



**CENTRO UNIVERSITÁRIO AGES
CURSO DE NUTRIÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE**

Gabriel Silva Ribeiro
Pedro José Marinho Costa De Almeida

**DESAFIOS E SELETIVIDADES NUTRICIONAIS DE CRIANÇAS COM
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA**

**PARIPIRANGA-BA
2023**

Gabriel Silva Ribeiro
Pedro José Marinho Costa De Almeida

**DESAFIOS E SELETIVIDADES NUTRICIONAIS DE CRIANÇAS COM
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA**

Trabalho de Conclusão de Curso ao Centro
Universitário AGES, como obtenção ao título de
Bacharel em Nutrição
Orientadores. Prof. Fábio Luiz Oliveira de Carvalho e
Prof. Dalmo de Moura Costa

**PARIPIRANGA-BA
2023**

Gabriel Silva Ribeiro
Pedro José Marinho Costa De Almeida

**CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) E O AUXÍLIO DO
NUTRICIONISTA NA ALIMENTAÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso ao Centro
Universitário AGES, como obtenção ao título de
Bacharel em Nutrição

Orientadores. Prof. Fabio Luiz Oliveira de Carvalho e
Prof. Dalmo de Moura Costa

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr

Prof. Me.

Prof.

PARIPIRANGA-BA

2023

AGRADECIMENTOS

Juntos, agradecemos primeiramente a Deus, por ser a base das nossas conquistas e permitir que estivéssemos aqui com ânimo e determinação para alcançar nossos objetivos, abençoando cada uma de nós.

Agradeço as três mulheres da minha vida, que são minhas três mães, Maria Perpetua, Iracilda e Iraildes por batalherem por mim, por minha educação e por darem todo amor possível. Ao meu pai, Albino Ribeiro, por estar sempre ao meu lado atribuindo todo o amor, carinho e cuidado. Ao meu irmão Jean Paulo, por estar comigo. As minhas tias Damiana, Gilvana e Maria Cardoso (Mimi) por toda beneficência, cuidado e amor. Ao meu tio, Dobinha, por estar ao meu lado. Meu avô Ronildo (*in memoriam*) que me amou e cuidou. Aos meus primos Filipe, Rogerio Junior, Pedro, Lunna e Iara pelo companheirismo.

Agradeço em especial ao meu sobrinho Heitor Ribeiro, por ser um presente na minha, por me ensinar o verdadeiro significado do amor por meio do Transtorno do Espectro Autista, sendo este a inspiração para a escolha do tema deste trabalho.

A minha namorada Lívia, que sempre está presente, sendo minha base e inspiração nos estudos, me concedendo total amor, cuidado e companheirismo.

Aos meus colegas universitários, que se tornaram meus amigos, Fabio Alves e Pedro Almeida, por todo suporte, companheirismo em todo o caminho trilhado. Em especial Pedro Almeida, minha dupla de TCC, amigo este que me acolheu na faculdade, sendo peça essencial para minha conclusão do curso e que se tornou um irmão para levar na vida.

Aos meus amigos de república, Nathan, Andre, Rubenilson, David e Sillas, por todo apoio e companheirismo.

Por fim, a minha instituição de ensino, professores e funcionários, sou grato pela educação de qualidade que recebi ao longo da minha formação. Agradeço também por proporcionarem um ambiente acadêmico enriquecedor, repleto de desafios, oportunidades e de aprendizados.

Agradeço ao meu pai José, pelo apoio e incentivo em todos os momentos que precisei, minha mãe Cristina, através de suas orações, sendo meu pilar, inspiração e fortaleza.

À toda minha família, tios, primos, padrinhos, avós, em especial minha madrinha (*in memoriam*) Ana Maria que sempre me ajudaram, apoiaram e torceram por minha felicidade. Vocês são meu apoio e em nenhum momento me senti só nesse meu percurso. A quem não mencionei, mas esteve junto, muito obrigado.

Aos meus amigos que sempre estiveram ao meu lado, pela amizade e apoio demonstrado ao longo dessa caminhada, em especial a Hellen Teixeira e Fábio Alves que sempre me deram todo suporte para a construção do TCC, ao meu colega e minha dupla Gabriel Ribeiro, que esteve junto comigo nessa jornada, pelo companheirismo e troca de experiências, ao longo desse percurso, solidificamos os nossos conhecimentos, sendo fundamental para nosso desenvolvimento e conclusão. Gratidão.

A escolhinha Espaço Livre e aos professores, foram minha base desde a infância, por meio destes adquiri conhecimentos servindo como base para minha formação.

Ao colégio Kolping onde obtive conhecimentos na adolescência para eu ser quem sou, em especial a professora Katy Caetano e Sirlene Julião, sempre acreditando em meu potencial, dando apoio e forças para conquistar meus objetivos.

A AGES e seus profissionais, agradeço pelo ambiente propício à evolução e crescimento.

RESUMO

O padrão restrito e repetitivo de comportamentos, interesses e atividades é a principal característica de crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Esse padrão é observado na alimentação, por exemplo, na qual gera dificuldades que exigem atenção no âmbito nutricional, visando conceder qualidade de vida e ferramentas de apoio aos pais que, a partir do diagnóstico positivo para TEA, têm a vida reajustada em prol da criança. O presente padrão gera seletividade alimentar, o que tende a dificultar a construção de hábitos alimentares saudáveis. Essa seletividade alimentar é predominante, sendo influenciada pelo fator sensorial dos alimentos como textura, aparência, gosto, cheiro, temperatura, e assim, crianças com TEA tendem a apresentar dificuldades alimentares, podendo gerar deficiências em micronutrientes essenciais, tornando-as dessa forma mais suscetíveis a desenvolver alterações gastrointestinais, incluindo dor abdominal, constipação, diarreia, refluxo, entre outros problemas. Grande parte dos problemas gastrointestinais presentes em crianças com autismo se relacionam a dieta seletiva. Essas alterações fazem com que a refeição seja um momento de angústia e estresse para a criança. Assim, a atuação de profissionais como os nutricionistas é essencial para entender os fatores envolvidos na alimentação dessas crianças, através da criação de abordagens terapêuticas que auxiliem na qualidade de vida dos pacientes e seus responsáveis. O presente trabalho visa discutir a importância do apoio nutricional para crianças que enfrentam o TEA, buscando por soluções para profissionais e familiares. Para a realização do trabalho foi realizada uma revisão integrativa referentes aos anos de 2013 a 2023 com base de dados das plataformas SciELO, PubMed, LILACS e Google Acadêmico. A partir dessa pesquisa, conclui-se uma série de desequilíbrios fisiológicos e metabólicos nos organismos de crianças diagnosticadas, havendo uma prevalência de sintomas gastrointestinais em crianças autistas, relacionadas à característica da seletividade nutricional presente no espectro, e que faz com que as crianças consuma mais alimentos ricos em carboidratos e gorduras, apresentando restrições aos alimentos ricos em proteínas, vitaminas e minerais. A dieta seletiva contribui para as crises presentes em crianças autistas. O quadro de seletividade alimentar necessita de intervenção nutricional, e assim é fundamental a aplicação de estratégias que visem a diminuição dessa seletividade. Uma das medidas é a utilização de probióticos para a redução dos sintomas gastrointestinais, uma vez que os mesmos melhoram a microbiota intestinal, eliminando patógenos. Outra medida é incluir a criança no momento da preparação dos alimentos, usando a seletividade alimentar a favor do processo, e facilitando a alimentação.

Palavras-chave: TEA; Sistema Único de Saúde; Seletividade alimentar; Nutricionista; Diagnóstico; Tratamento; Qualidade de Vida.

ABSTRACT

The repetitive and restricted pattern of behaviors, interests and activities is the main feature among children that are diagnosed with the autism spectrum disorder (ASD). Such a pattern is observed in the eating, for example, and it may generate some difficulties that demand attention under nutritional aspects, in order to assure a life quality and a supportive chain for those parents whose lives are completely transformed by an ASD positive diagnosis. The pattern generates a selective alimentation, which tends to hamper the development of health feeding habits. Such a selectiveness is dominant, and it is determined by the children's sensory perception of the food itself, like texture, visual aspect, taste, smell, temperature, and hence, ASD-diagnosed children are likely to present eating complications, and these difficulties contribute, for example, to deficits of micronutrients in their diet, thus making easier to those children to present gastrointestinal disturbance, which includes abdominal pains, constipation, diarrhea, gastric reflux, among a series of other problems. The vast majority of gastrointestinal conditions that are recognized among ASD-diagnosed children are directly related to selective eating habits. All this scenario makes the mealtime an anguish and stress moment for a child. Therefore, the professional performance of a nutritionist is quite essential in order to comprehend all the factors that are related to the eating process of such children, by applying therapeutic approaches that are able to enhance the life quality, both for children and parents. The present work aims a discussion on the importance of a nutritional basis for ASD-diagnosed children, searching for better solutions for family and professionals as well. The development of this work included an integrative revision of the literature, encompassing the last decade of studies in this topic (2013-2023), using the database that can be found in SciELO, PubMed, LILACS and Google Scholar platforms. Based on our research, we perceived a series of physiological and metabolic disorders in ASD-diagnosed children, with a prevalence of gastrointestinal symptoms among the autistic children. Such symptoms are related to the nutritional selectiveness that is present in the spectrum, which causes the children to consume much more carbohydrates and fats, on one hand, but with restrictions to those foods that are rich in proteins, vitamins and minerals, on the other. A selective diet affects directly the crisis that are seen in ASD-diagnosed children. A selective alimentation scenario demands a nutritional intervention, and therefore the use of good strategies is fundamental to reduce such selectiveness. One possibility is the adoption of probiotics in order to decrease the gastrointestinal symptoms, since such compounds are able to improve the intestinal environment by eliminating pathogens. Another step is to include the child itself in the food preparation and cooking, thus using the selective alimentation in favor of the process, and then making the eating easier.

