento de tratamentos para esses transtornos. Assim, a conclusão é de que as terapias associadas à nutrição comportamental e suas técnicas são mais eficientes no processo de remissão dessas e outras patologias associadas.

PALAVRAS-CHAVE: Transtornos alimentares. Adolescentes. Restrição alimentar.

BEHAVIORAL NUTRITION STRATEGIES IN THE TREATMENT OF EATING DISORDERS IN ADOLESCENCE

RESUMEN: The purpose of this article is to establish relationships between eating disorders and the different ways these individuals live together, taking into account their causes and consequences, as well as their epidemiology and occurrences. Eating disorders are characterized by psychological and behavioral changes related to eating and also to body image, which generate several associated pathologies and usually, for the most part, develop in childhood or adolescence. Behavioral methods are decisive in the health status of these patients, taking into account the sociocultural aspects and the consequences resulting from eating disorders, as well as the direct impact on the individual's life and their relationship with food, aiming at a more conscious and intuitive eating, taking into account not only physical but also psychological aspects, for a better understanding of determining factors in these pathologies. The methodology applied in this work was the use of several scientific articles, used as a review, to collect data on the subject of eating disorders, filtering relevant information about each of the pathologies, with the objective of knowing the treatments for these disorders. Thus, the conclusion is that therapies associated with behavioral nutrition and its techniques are more efficient in the remission process of these and other associated pathologies.

KEY-WORDS: Eating disorders. Adolescents. Food restriction.

1 INTRODUÇÃO

Os transtornos alimentares têm métodos diagnósticos baseados em características psicológicas, comportamentais e fisiológicas. São caracterizadas por graves perturbações no comportamento alimentar e imagem corporal. Os quadros atualmente mais conhecidos são a bulimia nervosa e a anorexia nervosa. Embora os TA tenham definição e critérios diagnósticos padronizados, não há a mesma preocupação em relação àquilo que se denomina “comportamentos de risco para TA”. Geralmente são avaliados levando em consideração basicamente a presença dos sintomas clássicos dos quadros: restrição alimentar, hábito de fazer dietas restritivas ou jejum, compulsão alimentar e práticas purgativas, uso de laxantes, diuréticos e vômitos auto induzidos. (LEAL *et al.*, 2013).

Os TAs na sua maioria apresentam as primeiras manifestações na infância e na adolescência. Sendo assim, os adolescentes considerados como um grupo etário em transição, que vivem sob a plena revolução tecnológica e os efeitos da mídia, inferem-se o quanto estão sujeitos às vulnerabilidades próprias dessa condição. (BITTAR *et al.*, 2020). De acordo com o exposto, atualmente os adolescentes estão sempre buscando o modelo de “corpo perfeito e ideal”, gerando assim uma consequência dos transtornos alimentares através de indução de vômito, abuso de laxantes e diuréticos ou até mesmo pela prática de

atividades físicas intensas.

De acordo com Alvarenga *et.al.*, (2016) os pacientes que desenvolvem TAs devem iniciar um tratamento específico com um profissional que atue nessa área, os chamados terapeutas nutricionais, onde o foco será estabelecer tratamentos individuais a cada pessoa com metas bem definidas. A comunicação com o paciente, nesse âmbito, torna-se crucial, pois, deve ser realizada de forma calma e positiva, fazendo com que sintam-se seguros e confortáveis para se expressar no ato da consulta, sem sentir que estão sendo julgados, objetiva-se que os seus posicionamentos sejam ouvidos com atenção, de forma empática, para que se obtenha resultados duradouros e abrangentes. (HAIL; LE GRANGE, 2018).

Ao longo dos anos, surgiram diversas técnicas de terapia nutricional que ajudam neste sentido, como: O comer intuitivo, onde essa é uma abordagem que ensina o paciente a estabelecer uma relação que seja saudável tanto com o corpo, com a mente, com as emoções, quanto com a alimentação. O comer em atenção plena, onde é visado o aumento do foco nas sensações internas, sem que haja utilização de qualquer outro recurso como telas, fazendo com que o corpo reconheça quando estiver satisfeito, melhorando a escolha impulsiva. A terapia cognitivo comportamental, onde ocorre uma intervenção e orientação nas metas que devem ser seguidas, tratando diversos fatores como físicos, emocionais e cognitivos, em que seus resultados permanecem a longo prazo, não possuindo um padrão a ser seguido e a Entrevista motivacional, onde a mesma irá abordar as verdadeiras motivações do paciente, para que a partir disso, ocorra uma mudança na sua terapia nutricional, nesta entrevista o indivíduo vai realizar declarações auto motivacionais e analisar a sua necessidade de mudança.