Keywords: ASD; Unified Health System; Restrictive food; Nutritionist; Diagnosis; Treatment; Life Quality.

LISTA DE ABREVIÇÕES

TEA- Transtorno do Espectro Autista

OMS – Organização Mundial da Saúde

SUS – Sistema Único de Saúde

CDC – Centers for Disease Control and Prevention

EAN – Educação Alimentar e Nutricional

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Fluxograma das etapas de seleção dos artigos.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: Informações dos artigos incluídos na revisão integrativa.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS	13
2.1. Objetivo Geral	13
2.2. Objetivos Específicos	13
3 METODOLOGIA	14
4 REFERENCIAL TEÓRICO	15
4.1. História do Autismo	15
4.2 Dados Epidemiológicos e Diagnóstico do Autismo	16
4.3 Cuidados no Âmbito Familiar em Crianças com TEA	17
4.4 Nutrição e Autismo	18
4.5 Seletividade Alimentar em Crianças Autistas	20
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	22
5.2 DISCUSSÃO	32
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	33

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é considerado um transtorno do neurodesenvolvimento, caracterizado pela presença de dificuldades na comunicação e interação social e pela presença de um padrão restrito e repetitivo de comportamentos, interesses e atividades (LIN *et al.*, 2023). O termo “espectro” é utilizado, devido à diferença existente no aspecto clínico, na gravidade dos sintomas e no nível de funcionamento entre as pessoas com autismo. Os sintomas aparecem em fases precoces do desenvolvimento, em média, entre 12 e 24 meses (LIN *et al.*, 2023; APA, 2014), seu diagnóstico é realizado por avaliação clínica associada à aplicação de critérios diagnósticos específicos para o autismo, não existindo assim exames laboratoriais que identifiquem (GOMES *et al.*, 2016).

Comer é uma experiência que envolve os sentidos, sendo assim, um ato social e multissensorial cotidiano (POULAIN, 2013; BRETON, 2016), a neofobia e a seletividade alimentar são características recorrentes na alimentação infantil, que podem dificultar o processo de construção de hábitos alimentares saudáveis (SAMPAIO, 2013). É na infância onde se inicia o processo da construção de hábitos, dos quais se incluem os alimentares e os ambientes tanto domiciliar como escolar. A comensalidade, ato de conviver à mesa, comer e beber em conjunto, é um rito de agregação nos espaços alimentares compartilhados (POULAIN, 2013). Para crianças autistas, essas questões são obstáculos, devido às suas dificuldades na comunicação e interação social, o que afeta na sua alimentação (OLIVEIRA, FRUTUOSO, 2021).

O padrão restrito e repetitivo de comportamentos, interesses e atividades podem estender-se aos hábitos alimentares de uma criança autista, que exibe desintegração sensorial, podendo gerar um limite a consumir poucas categorias de alimentos, diminuindo sua consistência alimentar e apresentar dificuldades como a recusa e a seletividade dos alimentos (FERRAZ *et al.*, 2021). Considerando suas peculiaridades e atípicas características, os indivíduos diagnosticados com TEA podem sofrer agravos nutricionais (SHEDLOCK *et al.*, 2016; CURTIN, JOJIC, BANDINI, 2014), que podem gerar maior prejuízo à saúde (SILVA, BRAZ, SODRÉ, 2023).

Quando nos referimos a alimentação de crianças autistas, a seletividade alimentar é o aspecto predominante influenciado pelo sensorial, os alimentos possuem texturas, aparências, gostos, cheiros, temperaturas, o que pode vir a incomodar uma criança com TEA, assim como a apresentação das refeições, utensílios, marcas e embalagens (OLIVEIRA, FRUTUOSO, 2020).

Somado a isso, crianças diagnosticadas com TEA possuem maior risco de apresentar dificuldades alimentares, podem desenvolver deficiências de micronutrientes essenciais em comparação com outras crianças na mesma faixa de desenvolvimento (LIU et al., 2016). Assim, esses comportamentos alimentares específicos contribuem para o desenvolvimento de deficiências nutricionais (RANJAN, NASSER, 2015).

Devido os fatores envolvidos, esses indivíduos acabam tornando-se mais suscetíveis a alterações gastrointestinais, incluindo dor abdominal, constipação, diarreia, refluxo, diminuição da produção de enzimas digestivas, inflamação da parede intestinal, permeabilidade intestinal alterada, alterações na microbiota intestinal alergia ou intolerância alimentar (KANG, WAGNER, MING, 2014; McELHANON *et al.*, 2014; PIMENTEL *et al.*, 2019; VANUZA *et al.*, 2018). A dieta seletiva faz com que haja a possibilidade de levar à desnutrição, assim como intoxicação a substâncias não nutritivas e não comestíveis (PIMENTEL *et al.*, 2019). Soma-se isso a alteração da composição da microbiota intestinal, o que pode contribuir para o desenvolvimento de sintomas clínicos (HUGHES, ROSE, ASHWOOD, 2018).

As alterações alimentares contribuem para que a refeição se torne um momento de angústia e estresse, para a criança e sua família, afetando negativamente essa relação e a qualidade de vida de todos os envolvidos (CORREIA, 2015). Devido isso, a atuação de profissionais como nutricionistas, agentes adjuvantes da terapia do TEA vem sendo estudadas, indicando quais ações contribuem na melhora e diminuição dos sintomas digestivos e neurológicos (ANDERLE, DE MELLO, 2018; MENEZES, SANTOS, 2017; ROCHA *et al.*, 2019).

A alimentação de crianças autistas é um desafio, o Sistema Único de Saúde (SUS) oferece suporte no tratamento dessas crianças, mesmo com as dificuldades presentes (BRASIL, 2015 MAGAGNIN *et al.*, 2019). Entender os aspectos envolvidos na alimentação desses indivíduos é essencial para a elaboração de abordagens terapêuticas dinâmicas e produtoras, auxiliando na qualidade de vida dos pacientes e seus responsáveis. Deste modo, o presente trabalho visa discutir a importância do apoio nutricional para crianças que enfrentam o Transtorno do Espectro Autista, visando na busca por soluções para profissionais e familiares que lidam com desafios diários presente em crianças diagnosticadas com TEA.

2 OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

Discutir a importância do apoio nutricional para crianças que enfrentam o Transtorno do Espectro Autista (TEA).

2.2. Objetivos Específicos

Caracterizar o Transtorno do Espectro Autista (TEA);

Discutir possíveis efeitos nutricionais em crianças diagnosticadas com TEA;

Exibir maneiras de apoio nutricionais e analisar as escolhas alimentares de crianças com Transtorno do Espectro Autista;

3 METODOLOGIA

O presente trabalho se refere a uma pesquisa qualitativa realizada por uma revisão integrativa, foi utilizado como base de dados as plataformas SciELO, PubMed, LILACS, Google Acadêmico. Os critérios de seleção utilizados foram artigos publicados em Língua Portuguesa ou Inglês entre os anos de 2013 a 2023. Para o presente estudo foi realizada uma pesquisa sobre o tema apresentado, utilizando os seguintes descritores: *crianças com síndrome do transtorno do espectro autista; seletividade alimentar em crianças autistas; nutrição e crianças autistas; TEA e nutrição; alimentação e autismo; dificuldades alimentares e autismo.*

Para desenvolvimento do referencial teórico foram descartados estudos que não atendiam ao objetivo proposto para o desenvolvimento da revisão bibliográfica ou que apresentavam textos incompletos. Houve cuidado para não salvar publicações iguais para que não influenciassem no desenvolvimento do trabalho.

A seleção dos artigos ocorreu pelo método de leitura dos resumos, textos na íntegra dos artigos escolhidos.

Para desenvolver este trabalho foram utilizados um total de (18 Artigos).

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4.1. História do Autismo

A etiologia do Transtorno do Espectro Autista é complexa e não é totalmente conhecida, contudo, sabe-se que fatores genéticos e ambientais estão relacionados. Todavia, estudos recentes evidenciam que fatores ambientais podem desempenhar um papel maior, porque eles influenciam diretamente nos fatores genéticos (ALVES, 2017).

A palavra “autismo” deriva do grego *autós* (de si mesmo), a primeira vez que foi utilizada foi pelo psiquiatra suíço Eugen Bleuler, em 1911, para descrever o isolacionismo social em pacientes adultos com esquizofrenia (FERREIRA, 2018). Em 1943, com o psiquiatra austríaco Leo Kanner, o autismo passa a não se constituir como um aspecto da esquizofrenia, devido sua manifestação precoce, sendo caracterizado como um tipo clínico específico (FERREIRA, 2018). Kanner acompanhou 11 crianças com quadros semelhantes, sendo oito meninos e três meninas com idades variando de 2 anos a 4 meses. A partir disso, Kanner escreveu o artigo “*Autistic Disturbances of Affective Contact*”, iniciando uma nova perspectiva sobre o que no futuro seria denominado autismo infantil, transtorno autista ou autismo na infância (CORTÊS; ALBUQUERQUE, 2020). As crianças avaliadas tinham como característica marcante a tendência ao isolamento, não estando envolvidas com seu ambiente externo (CORTÊS; ALBUQUERQUE, 2020; EVANS, 2013).

Desde o início do trabalho de Kanner, o alimento era um obstáculo sofrido pelas crianças, das quais apresentavam dificuldades, havendo sérios problemas alimentares, como rejeição ao alimento ou vômitos repetitivos, o que interferia em seus estados nutricionais, gerando preocupações aos pais. Sendo conclusivo que o alimento era a primeira intrusão vinda de fora. Com o tempo, essas dificuldades regrediram devido às inúmeras e repetitivas investidas dos cuidadores (CORTÊS; ALBUQUERQUE, 2020).

Um ano após a publicação do artigo de Kanner, o termo Autismo Infantil Precoce foi adicionado, o que possibilitou usar suas observações para detecção de casos não enquadrados em outros transtornos e conseqüentemente em outras investigações (CORTÊS; ALBUQUERQUE, 2020). Somente na década de 70 o tema passou a ser alvo de investigação no Brasil (CUNHA, GIVINI, 2023), devido às ações de pais e amigos de pessoas acometidas pelo autismo, em constante luta para que os direitos destes fossem assegurados. Em 1983 foi fundada a primeira Associação

Brasileira de Autismo – AMA (2022) e a partir da década de 90 foi o momento de abertura de outras associações, que com a AMA, lutavam por direitos destas pessoas (CUNHA, GIVINI, 2023).

4.2 Dados Epidemiológicos e Diagnóstico do Autismo

Segundo o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (2020) o TEA não possui uma causa definida, fatores ambientais, biológicos e genéticos podem influenciar no desenvolvimento (CDC, 2020). Se manifesta em indivíduos de diversas etnias ou raças e em todos os grupos socioeconômicos. Sua prevalência é maior em meninos do que em meninas, na proporção 4:1 (MATTEW et al., 2021). A família é quem identifica determinados comportamentos da criança, sobretudo em situações onde ela aparenta sentir determinado desconforto e/ou é contrariada, do qual tendem a ter comportamentos agressivos e pouco comuns (MAPELLI *et al.*, 2016)

A explicação para essa proporção (4:1) ocorre devido o TEA ser mais complexo de ser identificado em meninas, as técnicas de diagnóstico desenvolvidas foram voltadas para as especificidades do sexo masculino. Meninas apresentam menos estereótipos do espectro, em razão de aprenderem a disfarçar seu déficit de comportamento social, por apresentarem a capacidade de imitar comportamentos de outras meninas da mesma idade, possuindo atitudes menos repetitivas e restritas do que os meninos (GERALDO, 2020), essa ausência de estereotípias contribui para dificultar a suspeita do TEA.

Trata-se de uma síndrome complexa, de modo que pode haver diagnósticos médicos abarcando quadros comportamentais diferentes, o diagnóstico pode ser realizado por meio da observação clínica comportamental e investigação, com base nos sinais e sintomas prescritos pelo Manual de Diagnóstico Estatístico de Transtornos Mentais (DSM), do qual apresenta as três principais situações de diagnóstico, sendo elas relacionadas com a interação social, o uso inapropriado e déficits na comunicação da linguagem e o comportamento e interesses padronizados repetitivos (MERLLETI, 2018; MEIRELES, 2023).

Existe uma forte corrente que aponta para a necessidade de melhorias no diagnóstico do espectro, as dificuldades são justificadas devido à subjetividade do TEA, do qual cada indivíduo apresenta um tipo de comportamento e níveis diferentes de manifestação do quadro. Não existem exames laboratoriais para a determinação prévia, com isso as suspeitas são evidenciadas, primeiramente pela família (SILVA *et al.*, 2018).

Nesse âmbito, a relação da família juntamente com o Estado é fundamental a fim de

garantir diagnóstico e tratamento, de acordo com a Constituição Brasileira de 1988, o Estado deve assegurar os direitos das pessoas com deficiência e seu atendimento adequado, mas, existem dificuldades que envolvem a exclusão social e o sentimento da família sobre a deficiência que tende a transitar entre aceitação e negação a grande maioria opta por negar o espectro o que dificulta no seu diagnóstico (GOMES; SILVA; MOURA, 2019).

4.3 Cuidados no Âmbito Familiar em Crianças com TEA

A família é o primeiro ambiente de socialização da criança e o contexto primário de seu cuidado, nela ocorre o acolhimento e é onde tem o principal apoio. Nessa perspectiva, o surgimento de uma condição crônica e seu manejo é um desafio constante que afeta as interações familiares e que pode determinar o enfraquecimento dos laços e de sua estrutura (GOMES; SILVA; MOURA, 2019). A partir do diagnóstico o sentimento familiar tende a ser cíclico e pode transitar entre a aceitação e a negação (GOMES; SILVA; MOURA, 2019), são confrontados com circunstâncias que exigem um ajustamento familiar e adequações de características próprias e específicas. As percepções dos familiares possuem grande importância para a construção de relacionamentos sólidos e colaborativos entre pais e profissionais que trabalham com crianças com o espectro (VIANA *et al.*, 2020). É importante existir metodologias para ensinar o diálogo, aumentando a interação comunicativa entre crianças com TEA e o mundo exterior (GAIATO, 2018).

A insatisfação dos pais pela geração de um filho não idealizado é uma realidade, o diagnóstico do TEA gera uma nova realidade (VIANA *et al.*, 2020). Nesse contexto, há relatos frequentes de estresse elevado dos envolvidos, o que impacta diretamente a qualidade de vida dos indivíduos que compõem aquele núcleo familiar (VIANA *et al.*, 2020). Existe uma sobrecarga emocional dos pais, além de uma maior tensão física e psicológica por parte das mães, devido ao excesso emocional aumentado (GOMES *et al.*, 2015), as mães tendem a assumir a responsabilidade pelo provimento do melhor cuidado com a criança (GOMES; SILVA; MOURA, 2019). Com isso não é incomum o distanciamento familiar relacionado à vida social, situação que pode ser evitada ou revertida ao ter acesso à informação científica e fundamentada (VIANA *et al.*, 2020). Esse tipo de comportamento pode ser oriundo pela forma da qual é comunicado o espectro (VIANA *et al.*, 2020).

A família é o primeiro meio de suporte e socialização da criança, portanto, deve auxiliar nos tratamentos e acompanhamentos domiciliares (VIANA *et al.*, 2020). A sua participação pode

moldar o progresso no desenvolvimento de um paciente, apresentando integração nessa evolução, e o mais importante, o senso de identidade desses indivíduos, mostrando que eles são relevantes e capazes (SALAZAR, 2020).

A partir do diagnóstico, as famílias precisam adequar a rotina, devido às demandas, que são grandes e a sobrecarga é evidente, assim, é necessário que sejam desenvolvidas habilidades e estratégias (KLINGER *et al.*, 2020) e para isso é fundamental a ação de profissionais para que auxiliem os responsáveis a como lidar com essas demandas. Com isso, em 2013, o Ministério da Saúde publicou a Diretriz de Atenção à Reabilitação da Pessoa TEA, orientando, profissionais da saúde e familiares a fim de auxiliar na identificação precoce do autismo em crianças de até três anos (BRASIL, 2014).

4.4 Nutrição e Autismo

A nutrição, enquanto ciência, estabelece a composição alimentar e as necessidades nutricionais individuais, considerando diferentes estados de saúde e doença, compreendendo um vínculo entre o homem e o alimento (BRASIL, 2018). Ela é fundamental para a manutenção do equilíbrio fisiológico, mental e social, diversas patologias e transtornos são acompanhados de alterações nutricionais, dos quais incluem o TEA (ALVES, 2017; PIMENTEL *et al.*, 2019).

Estudos mostram que crianças com TEA possuem preferência por alimentos ricos em calorias e pobres em nutrientes como bebidas açucaradas e alimentos ultraprocessados e apresentam consumo escasso de frutas e vegetais, que a longo prazo resulta em prejuízos no crescimento e desenvolvimento devido ao aporte inadequado de nutrientes, refletindo na prevalência do excesso de peso (SHARP *et al.*, 2018; CAETANO; GURGEL, 2018). Destacando-se a necessidade da intervenção nutricional adequada para esse público (FILHO *et al.*, 2021).

Junto disto, comumente associadas ao TEA, há a presença de comorbidades gastrointestinais, que se não tratadas resultam em deficiências nutricionais (PERETI *et al.*, 2019). Os alimentos ultraprocessados passam por muitas etapas e apresentam ingredientes como sal, açúcar, óleos, gorduras e aditivos alimentares. Esses aditivos possuem a função de aumentar a duração dos alimentos, colorir, dar sabor, aroma e textura que os tornam muito atraentes. Estudos mostram que os aditivos alimentares nos ultraprocessados, especialmente conservantes, corantes, xarope de milho rico em frutose e adoçantes artificiais estão ligados ao comprometimento do autismo. Essas substâncias causam desequilíbrios minerais, havendo baixos níveis de zinco e fósforo

e altos níveis de cobre. Assim, quanto mais processo é o alimento mais quimicamente alterado e com menos nutrientes eles ficam, perdendo o valor nutricional (GOMES *et al.*, 2016)

Crianças autistas apresentam deficiências em aminoácidos essenciais, acarretando baixa ingestão de vitamina D, ferro e cálcio, o que compromete o desenvolvimento ósseo e do sono. Essas alterações afetam o trato gastrointestinal, e têm sido apontadas como possíveis causadoras do TEA. Essas crianças possuem maior probabilidade a apresentarem esses sintomas, o que afeta no funcionamento cerebral (FAZZIO, 2021).