No relato de (LIMA, 2022), nota-se que as terapias citadas acima, atualmente são as principais intervenções feitas para o tratamento dos Transtornos Alimentares, tendo enfoque na área da nutrição comportamental. Com isso, mostra-se que os TAs irão muito além do que somente uma anorexia, compulsão ou até mesmo uma doença considerada física, sendo muito importante haver um duplo tratamento, o mental e o dietético, para que futuramente esse quadro não retorne e o paciente tenha que refazer novamente todo o processo. Assim, exige-se que o profissional saiba ter empatia e principalmente, uma boa compreensão com os pacientes que são acometidos por esse transtorno.

O objetivo deste trabalho foi enfatizar a importância de ser crítico e reflexivo sobre alimentação, nutrição e estado nutricional de adolescentes, enfatizando o papel da educação alimentar na prevenção de TAs. O tratamento da nutrição comportamental é essencial porque os pacientes com esses distúrbios estão em estado nutricional desfavorável devido a “sérios déficits no consumo, padrões alimentares e comportamento, bem como algumas falsas crenças sobre alimentação” (LATTERZA *et. al.*, 2004, p. 174). Os profissionais devem trabalhar em um ritmo que o paciente possa seguir e desenvolver metas individuais com o paciente para que as mudanças possam ser feitas gradualmente e evitar sentimentos elevados de frustração e desamparo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Caracterização dos transtornos alimentares na adolescência.

Os Transtornos Alimentares (TAs) são períodos psicopatológicos que têm em comum uma persistente e também grave, mudança nos hábitos alimentares (BALOTTIN, *et. al.* 2017; Leonidas & Santos, 2017; SANTOS, *et. al.* 2017). Notou-se com o passar dos anos o maior interesse em investigar vários parâmetros das TAs (VÁZQUEZ-VELÁZQUEZ, *et. al.* 2017). A contemporaneidade vem sendo marcada pela alta globalização e por sua lógica no mercado, trazendo resultados de uma imagem idealizada de perfeição do corpo. Porém, a valorização do corpo não é um fenômeno que aconteceu agora, mas o que se nota é uma mudança no padrão de beleza vigente. (Gonçalves & Martínez, 2014).

Na atualidade, nota-se um número exacerbado de pessoas que não estão satisfeitas com o seu corpo, principalmente na fase da adolescência, pois esta fase, é muito complicada, os mesmos encontram-se vulneráveis ao desenvolvimento de transtornos alimentares, pois os mesmos buscam se adequar aos padrões impostos pela sociedade atual. Neste contexto, a adolescência se encaixa como um conceito social usado para definir a passagem da infância para a adultez. Este período acarreta muitas mudanças físicas e bioquímicas, principalmente nas meninas. Tais mudanças, acarretam frequentemente consequências psicológicas, pois é neste período que ocorre a chamada construção da identidade. Diante disso, é notório que passa a ser comum a adoção de estratégias de maneira comportamental, sendo realizadas na esperança de uma mudança na imagem corporal destes adolescentes acometidos pelas TAs (MOREIRA, *et. al.* 2017).

Os adolescentes nos últimos anos vêm sendo altamente influenciados por fortes tendências culturais e sociais, que buscam promover o corpo ideal e perfeito. Esse perfil socialmente aceito, pode introduzir no púbere uma alimentação denominada inadequada e futuramente, o desenvolvimento de TAs (LUDEWIG *et. al.*, 2017). Diante disso, percebe-se que a mídia tem grande influência nos comportamentos anoréxicos e bulímicos, como por exemplo em movimentos que defendem um estilo de vida no qual a restrição alimentar tem o objetivo de alcançar um padrão de magreza, nota-se nesses ciberespaços a presença de adolescentes de autoestima baixa e inseguros, que buscam nos meios de se comunicar, validação e pertencimento ao grupo. (Bittencourt, Almeida, 2013; Petroski, *et. al.*, 2016).

De acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais - DSM-V (American Psychiatric Association [APA], 2014), fazem parte deste grupo: O Transtorno de Compulsão Alimentar caracterizado pela alta ingestão de alimentos em curto espaço de tempo, acompanhado da falta de controle; A pica caracterizada pela ingestão de substâncias sem conteúdo nutricional de forma persistente; O Transtorno de Ruminação caracterizado pela regurgitação do alimento depois de ingerido de forma repetida; A anorexia nervosa caracterizada pela restrição de ingestão calórica necessária de acordo com o esperado; A Bulimia Nervosa que é a compulsão alimentar seguida de métodos que evitem o ganho de peso e o Transtorno Alimentar Restritivo/Evitativo que se caracteriza principalmente, pela

esquiva ou restrição da ingestão alimentar.

2.2 Fatores que influenciam no comportamento alimentar em um indivíduo diagnosticado com transtorno alimentar.

Nos dias atuais, os padrões de beleza estão cada vez mais incertos, de modo que, as pessoas estão ligando-se ao que a mídia diz ser bom e/ou bonito. Dito isso, a adolescência, que cada vez mais mudam sua forma de se alimentar e conviver em sociedade devido à globalização, é o grupo que mais está adepto à vulnerabilidade tecnológica, podendo resultar em frustrações com seus corpos, por acharem que o “culto à magreza” relaciona-se ao poder (BITTAR; SOARES, 2020).

Bittar e Soares afirmam ainda, que o maior acesso à mídia na adolescência tem sido associado ao aumento de peso e à menor aptidão física na vida adulta, com insatisfação corporal tanto na adolescência, como futuramente e, comportamentos de risco para transtornos alimentares, principalmente por nessa fase da vida, as pessoas se preocupam mais com a aparência, principalmente o sexo feminino (SILVA *et al.*, 2018).

Os valores de IMC (índice de massa corporal) são usados como parâmetros para definir possibilidades de transtornos alimentares, visto que, trazem consigo alguns fatores de risco, bem como a baixa autoestima por consequência da insatisfação corporal, realização de dietas da moda e da internet, jejuns prolongados, dentre outros fatores, podendo incluir casos de bulimia e anorexia nervosa (GONÇALVES *et al.*, 2013).

A anorexia ocorre quando há uma baixa ou nenhuma ingestão de alimento pelo medo excessivo de ganhar peso, além de uma perturbação na forma de perceber o corpo e o não reconhecimento da gravidade do baixo peso. Diferente da bulimia, que apresenta casos de compulsão alimentar comportamentos de compensação que pode ser causado por estresse e altos níveis de cortisol no organismo. Esses comportamentos inapropriados são recorrentes e acontecem a fim de impedir o ganho de peso, ocorrendo no mínimo uma vez por semana, durante três meses, podendo levar a um aumento do IMC (SILVA, *et al.*, 2018).

O padrão alimentar do indivíduo se forma a partir de influências presentes no meio em que está inserido, inibindo ou incentivando comportamentos, baseados em fatores familiares, socioeconômicos, culturais, demográficos e midiáticos. As fases de infância e adolescência apresentam um papel importante para a formação de um bom comportamento alimentar, mas também são susceptíveis às interferências negativas de fatores externos. Dentre tais fatores, o costume familiar interfere diretamente na aceitação positiva dos alimentos ou não, podendo desenvolver transtornos alimentares através de maus hábitos relacionados à alimentação. Bem como a distinção de horários para refeições entre os membros da família, aplicação de normas alimentares rígidas aliada ao controle excessivo pela imagem corporal da criança ou adolescente, sendo causadores de uma desordem

alimentar no meio pessoal. (GONÇALVES *et. al.*, 2013).

2.3 Transtornos alimentares: Causas e consequências.

Pacientes com transtornos alimentares apresentam diversas inadequações nutricionais, envolvendo o consumo, padrões alimentares e medo excessivo de se alimentar, também com diversas crenças relacionadas à alimentação, gerando assim diversas patologias associadas. Isso ocorre devido ao medo excessivo de ganho ou de perda de peso, muitas vezes associadas a terrorismos nutricionais propagados pela mídia ou meio em que o mesmo estiver inserido, envolvendo fatores culturais, sociais e econômicos (GONÇALVES *et. al.*, 2013).

As causas de cada um dos transtornos alimentares existentes são múltiplas e variam de uma para outra, na anorexia nervosa, por exemplo, é caracterizada por disfunções e anormalidades nos fluidos e eletrólitos, tendo assim, a necessidade de monitoramento da alimentação do paciente, bem como dos níveis de fósforo no organismo, que é um dos principais nutrientes em falta nessa patologia. Já os pacientes com Bulimia Nervosa, apresentam grande insatisfação corporal, incluindo a distorção, o que é uma das principais causas dessa patologia (GONÇALVES *et al.*, 2013).