Estudos descrevem uma associação entre o autismo com outros distúrbios relacionados ao metabolismo proteico, a pesquisa revela que o excesso do consumo de glúten e caseína pode intensificar o comportamento da síndrome do espectro autista, assim entra uma linha para se compreender os efeitos da dieta de exclusão referente a esses dois componentes. Os peptídeos possuem atividade opioide, podem entrar na corrente sanguínea quando a permeabilidade intestinal está comprometida, afetando nos processos do sistema nervoso central, gerando dificuldades sociais e comportamentais presentes no espectro (SOUZA; FORTE, 2020).

Sintomas como flatulência, inchaço abdominal e fezes alteradas são comuns em pacientes autistas. Em consequência da disbiose a quantidade de bactérias patogênicas na microbiota é desregulada. Estudos recentes mostram que a dieta com a exclusão de glúten diminui significativamente os sintomas gastrointestinais, além de apresentar resultados expressivos na diminuição das crises presentes no espectro. Outras pesquisas semelhantes mostram resultados positivos referente a essa dieta (SOUZA; FORTE, 2020). Experimentos com a suplementação do ômega-3 demonstram resultados benéficos, dos quais identificam a melhora do comportamento ligado ao autismo, principalmente relacionado a aprendizagem espacial complexa e diminui comportamentos de ansiedade (JASEREVIC *et al.*, 2019). Outra dieta presente e que gera benefícios nos quesitos do comportamental, em especial a característica repetitiva presente no autismo, é a dieta cetogênica, que se caracteriza pelo alto teor de gorduras, baixo teor de carboidratos e teor moderado de proteína (SOUZA; FORTE, 2020).

A dieta cetogênica se baseia em utilizar gorduras como principal fonte de energia, havendo como consequência a produção de corpos cetônicos que são liberados na corrente sanguínea como fonte alternativa de energia para os tecidos, incluindo o cérebro e o sistema nervoso, essa fonte alternativa de energia faz com que haja um aumento das reservas energéticas cerebrais (HERBERT; BUCKLEY, 2013; KASPROWSKA-LIŚKIEWICZ 2017). Nos experimentos foi

observado que ela modifica a microbiota intestinal da qual melhora as relações intestino-cérebro (SOUZA; FORTE, 2020).

Todas as dificuldades apresentadas evidenciam a necessidade de estudos mais aprofundados e a necessidade de profissionais especializados no tratamento do espectro, por meio da dietoterapia, educação nutricional é possível gerar qualidade de vida, fazendo com que o indivíduo tenha uma alimentação saudável, atendendo a todas suas necessidades e gerando respostas positivas como a diminuição das crises. É básico que o processo da educação nutricional seja estendido a pais, familiares e o público comum, para garantir inclusão e êxito no tratamento

4.5 Seletividade Alimentar em Crianças Autistas

Normalmente nos dois primeiros anos de vida a criança experimenta uma diversidade de alimentos, texturas e sabores diferenciados. Quando nos referimos a crianças do espectro autista, a inserção de alimentos é mais complicada, por serem mais seletivas e resistentes ao novo, criando um bloqueio a essas novas experiências alimentares (LEAL *et al.*, 2013). Devido ao comportamento estereotipado e repetitivo, a seletividade alimentar entra como um padrão na vida de portadores de TEA (FILHO *et al.*, 2021). Segundo Lázaro; Siqueira e Pondé (2021), há uma preferência por alimentos ultraprocessados e doces, menor consumo de frutas e vegetais, associados à falta de exercícios físicos, o que gera como consequência um elevado índice de sobrepeso e obesidade, que está relacionada com a permeabilidade intestinal, onde o eixo microbiota-intestinal-cérebro possui uma forte influência sobre a escolha e apetite por esse grupo de alimentos (MILOSEVIC *et al.*, 2019).

Balancear a alimentação de pessoas com TEA é benéfico à saúde e bem-estar do paciente, pois o equilíbrio da alimentação é capaz de reduzir e prevenir sintomas relacionados ao autismo e condições associadas, além do combate a doenças cujo desenvolvimento está atrelado a carências ou excessos de nutrientes (HARTMAN; PATEL, 2020).

A seletividade alimentar pode interferir no convívio familiar e entre amigos nos momentos de refeição. Elementos com molho ou que são fáceis de sujar tendem a não ser bem aceitos, é necessário e importante frisar que a família e seus responsáveis são fundamentais na formação de uma estruturação dos hábitos e condutas alimentares, portanto, são responsáveis por promover um ambiente agradável às experiências saudáveis (OLIVEIRA, CARVALHO, SILVA, 2022), enfatizando a necessidade de um cuidado metodológico e o estudo individual da criança.

Uma mudança brusca e forçada no comportamento alimentar pode desencadear crises de choro, agitação, agressividades, auto agressão e comportamento disruptivo. Para ser inserido hábitos nutricionais concisos, algumas estratégias precisam ser adotadas consoante a singularidade de cada criança (OLIVEIRA, CARVALHO, SILVA, 2022). Assim, é necessário estratégias que busquem a diminuição da seletividade alimentar de crianças dentro do espectro devem ser alicerçadas na promoção de intervenções focadas no processamento sensorial oral desses sujeitos, para haver redução das dificuldades durante as refeições (CHISTOL *et al.*, 2017). Convidar a criança com autismo para participar, seja observando ou auxiliando no preparo das refeições pode funcionar como uma maneira de introduzir novos alimentos, aos poucos, para que novas cores, sabores e texturas sejam aceitas (HYMAN *et al.*, 2020).

A seletividade alimentar é um obstáculo que deve ser trabalhado com cuidado, devido ela crianças com o espectro podem ter deficiências nutricionais graves. Com isso, é fundamental o trabalho multiprofissional adequado e aconselhar familiares, utilizando de técnicas e estratégias que diminuam as crises que uma criança autista pode ter, visando minimizar as recusas alimentares a fim de melhorar a saúde dessas crianças.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Fluxograma das Etapas de Seleção dos Artigos

O diagrama da figura 1 abaixo apresenta os resultados obtidos no presente trabalho, do qual utilizou como base 18 artigos científicos, coletados nas bases de dados: SciELO (10 trabalhos), PubMed (02 trabalhos), LILACS (02 trabalhos) e Google Acadêmico (05 trabalhos).

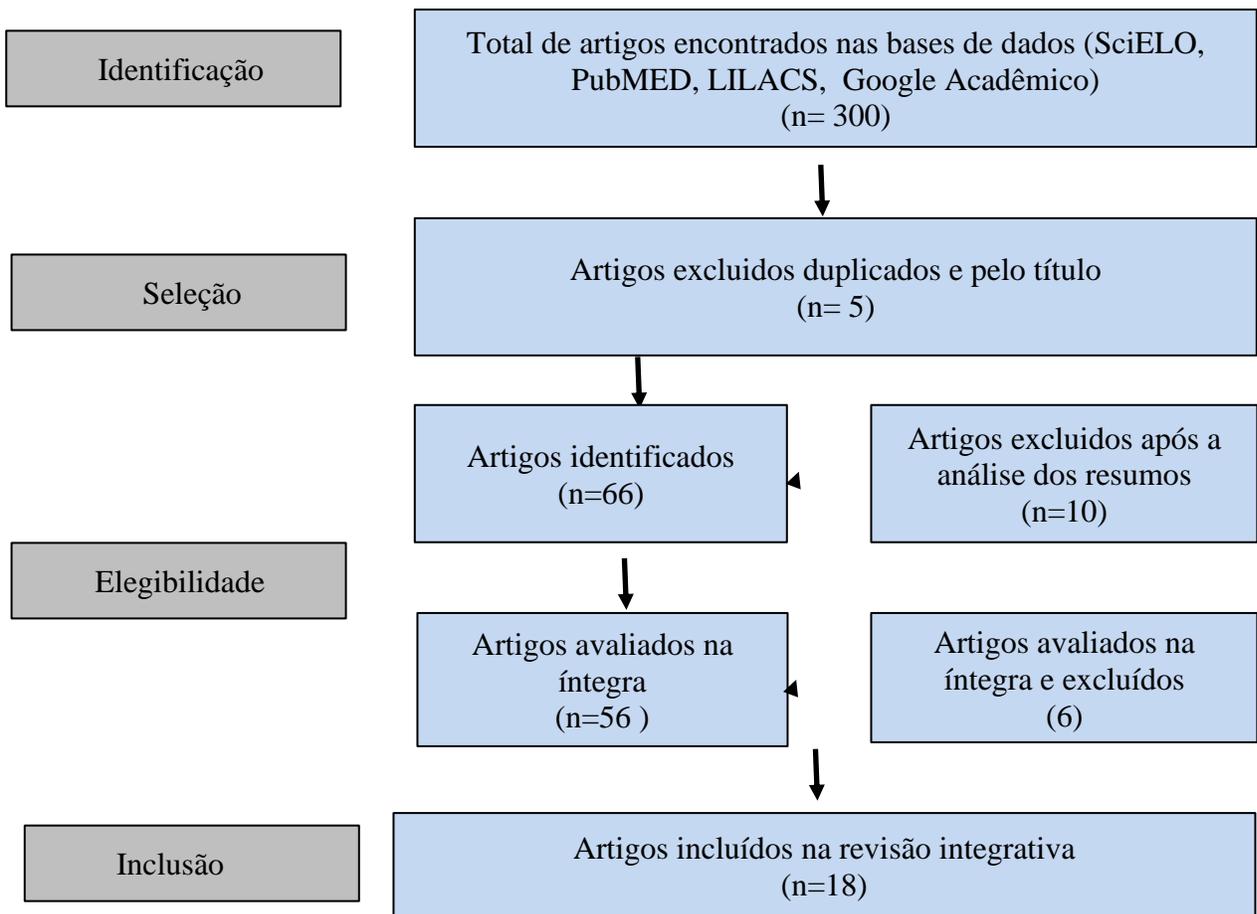


FIGURA 1: Diagrama do processo de seleção de estudos.