A compulsão alimentar tem sido destaque nos dias atuais, sendo causada principalmente por estresse psicológico, assim gerando a compensação nos alimentos, além de afetos negativos e comentários acerca do peso vindo de familiares. É uma das principais preditoras para bulimia nervosa, pois após o consumo excessivo de alimentos, há a culpa, gerando assim o ato de colocar os alimentos ingeridos para fora (GONÇALVES *et al.*, 2013).

Existem inúmeros fatores que podem estar associados a esses tipos de comportamento, sendo eles, condições sociodemográficas e também culturais, além de sofrer influência pela percepção individual e dos alimentos, por experiências prévias e pelo estado nutricional. Dentre os principais fatores, o que mais tem sido estudado, é o impacto sociocultural no padrão alimentar e no desenvolvimento de transtornos alimentares (TA) onde se avalia os costumes familiares e as informações veiculadas pelos meios de comunicação em massa.

Além disso, vale ressaltar que, a influência da mídia, fortalecida pela globalização e pela sociedade, que se contradiz entre o apelo ao estilo de vida saudável ao mesmo tempo em que se enaltece o ideal de magreza e se incentiva o consumo de alimentos calóricos, gera como consequência é o desenvolvimento de TA, onde os indivíduos afetados acabam se frustrando com o peso e forma de maneira descontrolada. Nesse contexto, há uma grande execução de métodos indevidos em busca de se encaixar de alguma forma nos padrões impostos pela sociedade. Métodos esses, como jejum e exercício físico intenso, alimentação inadequada e uso de anabolizante.

As complicações clínicas que esses comportamentos podem gerar vão variar de acordo com as individualidades de cada transtorno, podendo ocorrer déficit de crescimento, queilose, erosão dental, periodontites, hipertrofia das glândulas salivares, hipovolemia, desequilíbrio hidroeletrólítico e ganho de peso. Quando o TA é desenvolvido durante a adolescência, as relações familiares e sociais sofrem grandes alterações negativas para o indivíduo, onde se torna cada vez mais comum a idealização suicida. (GONÇALVES *et. al.*, 2013)

2.4 Importância de a nutrição comportamental estar aliada para o crescimento e desenvolvimento adequado de um adolescente diagnosticado com transtornos alimentares.

Em um estudo realizado por Bandeira *et. al.* (2016), identifica-se que os transtornos alimentares aparecem nas primeiras décadas de vida, como infância e adolescência, que traz complicações na saúde geral do indivíduo, e na sua maioria das vezes são mulheres.

Com isso, é visto que a alimentação é de suma importância no desenvolvimento eficaz das crianças e adolescentes. Além disso, é perceptível que a manutenção de um padrão alimentar adequado se reflete, posteriormente, na saúde física e mental do jovem.

A anorexia nervosa (AN) tem apresentado um alto índice de mortalidade devido aos problemas físicos gerados, como também um alto índice de suicídio Bosi *et. al.* (2014) ressalta esse índice.

De acordo com (SOUZA *et al.*, 2015) a restrição alimentar ocorrida em indivíduos com AN devido à alta indução de vômitos podem comprometer a oferta de nutrientes, como determinadas vitaminas, podendo levar a um quadro de deficiências nutricionais. O profissional nutricionista é fundamental no tratamento de pacientes com TA, visto que participa de todo o processo, ajudando o paciente a voltar a normalizar sua rotina alimentar, a desmistificar crenças errôneas e promover educação nutricional. O tratamento nutricional deve promover a adoção de hábitos alimentares saudáveis, redução de comportamentos de risco, como purgações, restrições e compulsões alimentares, e ajudar na melhora do paciente em relação ao alimento e ao próprio corpo.

O comportamento alimentar engloba diversos fatores, como evidenciado por Kamil (2013), fatores que variam entre emocionais e culturais, independentemente da saciação da fome. A sensação de quando praticamos o ato de comer, o local onde se faz as refeições, as circunstâncias externas, o porquê comemos, e até o pensamento no momento da refeição, influencia nesse comportamento.

Essas práticas restritivas e purgativas podem levar ao comprometimento da oferta de nutrientes, desencadeando deficiências nutricionais nesses indivíduos, que acarretam em várias complicações metabólicas. Por isso, o profissional nutricionista é de suma importância para o tratamento desses TA pois, aliado à equipe multidisciplinar, pode ajudar

o paciente a voltar a sua rotina alimentar, além de promover educação nutricional com o mesmo e reduzir os comportamentos de risco. Assim, a atuação do nutricionista, em conjunto com uma equipe multidisciplinar, torna-se necessária para se ter uma maior eficácia no tratamento desses indivíduos. (SOUZA *et al.*, 2015).