FONTE: Autoria própria (2023)

O quadro 1 abaixo mostra informações referente aos artigos incluídos na revisão integrativa, apresentando o título, autores, objetivos, tipo de estudo e as conclusões presentes nos artigos.

Quadro 1. Informações dos artigos incluídos na revisão integrativa.

Título	Autores/Ano	Objetivos	Tipo de Estudos	Conclusões
ASPECTOS ALIMENTARES E NUTRICIONAIS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA	MAGAGNIN, T., SILVA, M. A., NUNES, R. Z. S., FERRAZ, F., SARATTO, J./2020	O objetivo do presente trabalho foi compreender os hábitos e dificuldades e as estratégias alimentares de crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista (TEA)	Pesquisa qualitativa do tipo exploratória e descritiva	Crianças e adolescentes diagnosticadas com TEA apresentam uma alimentação diversificada, com tendência a hábitos alimentares disfuncionais e significativo comprometimento nas atividades sensoriais que geram obstáculos para estabelecer uma alimentação saudável.
AUTISMO E NUTRIÇÃO: UMA REVISÃO DA LITERATURA	SOUZA, C. M., FORTE, G. C./2020	Revisar na literatura a influência da alimentação no desenvolvimento do transtorno.	Revisão bibliográfica.	A partir dos resultados presentes nas pesquisadas realizadas com crianças autistas ainda há lacunas que precisam ser preenchidas quanto à especificidade e quantidade de determinados nutrientes para que se tenham resultados mais conclusivos.
AUTISMO: COMER PARA NUTRIR	MAGAGNIN, T., SORATTO, J./2019	O objetivo da produção foi servir de suporte para que pais e pessoas que lidam com crianças que	Método qualitativo Pesquisa exploratória e descritiva.	Métodos para a inserção de uma alimentação saudável a crianças com espectro autista, saúde intestinal através da

		possuem TEA possam tirar suas dúvidas e dar incentivo às crianças para terem bons hábitos alimentares. Gerando divulgação para a população a respeito de uma alimentação saudável no tratamento do autismo		alimentação com o uso de probióticos e prebióticos. Abordando estratégias alimentares utilizando a sensibilidade sensorial que crianças com TEA possuem.
PRODUÇÃO CIENTÍFICA DE ACADÊMICOS DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO DA UNIVERSIDAD E DE VALE DO TAQUARI – RS CONSUMO ALIMENTAR DE CRIANÇAS COM AUTISMO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	COSTA, F. R., ECKHARDT, C., ADAMI, F. S./2023	Compreender os hábitos e as dificuldades alimentares de crianças com TEA.	Revisão Bibliográfica	Os alimentos servem como mediador de conexões, através de crianças com TEA mantém suas interações com os profissionais, mesmo que recusem em consumir determinados alimentos, enquanto outras crianças não apresentam dificuldades em relação à alimentação. Sendo importante olhar o indivíduo com TEA além do diagnóstico, pois mesmo com o transtorno, cada um manifesta os seus próprios hábitos alimentares.

<p>AUTISMO NO BRASIL, DESAFIOS FAMILIARES E ESTRATÉGIAS DE SUPERACÃO: REVISÃO SISTEMÁTICA</p>	<p>GOMES, P. T. M., LIMA, L. H. L., BUENO, M. K. G., ARAÚJO, L. A., SOUZA, N. M./2014</p>	<p>O artigo visa descrever os desafios encontrados pelas famílias na convivência com crianças portadoras do TEA no Brasil e as estratégias de superação empregadas</p>	<p>Revisão sistemática</p>	<p>O TEA influencia diretamente na dinâmica familiar com sobrecarga dos responsáveis, geralmente da mãe. O Sistema único de Saúde necessita promover cuidado integral longitudinal e coordenado com vistas ao fortalecimento do binômio paciente-família e a inclusão dessas crianças na sociedade.</p>
<p>AUTISMO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA</p>	<p>VIANA, A. C. V., MARTINS, A. A. E., TENSOL, I. K. V., BARBOSA, K. I., PIMENTA, N. M. R., LIMA, B. S. S. L./2020</p>	<p>Compreender os avanços científicos em relação ao diagnóstico e tratamento dos pacientes e esclarecer fatores inerentes ao convívio familiar dos mesmos.</p>	<p>Revisão integrativa</p>	<p>O TEA possui um diagnóstico complexo e de difícil precisão, do qual pode ser realizado por observação clínica, comportamental e investigação, estando relacionado com a integração social. Apesar de existir múltiplos métodos para o tratamento do TEA, existem milhões de brasileiros autistas que apresentam dificuldades no estabelecimento do tratamento adequado.</p>
<p>SEM RECEITA: DESLOCAMEN</p>	<p>OLIVEIRA, B. M. F.,</p>	<p>Realizar dinâmica</p>	<p>Pesquisa quantitativa,</p>	<p>A inclusão de crianças autistas</p>

TOS DO OLHAR DA NUTRIÇÃO SOBRE O COMER DAS CRIANÇAS AUTISTAS	FRUTUOSE, M. F. P./2020	alimentar de crianças autistas para (re)pensar sobre a alimentação das mesmas.	estudo de casos.	na alimentação possibilitou interação, abertura e respeito. Inserir crianças com o espectro em atividades culinárias, na preparação dos alimentos gerou reações positivas às crianças. Fazendo com que pais/responsáveis e profissionais pensassem no cuidado em saúde, nas concepções que circundam a alimentação das crianças autistas, gerando novas medidas e diálogos.
UM PERCURSO SOBRE O AUTISMO: HISTÓRIA, CLÍNICA E PERSPECTIVAS	FERREIRA, L. B. P./2018	Panorama em relação à história do autismo, desde seu surgimento, diagnóstico e casos clínicos.	Artigo	O autismo sempre aponta para o campo social, é preciso estar com a criança percebendo seu percurso na relação com o mundo. Deve haver invenções subjetivas, pontos de apoio, objetos autísticos e outras construções infinitas como são as subjetividades, capazes de dar algum tratamento ao que é sentido como um excesso vindo do singular.

<p>EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: PROPOSTAS DE ATIVIDADES PRÁTICAS NA ESCOLA, CLÍNICA E EM CASA</p>	<p>CARVALHO, M. F., SANTANA, M. Z./2022</p>	<p>Promover a saúde mental, neurodesenvolvimento, inclusão social e qualidade de vida para crianças com transtornos de desenvolvimento, especialmente TEA, e seus familiares.</p>	<p>Extensão Universitária</p>	<p>Por meio dos estudos desenvolvidos foram gerados um conjunto de atividades que podem ser utilizadas para crianças com transtornos de desenvolvimento, do qual gera uma maior reflexão sobre as questões que envolvem saúde mental e o neurodesenvolvimento infantil. Todas as atividades presentes no livro podem ser utilizadas para pais e profissionais.</p>
<p>MUITO ALÉM DOS NUTRIENTES: EXPERIÊNCIAS COM CRIANÇAS AUTISTAS A PARTIR DO COZINHAR E COMER JUNTOS</p>	<p>OLIVEIRA, B. M. F., FRUTUOSE, M. F. P./2021</p>	<p>Análise da alimentação de crianças autistas, considerada inadequada pela seletividade alimentar ou pela dificuldade de interação nos momentos das refeições.</p>	<p>Artigo</p>	<p>As interações estabelecidas com alimentos e utensílios apontam para a importância da comida e do cozinhar como mediadores da conexão com o exterior. Refletir sobre a alimentação em uma perspectiva ampliada, valoriza a subjetividade, a relação do alimento e a interação entre pessoas nos momentos das refeições.</p>