2.5 Estratégias Nutricionais comportamentais voltada para transtornos alimentares em adolescentes.

É notório que se deve envolver diversos fatores ao analisar-se o comportamento alimentar, tais como as emoções e a cultura em que está inserido, o lugar utilizado para as refeições, e até o pensamento do indivíduo no momento de comer para que ocorra o tratamento adequado dos transtornos alimentares. Este deve ser estabelecido pelo profissional nutricionista com o principal objetivo de interromper as crenças alimentares estabelecidas pelo paciente, fazendo a mudança de pensamento a respeito da sua alimentação.

A abordagem nutricional ocorre tanto no que deve ser consumido quanto na parte emocional e em todas as atitudes que podem influenciar o comportamento, o profissional que atua nesta área é chamado de terapia nutricional, ele deve estabelecer um tratamento baseado em alguns processos para ter sucesso, como ter um plano flexível que possa se adaptar a cada individualidade, ter um objetivo claro de tratamento e metas bem definidas, além da presença de atividades educativas, entre outros. (ALVARENGA *et al.*, 2016).

A comunicação com o paciente é muito importante, ela é feita de forma calma e positiva para que ele encontre um ambiente seguro e sem confrontos ou julgamentos, onde suas questões e posicionamentos são ouvidos sem pressa e de forma empática, assim tudo ocorre no melhor tempo para que o tratamento seja feito com sensibilidade e tenha resultados duradouros. (HAIL; LE GRANGE, 2018).

Como citado, a nutrição comportamental é de suma importância para o tratamento de transtornos alimentares, onde irá agir respeitando todos os valores do paciente, e suas crenças, independentemente de como as essas adversidades foram formadas. E com isso, de acordo com ALVARENGA *et. al.* (2016), surgem diversas técnicas de terapia comportamental, que serão apresentadas a seguir:

Entrevista Motivacional, onde a mesma irá abordar as verdadeiras motivações do indivíduo, para que com isso ocorra uma mudança na sua terapia nutricional, nesta entrevista o indivíduo vai realizar declarações auto motivacionais e analisar a sua necessidade de mudança. Nesse processo de modificação de comportamento alimentar a consulta é feita de maneira “diferenciada”, onde a mesma busca manter o indivíduo o mais confortável possível se baseando em etapas, envolvendo, focando, evocando e por fim planejando a mudança, quando o paciente se sentir pronto para que ela ocorra.

Comer intuitivo, basicamente ensina as pessoas a terem uma relação melhor com a comida, fazendo-as conhecerem seu próprio corpo, trazendo uma sintonia entre o corpo, mente e comida. A criadora retrata que as três bases principais são: a permissão para comer sem culpa, o entendimento da diferença das necessidades fisiológicas e emocionais e por fim saber os sinais de fome e saciedade, sabendo o que comer, quanto comer e quando comer, assim o paciente irá seguir seus sinais e se saciar sem sentir culpa ou julgamento. Isso facilita para que o paciente não se sinta pressionado a fazer aquela determinada dieta, pois quando há muitas regras e dietas com restrição alimentar pode ocorrer o efeito rebote, invés da perda de peso, haja um ganho maior de peso.

Comer em atenção plena, o ato de comer irá despertar diversas sensações, dentre elas se encontram o prazer, que pode ir além das necessidades biológicas, a técnica de comer em atenção plena visa aumentar o foco nas sensações internas, onde o paciente vai estar totalmente atento a sentir a textura, o sabor, o cheiro daquele alimento, sem que haja telas ou a utilização de qualquer outra distração, fazendo com que seu corpo reconheça quando estiver satisfeito, sem a utilização da fome emocional, melhorando assim na escolha impulsiva.

Terapia Cognitivo Comportamental, ajuda o paciente em diversos transtornos, onde vai correr uma intervenção, uma objetificação e uma orientação para metas, tratando diversos fatores, como os cognitivos, emocionais, comportamentais e entre outros, os resultados alcançados permanecem a longo prazo, pelo fato que os pacientes conseguem modificar seu pensamentos e comportamentos, alcançando suas metas e objetivos. A Terapia Cognitivo Comportamental irá variar de acordo com cada transtorno, com isso a mesma não possui uma maneira padrão a ser seguida.