<p>EDUCAÇÃO NUTRICIONAL E AUTISMO: QUAL CAMINHO SEGUIR?</p>	<p>PAIVA, G. S. J., GONÇALVES, E. C. B. A./2020</p>	<p>Trazer uma reflexão a respeito de como a educação nutricional pode ser benéfica e promissora ao se trabalhar com crianças que possuem autismos e seus familiares.</p>	<p>Artigo de ação extensionista</p>	<p>A educação nutricional desempenha papel fundamental na melhoria da qualidade de vida, tanto das crianças com TEA, quanto de sua família, através da modificação do hábito alimentar. Para isso, a família deve ser orientada desde o início, incentivando na implementação de novos hábitos alimentares, utilizando a educação nutricional como ferramenta de fácil utilização e eficaz.</p>
<p>CONTRIBUIÇÕES PARA O DIAGNÓSTICO DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: DE KANNER AO DSM-V</p>	<p>CORTES, M. S. M., ALBUQUERQUE, A. R./2020</p>	<p>Revisar a trajetória das principais concepções teóricas e pesquisas clínicas que contribuíram para a elucidação e o estabelecimento do diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista (TEA) em vários períodos da história, a partir dos principais</p>	<p>Revisão sistemática da Literatura.</p>	<p>Evidência a importância da participação de pais e familiares autistas, que se empenharam por meio de campanhas, movimentos e associações em prol da causa e em busca de reconhecimento e terapêuticas adequadas a cada caso. Reconhecer a atuação dos antecessores nos leva olhar adiante, para o que ainda não foi elucidado</p>

		pesquisadores sobre o tema.		pela ciência e tecnologia.
DIETA SEM GLÚTEN E SEM CASEÍNA E SUPLEMENTAÇÃO DE ÔMEGA-3 COMO TERAPÊUTICA NUTRICIONAL NO AUTISMO	ALVES, T. P. C./2017	Formas de terapêutica nutricional, recentemente utilizadas no autismo a fim de melhorar as características da patologia e sua eficácia no tratamento.	Revisão Temática	Nos últimos anos tem sido crescente o aumento da incidência do distúrbio, consequentemente gera interesse por parte dos profissionais da saúde. Entre os problemas encontrados em indivíduos autistas, estão as patologias gastrointestinais e carências de nutrientes. Com isso, têm sido realizados estudos sobre intervenções nutricionais no autismo, que incluem vários tipos de dietas de eliminação e intervenções de suplementação vitamínica e mineral.
TERAPIA NUTRICIONAL EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA	LEAL, M., NAGATA, M., CUNHA, N. M., PAVANELLO, U., FERREIRA, N. V. R./2015	Revisar a terapia nutricional de crianças portadoras de autismo com base na literatura.	Revisão bibliográfica	É essencial a presença integrada da família com equipes de profissionais, auxiliando e contribuindo na aplicação do tratamento de maneira apropriada e contínua, para que

				o tratamento nutricional tenha ótimos resultados, promovendo um estado nutricional adequado.
TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO: ASPECTOS RELACIONADOS À ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO	SILVA. L. M. A., BRAZ, R. M. M., SODRÉ, C. L./2023	Apresentar o Transtorno do Espectro do Autismo relacionando-o aos aspectos alimentares e nutricionais.	Revisão narrativa da literatura, de cunho qualitativo.	A nutrição é uma ciência eficaz na promoção da saúde e qualidade de vida, quando se trata de crianças que possuem TEA existe a necessidade de mais pesquisas na área, principalmente no que se refere ao uso de terapias livres de determinados nutrientes, como glúten e caseína ou ricas em outros, frente às poucas evidências científicas nesse aspecto envolvendo indivíduos autistas.
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA	MEIRELES, T. D./2023	Compreender o conceito, epidemiologia, diagnóstico e quadro clínico do TEA e seu tratamento.	Revisão bibliográfica	O TEA é um distúrbio do neurodesenvolvimento prevalente na infância e pode gerar sérias repercussões não somente na vida do paciente, mas na família também. Apesar de possuir amplo espectro de manifestações

				clínicas e ser de difícil diagnóstico em quadros mais leves, é fundamental que o profissional saiba reconhecer seus sintomas e esteja atento aos sinais precoce, pois quanto antes forem iniciadas as terapias necessárias, melhor será a resposta ao tratamento e o prognóstico.
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E ENVELHECIMENTO	LIN, J., GAIATO, M. H. B., ZOTESSO, M. C., SILVEIRA, R. R., FERREIRA, L./2023	Reunir os dados disponíveis a respeito da epidemiologia, dificuldades diagnósticas, instrumentos de triagem diagnóstica, condições clínicas, comorbidades neuropsiquiátricas e expectativa de vida em adultos e idosos com TEA.	Revisão narrativa	O Transtorno do Espectro Autista é uma condição clínica, que acompanha a pessoa acometida, sua família e toda a comunidade a qual ela se relaciona. Ainda assim, menos de 2% das pesquisas são dedicadas ao estudo desta população. Pessoas com TEA estão atingindo idade mais avançada com necessidades sociais e de saúde progressivamente maiores e são mais vulneráveis a situações de risco e ao óbito precoce devido às comorbidades clínicas,

				psiquiátricas e declínio cognitivo.
CRIANÇA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: CUIDADO NA PERSPECTIVA FAMILIAR	MAPELLI, L. D., BARBIERI, M. C., CASTRO G. V. D. Z. B., BONELLI, M. A., WERNET, M., DUPAS, G./2018	Conhecer a experiência da família da criança com Transtorno do Espectro Autista.	Pesquisa descritiva, qualitativa.	Desvelar experiência familiar no cuidado da criança com o espectro autista potencializa estratégias de fortalecimento e adaptação.

Fonte: Autoria própria (2023);

5.2 DISCUSSÃO

Estudos apontam de maneira significativa uma série de desequilíbrios fisiológicos e metabólicos nos organismos de crianças diagnosticadas com TEA, entre esses desequilíbrios fisiológicos podemos destacar: alteração na permeabilidade intestinal; disbiose; alergia alimentar; dificuldade para controlar o esfíncter; distensão abdominal; dor abdominal; aumento da flatulência; padrão anormal das fezes; regurgitação de alimentos; refluxo gastroesofágico (AUDÍSIO *et al.*, 2013; GAZOLA, CAVEIÃO, 2015, GARCÍN, 2015; DIAS, 2016; DIAS, 2016). A prevalência de sintomas gastrointestinais em crianças autistas diagnosticadas é de 46-76%, enquanto as sem diagnóstico é de 10-30%. Outras alterações podem afetar o perfil nutricional de pacientes, como o quadro de sobrepeso e obesidade em comparação a crianças neurotípicas. Essas questões se relacionam com a inadequação ou deficiência do perfil de consumo, juntamente com a seletividade alimentar ligados a comportamentos alimentares não saudáveis (AUDÍSIO *et al.*, 2013).

O quadro de seletividade alimentar necessita de intervenção profissional quando se refere a alimentação (BOTTAN *et al.*, 2020), indivíduos autistas tendem a consumir mais alimentos ricos em carboidratos e gorduras, com restrições aos alimentos ricos em proteínas, vitaminas e minerais. Essa recusa pode ser consequência da ineficiência de algumas atividades motoras, que contribuem para a preferência de alimentos em decorrência da sua cor, textura e sabor (CORREIA, 2015) ou ainda, estar relacionada a um comportamento repetitivo e interesse restrito (SILVA; BRAZ; SODRÉ, 2023). Estudos realizados mostram a eficácia da utilização de probióticos para a redução dos sintomas comportamentais associados ao TEA, principalmente no que se refere aos sintomas gastrointestinais (GONÇALVES *et al.*, 2020). Além de melhorar a microbiota intestinal, elimina

patógenos como fungos e leveduras. A adição de coco, alho, cebola, orégano, cúrcuma, tomilho, sementes de abóbora e ervas, estão associadas a ingestão de probióticos como a banana-verde e farelo de aveia, além dos chás como hortelã, erva-doce e chá de casca do abacaxi, estão incluídos na prescrição dietoterápica como estratégias para autista (SILVA; BRAZ; SODRÉ, 2023).

A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) se constitui em estratégias que considera a influência cultural, social e econômica sobre as escolhas alimentares dos indivíduos, estimulando a valorização da alimentação como elemento essencial para vida, promovendo a construção de conhecimentos e hábitos adequados e saudáveis acerca da alimentação e nutricional que proporcionam saúde e qualidade de vida (ANGELES-AGDEPPA *et al.*, 2019; SILVA *et al.*, 2022). Diante disso, a EAN é uma abordagem eficiente, segura e de fácil utilização, permite a exploração de uma variedade de recursos e se apresenta como uma intervenção nutricional capaz de superar os desafios relacionados à alimentação e nutrição do TEA, incluindo os familiares e pessoas próximas nas práticas educativas e conseqüentemente gerando modificações alimentares.

A EAN utiliza práticas lúdicas, das texturas, cores, havendo atenção integrada ao sensorial. Para ser utilizadas, é necessária orientação correta, com base em práticas, para a realização depende de abordagens educativas com o auxílio de profissionais (SILVA *et al.*, 2022).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o processo de elaboração do presente trabalho é possível compreender a singularidade presente nas crianças portadoras de autismo, da qual cada uma apresenta o seu próprio comportamento. O diagnóstico é complexo e não possui um padrão, envolve etapas de estudos e em sua grande maioria estão relacionados a indivíduos do sexo masculino, devido a isso entende-se que meninos possuem maiores chances de serem diagnosticados com o espectro em relação às meninas, mas o que desconsideram são as características biológicas presentes, meninas tendem a imitar uma as outras em um ambiente, o que influencia em seu comportamento social, com isso, os sintomas do autismo tendem a se camuflar.

A nutrição é fundamental na conduta alimentar de um indivíduo com o espectro autista, são necessárias medidas para mitigar alterações gastrointestinais. A resistência à ingestão de determinados alimentos contribui para que hajam carências nutricionais e para o desenvolvimento de um quadro de obesidade, assim como o consumo de alimentos ultraprocessados em demasia

aliado a uma dieta pobre em alimentos *in natura*.

As pesquisas na área da alimentação do autismo são recentes, os resultados benéficos foram realizados por poucos pesquisadores, assim é necessário que se tenha mais pesquisas sobre o tema, para que os resultados em sobre a introdução de dietas livre de glúten-caseína, cetogênica e a suplementação do ômega-3 sejam mais concisos. Enquanto isso existem as estratégias que buscam a diminuição da seletividade alimentar, que devm ser alicerçadas na promoção de intervenções focadas no processamento sensorial e oral, para que se tenha a redução dos problemas gerados nas refeições. Uma das maneiras é a inclusão da criança no preparo dos alimentos, fazendo com que ela conheça novos alimentos, oferecendo um mesmo alimento múltiplas vezes, até que, aos poucos novas cores, sabores e texturas há de ser aceitas. A ação do nutricionista na intervenção desta condição é fundamental para que haja sucesso na introdução de novos alimentos, habilidades cognitivas, sociais e de linguagem também devem ser trabalhadas, associadas a atividades que utilizem da criatividade e comunicação, de maneira individualizada, respeitando as limitações de cada criança.

REFERÊNCIAS

- ALVES, T.P. C. Dieta sem glúten e sem caseína e suplementação de ômega-3 como terapêutica nutricional no autismo. **U.Porto**, Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, p. 1-20, 2017. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10216/106410>.
- ANDERLE, T.; DE MELLO, E. Autismo: aspectos nutrológicos das dietas é possível etiologia. **International Journal of Nutrology**, v. 11, n. 02, p. 066–070, 2018.
- ANGELES-AGDEPPA, I. et al. Integrated school based nutrition programme improved the knowledge of mother and schoolchildren. **Maternal & child nutrition**, Oxford, v. 15, p. e12794, 2019.
- APA, American Psychiatric Association. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-DSM-V**. 5. Ed. Porto Alegre, 2014, p-50-58
- AUDISIO, A.; LAGUZZI, J.; LAVANDA, I.; LEAL, M.; HERRERA, J.; CARRAZANA, C.; CILENTO PINTOS, C.A. Mejora de los síntomas del autismo y evaluación alimentaria nutricional luego de la realización de una dieta libre de gluten y caseína en un grupo de niños con autismo que acuden a una fundación. **Revista Nutrición clínica y Dietética Hospitalaria**, Buenos Aires, v. 33, n. 3, p. 39-47, 2013.
- BOTTAN, G. P.; DUARTE, C. N.; SANTANA, J. R. dos S.; MENDES, R. de C.; SCHIMITZ, W. O. Analisar a alimentação de autistas por meio de revisão de literatura. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n. 12, dez. 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes de atenção à reabilitação de pessoa com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Linha de Cuidado para a Atenção às Pessoas com Transtornos do Espectro do Autismo e suas Famílias na Rede de Atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2015.
- BRASIL. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). **Organização Mundial da Saúde divulga nova Classificação Internacional de Doenças (CID 11)**. In: Biblioteca Virtual em Saúde. Ministério da Saúde, Brasil, 2018. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/18-6-2018-oms-divulga-nova-classificacao-internacional-doencas-cid-11>
- BRETON D. Antropologia dos sentidos. Petrópolis: **Editora Vozes**; 2016.
- CAETANO, M. V.; GURGEL, D. C. Perfil nutricional de crianças portadoras do transtorno do espectro autista. **Revista brasileira em promoção da saúde**, v. 31, n. 1, 2018.
- CDC, Centers for Disease Control and Prevention. **What is Autism Spectrum Disorder?In: Centers for Disease Control and Prevention**. Oxford 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/facts.html>.
- CORREIA, C. O. A. **Seletividade Alimentar e sensibilidade sensorial em crianças com perturbação do espectro de autismo**. Lisboa, 2015. Dissertação (mestrado em Terapia Ocupacional)- Escola Superior de Saúde do Alcoitão, Santa Casa de Misericórdia, Lisboa, 2015.
- CORREIA, C. Seletividade Alimentar e Sensibilidade Sensorial em Crianças com Perturbação do Espectro do Autismo Seletividade Alimentar e Sensibilidade Sensorial em Crianças. p. 1–26, 2015.
- CÔRTEZ, M. S. M.; ALBUQUERQUE, A. R. CONTRIBUIÇÕES PARA O DIAGNÓSTICO DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: de kanner ao dsm-v. **Revista Jrg de Estudos Acadêmicos**, [S.L.], v. 3, n. 7, p. 864-880, 27 nov. 2020. Zenodo.

<http://dx.doi.org/10.5281/ZENODO.4678838>. Disponível em:
<http://www.revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/248/350>.

CUNHA, A. C. H.; GIVINI, R. C. N. EVOLUÇÃO DAS PESQUISAS SOBRE AUTISMO NO BRASIL E AS NOVAS PERSPECTIVAS DE INTERVENÇÃO - volume 2. **Editora Schreiben**, [S.L.], p. 152-161, 24 fev. 2023. Editora Schreiben. <http://dx.doi.org/10.29327/5186474>.

Disponível em:

https://www.editoraschreiben.com/_files/ugd/e7cd6e_dda844678f594986a4feecabba944c61.pdf#page=153.

CURTIN, C.; JOIC, M.; BANDINI, L. G. Obesidade em crianças com transtorno do espectro do autismo. **Harv Rev Psychiatr**. Mar-abril de 2014; p.93-103.

EVANS, B. **How autism became autism: The radical transformation of a central concept of child development in Britain**. *History of the Human Sciences*, 26 (3). London: Sage (2013). DOI: 10.1177/0952695113484320

FAZZIO, A. C.. **Nutrição e o Transtorno do Espectro Autista**. 2021. Disponível em:
<https://www.fap.com.br/nutricao-e-o-transtorno-do-espectro-autista/>.

FERREIRA, L. B. P. Um percurso sobre o autismo: história, clínica e perspectivas. **Cadernos Deligny**, Puc - Rio de Janeiro, p. 110-118, 12 jan. 2018.

FILHO, J. M. C.; BARBOSA, A. A.; SILVA, S. P. B.; SILVA, A. A. P. **Nutrição e Autismo: Uma revisão literária**. *Agron Food Academy*, 2021. Disponível em <https://agronfoodacademy.com/nutricao-e-autismo-uma-revisao-literaria/>

GAIATO, M.S.O.S. Autismo: guia completo para entender o transtorno do espectro autista. São Paulo: **Versos**, 2018. p.34.

GERALDO, V. G. **Epidemiologia do Autismo**. 2020. Disponível em:

<https://www.clinicaneurogandolfi.com/post/epidemiologia-do-autismo#:~:text=%F0%9F%A7%A9Na%20d%C3%A9cada%20de%2070,%C3%A9%20diagnostificada%20com%20o%20TEA>.

GHALICHI, F.; GHAEMMAGHAMI, J.; MALEK, A.; OSTADRAHIMI, A. Effect of gluten free diet on gastrointestinal and behavioral indices for children with autism spectrum disorders: a randomized clinical trial. **World Journal Of Pediatrics**, [S.L.], v. 12, n. 4, 10 jun. 2016.

Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s12519-016-0040-z>.

Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12519-016-0040-z>.

GOMES, M. M; SILVA, S. R. A. M; MOURA, D. D. A importância da família para o sujeito portador de autismo, a educação e a formação docente. **Revista Educação Pública**, v. 19, nº25. 2019.

GOMES, P. T.M.; LIMA, Leonardo H.L.; BUENO, M. K.G.; ARAÚJO, L. A.; SOUZA, N. M. Autism in Brazil: a systematic review of family challenges and coping strategies. **Jornal de Pediatria**, [S.L.], v. 91, n. 2, p. 111-121, mar. 2015. Elsevier BV.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2014.08.009>. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/jped/a/wKsNY3ngvLDcRZ5bxWCn47v/?lang=pt&format=pdf>.

GOMES, V. T. S.; GOMES, R. N. S.; GOMES, M. S.; VIANA, L. V. M.; CONCEIÇÃO, F. R.; AMORIM, L. M. M.; SOARES, Ed Luis. NUTRIÇÃO E AUTISMO: reflexões sobre a alimentação do autista. **Educação e Ciência: XX Encontro Latino Americano de Iniciação Científica, XVI Encontro Latino Americano de Pós-Graduação e VI Encontro de Iniciação à**