Estas terapias citadas acima são as principais intervenções para o tratamento de transtornos alimentares, visando a área da nutrição comportamental. Com isso mostra a importância de conter um foco a mais, não só priorizando a alimentação, mas tentando descobrir e resolver a raiz do problema, fazendo com que o tratamento seja mais eficaz e com uma maior durabilidade, para que esse quadro não retorne.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

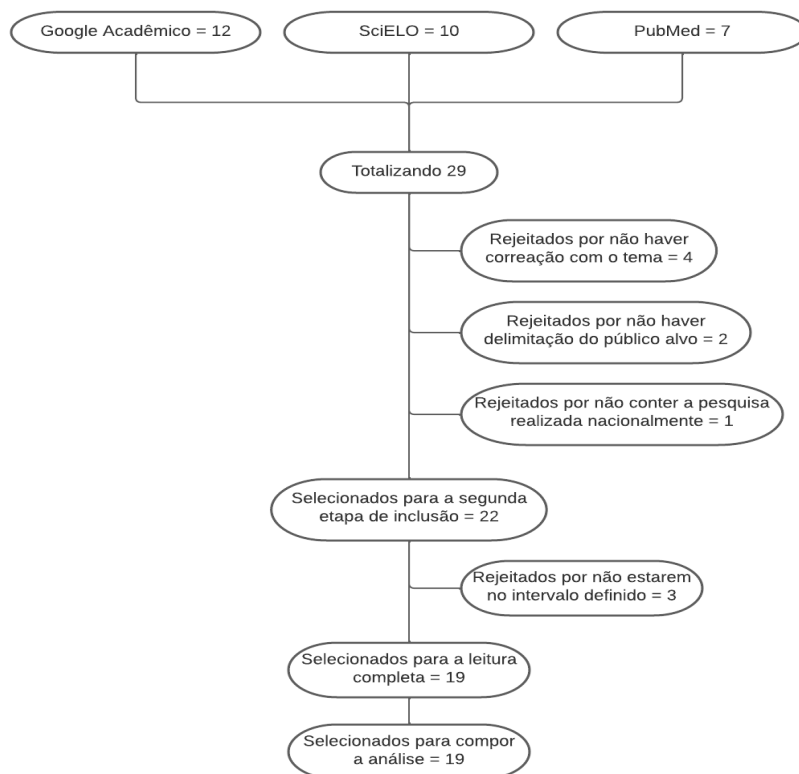
O artigo apresentado é uma revisão bibliográfica de caráter exploratório e qualitativo, em que foi construída através de um levantamento bibliográfico, onde a busca pelos artigos de referências iniciou em fevereiro de 2023 nas seguintes bases de dados: PubMed (*Public Medicine*), SciELO (*Scientific Eletronic Library On line*) e Google Acadêmico, nas quais foram publicados em plataformas virtuais. Estas bases de dados foram escolhidas pela apresentação de referências significativas no meio científico. A seleção da busca foi feita utilizando os descritores em Ciências da Saúde (DeCS), por meio dos cruzamentos, “Transtornos Alimentares” OR “Perturbação Alimentar” AND “Compulsão Alimentar” AND “Nutrição Comportamental” AND “Adolescentes”.

A direção da coleta de dados deste artigo foi dada pelas evidências da relação da nutrição comportamental no âmbito de transtornos alimentares no público adolescente. A partir disso, a coleta de dados foi feita de acordo com os seguintes critérios: Identificação do tema, Delimitação do público e a utilização de materiais científicos nacionais, no período de 2013 a 2023. A respeito dos critérios de exclusão, foram excluídos os artigos incompatíveis com as exigências citadas.

A seguir, na Figura 1, mostra que para a construção do referencial do capítulo foram coletados 29 artigos, nas quais doze foram retirados do Google Acadêmico, dez da SciELO e sete da PubMed. Após a coleta, ocorreu adequação dos pré-requisitos estabelecidos, que foi feito através de etapas, fazendo assim uma seleção, dando enfoque aos artigos que continham relação direta com a temática do trabalho, com a delimitação explícita do público alvo e a verificação da pesquisa ter sido realizada nacionalmente. Na qual quatro foram rejeitados por não haver correlação com o tema, dois por não ser trabalhado com o público específico e um pôr a realização da pesquisa ser feita internacionalmente. Com esta exclusão, restaram 22 artigos para serem utilizados na próxima fase.

Selecionados os artigos, foi realizada a averiguação do período de publicação dos mesmos, sendo rejeitados três, por não estarem dentro do intervalo estabelecido como critério. Restando 19 artigos para a leitura completa, sendo utilizados para compor o trabalho: Dez do Google Acadêmico, seis da SciELO e 3 da PubMed.

FIGURA 1: Fluxograma da seleção de artigos sobre estratégias de nutrição comportamental no tratamento de transtornos alimentares na adolescência.