- Docência, Universidade do Vale do Paraíba, p. 1-6, out. 2016. Disponível em: http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2016/anais/arquivos/RE_1176_1333_01.pdf.
- GONÇALVES, C. M. R.; MACEDO, H. S.; FERNANDES, L. N. M.; ARAÚJO, I. S.; ARAÚJO, R. P. C.; CARVALHO, J. F. O uso probiótico no transtorno do espectro autista e na esquizofrenia: revisão narrativa da literatura. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, v.19,n.4, 2020.
- HARTMAN, R. E.; PATEL, D. **Dietary approaches to the management of autism spectrum disorders. Personalized Food Intervention and Therapy for Autism Spectrum Disorder Management**, p. 547-571, 2020.
- HUGHES, H. K.; ROSE, D.; ASHWOOD, P. The Gut Microbiota and Dysbiosis in Autism Spectrum Disorders. **Current Neurology and Neuroscience Reports**, Davis, v. 18, n. 11, p. 81, 2018.
- Jasarević E, et al. effects of dorsal and ventral hippocampal DHA content on spatial learning and anxiety-like behavior. **Neurobiol Learn Mem**. V. 116, p.59-68, dezembro 2014.
- KANG, V.; WAGNER, G. C.; MING, X. **Gastrointestinal dysfunction in children with autism spectrum disorders**. Autism Research, Baltimore, v. 7, n. 4, p. 501-6, 2014.
- KLINGER, E.F. et al. Dinâmica familiar e redes de apoio no transtorno do espectro autista. **Revista Amazônia Science & Health**. v.8. n.1. p.123-137. 2020.
- LEADER, G.; HOGAN, A.; CHEN, J. L.; MAHER, L.; NAUGHTON, K.; O'ROURKE, N.; CASBURN, M.; MANNION, A. Age of Autism Spectrum Disorder Diagnosis and Comorbidity in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder. **Developmental Neurorehabilitation**, [S.L.], v. 25, n. 1, p. 29-37, 1 maio 2021. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/17518423.2021.1917717>.
- LEADER, G.; O'REILLY, M.; GILROY, S. P.; CHEN, J. L.; FERRARI, C.; MANNION, A.. Comorbid Feeding and Gastrointestinal Symptoms, Challenging Behavior, Sensory Issues, Adaptive Functioning and Quality of Life in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder. **Developmental Neurorehabilitation**, [S.L.], v. 24, n. 1, p. 35-44, 4 jun. 2020. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/17518423.2020.1770354>.
- LEAL, M.; NAGATA, M.; CUNHA, N. M.; PAVANELLO, U.; FERREIRA, N. V. R.. TERAPIA NUTRICIONAL EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA. **Cadernos da Escola e Saúde: UniBrasil - Centro Univeristário, Curitiba**, v. 1, n. 3, p. 1-13, 2013.
- LIU, X. et al. **Correlation between Nutrition and Symptoms: Nutritional Survey of Children with Autism Spectrum Disorder in Chongqing**, China. *Nutrients*, v. 8, n. 5, p. 294, 2016.
- LORD, C.; ELSABBAGH, M.; BAIRD, G.; VEENSTRA-VANDERWEELE, J.. Autism spectrum disorder. **The Lancet**, [S.L.], v. 392, n. 10146, p. 508-520, ago. 2018. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(18\)31129-2](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(18)31129-2).
- MAGAGNIN, T. et al. **Relato de Experiência: Intervenção Multiprofissional sobre Seletividade Alimentar no Transtorno do Espectro Autista**. ID on line Revista de Psicologia, v. 13, n. 43, p. 114-127, 2019.
- MAGAGNIN, T.; SORATTO, J. **Autismo: comer para nutrir**. Criciúma, SC: Ed. Do Autor, 2019. E-book
- MAPELLI, Lina Domenica *et al.* Child with autistic spectrum disorder: care from the

- family. **Escola Anna Nery**, [S.L.], v. 22, n. 4, p. 1-9, 23 nov. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2018-0116>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/zxYG5PMxypVZf4YJSfjgyYg/?lang=pt&format=pdf>.
- MATTHEW J.; MAENNER, K. A. SHAW, A. V. BAKIAN et al. **Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years** - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2018. *MMWR SurveillSumm*, 2021.
- McELHANON, B. O. et al. **Gastrointestinal symptoms in autism spectrum disorder: A metaanalysis**. *Pediatrics*, Atlanta, v. 133, n. 5, p. 872-83, 2014.
- MEIRELES, T. D. Transtorno do Espectro Autista. **Programa de Residência Médica em Pediatria**, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, p. 1-19. 2023.
- MENEZES, R. O. S.; SANTOS, L. K. S. **Autismo: perspectiva da nutrição funcional**. v. 4, n. 71, 2017.
- MERLLETI, C. Autismo em causa: histórico diagnóstico dos pais, prática clínica e narrativa dos pais. **Psicologia USP**. São Paulo, v. 29, n. 1, p. 146-151, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-656420170062>. Disponível em <https://www.scielo.br/j/pusp/a/pwHyXyXB3Vknq7cg7m5wwSk/?lang=pt>
- MILOSEVIC, I; VUJOVIC, A.; BARAC, A. et al. Gut-Liver Axis, Gut Microbiota, and Its Modulation in the Management of Liver Diseases: A Review of the Literature. **International Journal of Molecular Sciences**; 20(395):1-16, 2019.narrativas. **Psicologia USP**. v.29. n.1. p.146-151. 2018.
- OLIVEIRA BMF, FRUTUOSO MFP. Sem receita: deslocamentos do olhar da Nutrição sobre o comer de crianças autistas. **Interface** (Botucatu). 2020; 24: e190597 <https://doi.org/10.1590/Interface.190597>. Disponível em <https://www.scielo.br/j/icse/a/RnJqV97gWZF8wsY5wL8b9kb/?lang=pt&format=pdf>
- OLIVEIRA, B. M. F. de; FRUTUOSO, M. F. P. Muito além dos nutrientes: experiências e conexões com crianças autistas a partir do cozinhar e comer juntos. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 37, n. 4, p. 1-11, 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00132020>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/54gYDFVCTvRBSmkrCSFK9NR/?lang=pt&format=pdf>.
- OLIVEIRA, D. K. da S.; CARVALHO, M. F.; SILVA, E. C. B. Seletividade alimentar e inadequação nutricional. **Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da Ufpe**, Recife, n. 2, p. 25-34, 2022.
- OMS. **Autism spectrum disorders**. Organização Mundial da Saúde. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autismspectrum-disorders>
- PAGE, S. D.; SOUDERS, M. C.; KRAL, T. V. E.; CHAO, A. M.; PINTO-MARTIN, J. Correlates of Feeding Difficulties Among Children with Autism Spectrum Disorder: a systematic review. **Journal Of Autism And Developmental Disorders**, [S.L.], v. 52, n. 1, p. 255-274, 5 mar. 2021. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-021-04947-4>.
- PARLETTA, N.; NIYONSENGA, T.; DUFF, J. Omega-3 and Omega-6 Polyunsaturated Fatty Acid Levels and Correlations with Symptoms in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder, Autistic Spectrum Disorder and Typically Developing Controls. **Plos One**, [S.L.], v. 11, n. 5, p. 436-442, 27 maio 2016. Public Library of Science (PLoS).

<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0156432>. Disponível em:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27232999/>.

PIMENTEL, Y. R. A.; PICININ, C. T. R.; MOREIRA, D. C. F.; PEREIRA, Érika A. A.; PEREIRA, M. A. O.; VILELA, B. S. Restrição de glúten e caseína em pacientes com transtorno do espectro autista. **Revista da Associação Brasileira de Nutrição - RASBRAN**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 3–8, 2019. Disponível em: <https://www.rasbran.com.br/rasbran/article/view/657>.

POULAIN JP. Sociologias da alimentação: os comedores e o espaço social alimentar. 2a Ed. Florianópolis: Editora da UFSC; 2013. 2. Breton D. Antropologia dos sentidos. Petrópolis: **Editora Vozes**; 2016.

RANJAN, S.; NASSER, J. A. Nutritional Status of Individuals with Autism Spectrum Disorders: Do We Know Enough? *Advances in Nutrition*, Philadelphia, v. 6, n. 4, p. 397-407, 2015.

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, jun. 2019.

SALAZAR, R. M. O atendimento completo ao autismo inclui relações e dinâmica familiar. **Autism 360°**. p.219-234. 2020

SAMPAIO ABM, NOGUEIRA TL, GRIGOLON RB, ROMA AM, PEREIRA LE, DUNKER KLL. Seletividade alimentar: uma abordagem nutricional. *J Bras Psiquiatr*. 2013; 62(2):164-70.

SHARP, W. G. et al. Dietary intake, nutrient status, and growth parameters in children with autism spectrum disorder and severe food selectivity: an electronic medical record review. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, v. 118, n. 10, p. 1943-1950, 2018.

SHEDLOCK, K.; SUSI, A.; GORMAN, G. H; GORMAN, E. H.; LALENA, C. R. E.; NYLUND, C. M. Distúrbios do espectro do autismo e complicações metabólicas da obesidade. *J PediaTR*, Novembro de 2016.

SILVA, B. S. et al. Dificuldade no diagnóstico precoce do transtorno do espectro autista e seu impacto no âmbito familiar, **CIPEEX**, v. 2, p. 1086–1098. 2018.

SILVA, L. M. A; BRAZ, R. M. M.; SODRÉ, C. L. Transtorno do Espectro do Autismo: aspectos relacionados à alimentação e nutrição. **Revista Práxis**, [s. l.], v. 15, n. 29, p. 1-17, 19 abr. 2022.

SOUZA, C. M.; FORTE, G. C. Autismo e nutrição: uma revisão de literatura. **Revista da AMRIGS**, v. 64, nº 2: 169-332, jun. 2020. Disponível em: <https://www.amrigs.org.br/assets/images/upload/pdf/jornal/1610631629.pdf#page=147>

VANUZA CAETANO, M.; CORDEIRO GURGEL, D. Perfil nutricional de crianças portadoras do transtorno do espectro autista. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 31, n. 1, p. 1–11, 2018.

VIANA, A. C. V.; MARTINS, A. A. E.; TENSOL, I. K. V.; TENSOL, I. K. V.; TENSOL, I. a K. V.; LIMA, B. S. S.. Autismo: uma revisão integrativa. **Revista Saúde Dinâmica**, Faculdade Dinâmica do Vale do Piranga, v. 5, n. 3, p. 1-18, maio 2020.