Fonte: Elaborada pelos autores

4 CONCLUSÃO

Dessa forma, conclui-se que as terapias citadas nesta revisão são as principais intervenções para o tratamento de transtornos alimentares na adolescência, interligadas à área da nutrição comportamental. A partir desse pressuposto, é notório que os transtornos alimentares vão muito além do que anorexia, compulsão ou uma doença física, sendo de muita relevância, haver um tratamento psicológico e dietético, visando evitar a recidiva desse quadro e o paciente não necessitar repetir todo esse processo novamente, nesse caso, requer que o profissional tenha uma boa compreensão e empatia com os pacientes, além de propiciar através da dieta, uma alimentação que traga conforto ao paciente, não culpa.

DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, M. **Contextos da Alimentação**. Revista de comportamento, cultura e sociedade, vol. 5, n.1, 2016. Acesso em: 7 fev. 2023.

BANDEIRA, Y. et.al. **Avaliação da imagem corporal de estudantes do curso de nutrição de um centro universitário particular de Fortaleza**. Jornal brasileiro psiquiatria, vol. 65, n. 2, pag. 168-173, 2016. Acesso em: 7 fev. 2023.

BITTAR, Carime; SOARES, Amanda. **Mídia e comportamento alimentar na adolescência. Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 28, p. 291-308, 2020. Acesso em 09 de Fevereiro de 2023.

BITTAR, Carime; SOARES, Amanda. **Mídia e comportamento alimentar na adolescência: Terapia ocupacional**, Universidade De São Paulo – USP, São Paulo, SP, Brasil, v. 28, n. 1, p. 291-308, mai./2020. Acesso em: 7 fev. 2023.

BOSI, M. et al. **Comportamento alimentar e imagem corporal entre estudantes de medicina**. Revista Brasileira de Educação Médica, vol. 38, n. 2, pág. 243-252, 2014. Acesso em: 7 fev. 2023.

CATÃO, L. **Técnicas da Nutrição Comportamental no Tratamento dos Transtornos Alimentares**. Revista Campo do Saber, ano 2017, v. 3, n. 1, p. 244 - 260, 18 jan. 2017. Acesso em: 7 fev. 2023.

COPETTI, A. V. S; QUIROGA, Carolina Villanova. Revista de Psicologia da IMED. **A influência da mídia nos transtornos alimentares e na autoimagem em adolescentes**, Rio

Grande do Sul, v. 10, n. 2, p. 161-177, jul./2018. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6783802>. Acesso em: 02/2023.

GONÇALVES, Juliana et al. Transtornos alimentares na infância e adolescência. **Revista Paulista de Pediatria** 2013;31(1):96-103. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rpp/a/Fh-Gt8KPLRMTDkmKvM4HtQPh/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 6 fev. 2023.

KAMIL, J. **Hábito e Comportamento Alimentar de Escolares do 5º Ano do Ensino Fundamental Residentes em Juiz de Fora – MG**. TESE (Pós Graduação em Psicologia). Universidade Federal de Juiz de Fora, 2013. Acesso em: 7 fev. 2023.

LEAL, Greisse Viero da Silva et al. O que é comportamento de risco para transtornos alimentares em adolescentes?. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 62, p. 62-75, 2013. Acesso em 09 de Fevereiro de 2023.

LIMA, K. E. O. **Intervenções Clínicas, Voltadas Para a Compulsão Alimentar Na Perspectiva da Terapia Cognitiva Comportamental**. Unifaema - Centro Universitário Faema, TCC, Ariquemes - RO. 2022

NEUROPSICOLOGIA, Sociedade Brasileira. Transtornos Alimentares. **Boletim da SBNp**, São Paulo, v. 2, n. 10, p. 1-30, out./2019. Disponível em: <file:www.sbnpbrasil.com.br>. Acesso em: 6 fev. 2023.

SILVA, A. M. B. D. *et al.* **Jovens Insatisfeitos com a Imagem Corporal: Estresse, Autoestima e Problemas Alimentares**, Universidade de Sorocaba (UNISO), Sorocaba, SP, v. 23, n. 3, p. 483-495, jan./2017. Acesso em: 7 fev. 2023.

SIQUEIRA, Ana Beatriz Rossato; DOS SANTOS, Manoel Antônio; LEONIDAS, Carolina. Conflúências das relações familiares e transtornos alimentares: revisão integrativa da literatura. **Psicol. clin.**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 1, p. 123-149, abr. 2020. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-56652020000100007-&lng=pt&nrm-iso>. acessos em 7 fev. 2023.

SOUZA¹, Amanda Ferreira, and Rafael Teixeira de MATTOS. **“Relação da utilização de dietas de emagrecimento e do padrão de beleza imposto pela mídia no aparecimento de transtornos alimentares em adolescentes do sexo feminino the relationship between diets focused on losing weight and the beauty standard required by social media and its impact on adolescent female eating.”** Revista Eletrônica Parlatorium Ano IV–Volume 9 (2) Julho-Dezembro de 2015 (2015). Acesso em: 7 fev. 2023.

Índice Remissivo

A

Adolescência 6, 27, 44, 47, 49, 54, 55, 56, 57, 62, 63, 65, 66, 68, 71, 72, 73
Alérgenos 11, 14, 16
Alergia 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
Alfa-Lactoalbumina 11, 14
Alimentação 14, 18, 19, 20, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 44, 48, 49, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 72
Alimentação Balanceada 36, 42
Angioedema 11, 12, 15
Autismo 25, 26, 29, 30, 31, 33, 34

B

Beta-Lactoglobulina 11, 14

C

Caseína 11, 14, 17, 18, 29
Cólicas 11, 15
Comorbidades Em Crianças E Adolescentes 47
Comportamento 25, 36, 38, 43, 45, 72, 73
Comportamento Alimentar 28, 33, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 48, 63, 66, 68, 69, 72
Comportamentos Repetitivos E Estereotipados 25, 26
Constipação 11, 15, 17, 29
Crianças 19, 27, 36, 47, 51, 55
Crianças Com Tea 25, 27, 29

D

Déficits Na Comunicação 25, 26
Desenvolvimento Atípico 25, 26
Diagnóstico 11, 13, 16, 17, 19, 20, 25, 26, 27, 47, 50, 51, 53, 54, 55, 57, 58
Diarréia 11, 15
Dieta 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 28, 29, 30, 41, 47, 49, 70, 72
Dificuldades Alimentares 25, 27, 28
Disfunções Motoras-Orais 25, 27
Distúrbio Do Neurodesenvolvimento 25, 26
Distúrbios 11, 15, 17, 20, 27, 29, 40, 64
Doenças Crônicas 30, 47, 48, 49, 56, 57, 59
Doenças Nutricionais 11, 20

E

Epidemiologia 47, 56, 62
Eritema 11, 15

H

Hábitos Alimentares 25, 31, 32, 33, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 45, 47, 49, 65, 68

Hábitos Alimentares Saudáveis 25, 36, 37, 39, 40, 68

Hipersensibilidade Alimentar 11, 12

I

Ige 11, 12, 13, 15, 16, 18

Imagem Corporal 62, 63, 65, 66, 72

Imunoterapia Oral (Oit) 11, 13, 18

Inadequações Nutricionais Na Infância 36

Infância 15, 17, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 44, 45, 47, 48, 49, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 62, 63, 65, 66, 68, 73

Interação Social 25, 26

Irritabilidade Persistente 11, 15

M

Manifestações Comportamentais 25, 26

Mecanismos Fisiopatológicos 11

Mecanismos Humorais 11

N

Nutrição 6, 25, 31, 32, 33, 41, 43, 70, 72

P

Patologias 36, 37, 39, 49, 56, 62, 67

Período Gestacional 36

Prevenção Do Adoecimento Crônico 47, 56

Problemas Digestivos 11

Proteína Do Leite De Vaca (Aplv) 11, 12, 14

Prurido 11, 15

Q

Qualidade De Vida 11, 13, 17, 20, 25, 27, 31, 32, 39, 44, 52, 56, 57

R

Relação Com A Comida 62

Resposta Inflamatória 11

Restrição Alimentar 62

Rinite Secundária 11, 15

S

Sangramento Retal 11, 15

Sintomatologia 11, 13, 27

Súbito De Obstrução Brônquica 11, 15

T

Transtorno Do Espectro Autista (Tea) 25, 26, 27, 28, 31

Transtornos Alimentares 6, 39, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73

Tratamento 11, 18, 72

U

Urticária 11, 15

V

Vômitos 11, 15, 63, 68



editoraomnisscientia@gmail.com 
<https://editoraomnisscientia.com.br/> 
@editora_omnis_scientia 
<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9> 
+55 (87) 9656-3565 



editoraomnisscientia@gmail.com 

<https://editoraomnisscientia.com.br/> 

@editora_omnis_scientia 

<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9> 

+55 (87) 9656-3565 