




A ANÁLISE DO COMPLEXO B NO TRATAMENTO COMPLEMENTAR DO AUTISMO

ANALYSIS OF THE B COMPLEX IN THE COMPLEMENTARY TREATMENT OF AUTISM

EL ANÁLISIS DEL COMPLEJO B EN EL TRATAMIENTO COMPLEMENTARIO DEL AUTISMO

 <https://doi.org/10.56238/levv16n54-117>

Data de submissão: 20/10/2025

Data de publicação: 20/11/2025

Francisca Eduarda do Nascimento Coelho

Bacharelanda em Biomedicina

Instituição: Centro Universitário Fametro (UNIFAMETRO)

E-mail: franciscaeduarda60@gmail.com

Julianny Alcântara de Oliveira

Bacharelanda em Biomedicina

Instituição: Centro Universitário Fametro (UNIFAMETRO)

E-mail: julianny.oliveira.45@gmail.com

Thalitha Bezerra da Silva

Bacharelanda em Biomedicina

Instituição: Centro Universitário Fametro (UNIFAMETRO)

E-mail: bezerrathalitha@gmail.com

Gabriel de Oliveira Rezende

Professor

Instituição: Centro Universitário Fametro (UNIFAMETRO)

E-mail: gabriel.rezende@fametro.edu.br

RESUMO

Introdução: O autismo interfere diretamente nas habilidades comportamentais, sociais, comunicativas do indivíduo, o que possibilita a existência de várias desordens do tipo gastrointestinais, principalmente nas crianças, razão pela qual a seletividade alimentar nelas é um fator recorrente. **Objetivo:** Investigar o potencial do complexo B no tratamento e melhorias de sintomas do Transtorno do Espectro Autista (TEA). **Material e o método:** Trata-se de uma revisão integrativa, com base na pesquisa bibliográfica, trazendo como aspecto geral o potencial do complexo B no tratamento e melhorias de sintomas do Transtorno do Espectro Autista (TEA). **Resultados:** Foram selecionados 17 trabalhos, os quais apresentam uma visão otimista em relação à melhoria dos pacientes com TEA, tendo em vista o tratamento com base na complementação das vitaminas do complexo B, especificamente as vitaminas B12 e B6, uma vez que evidências demonstram a deficiência de vitaminas do complexo B pode influenciar a função da memória, o comprometimento cognitivo e a demência. **Considerações Finais:** A literatura produzida e publicada até o presente momento traz uma visão otimista em relação à melhoria dos pacientes com TEA, tendo em vista o tratamento com base na complementação das vitaminas do complexo B, especificamente as vitaminas B12 e B6.

Palavras-chave: Metilação. Suplementação. Vitaminas.

ABSTRACT

Introduction: Autism directly interferes with an individual's behavioral, social, and communication skills, leading to various gastrointestinal disorders, especially in children. Food selectivity is a recurring factor in these individuals. **Objective:** To investigate the potential of vitamin B complex in the treatment and improvement of symptoms of Autism Spectrum Disorder (ASD). **Material and method:** This is an integrative review based on literature research, presenting as a general aspect the potential of vitamin B complex in the treatment and improvement of symptoms of Autism Spectrum Disorder (ASD). **Results:** Seventeen studies were selected, which present an optimistic view regarding the improvement of patients with ASD (Autism Spectrum Disorder) through treatment based on supplementation with B-complex vitamins, specifically vitamins B12 and B6, since evidence demonstrates that B-complex vitamin deficiency can influence memory function, cognitive impairment, and dementia. **Final Considerations:** The literature produced and published to date offers an optimistic view regarding the improvement of patients with ASD, considering treatment based on supplementation of B vitamins, specifically vitamins B12 and B6.

Keywords: Methylation. Supplementation. Vitamins.

RESUMEN

Introducción: El autismo interfiere directamente en las habilidades conductuales, sociales y comunicativas del individuo, lo que da lugar a la aparición de diversos trastornos gastrointestinales, especialmente en los niños, razón por la cual la selectividad alimentaria es un factor recurrente en ellos. **Objetivo:** Investigar el potencial del complejo B en el tratamiento y la mejora de los síntomas del trastorno del espectro autista (TEA). **Material y método:** Se trata de una revisión integradora, basada en la investigación bibliográfica, que presenta como aspecto general el potencial del complejo B en el tratamiento y la mejora de los síntomas del trastorno del espectro autista (TEA). **Resultados:** Se seleccionaron 17 trabajos, que presentan una visión optimista en relación con la mejora de los pacientes con TEA, teniendo en cuenta el tratamiento basado en la suplementación con vitaminas del complejo B, específicamente las vitaminas B12 y B6, ya que las evidencias demuestran que la deficiencia de vitaminas del complejo B puede influir en la función de la memoria, el deterioro cognitivo y la demencia. **Consideraciones finales:** La literatura producida y publicada hasta el momento ofrece una visión optimista sobre la mejora de los pacientes con TEA, teniendo en cuenta el tratamiento basado en la suplementación con vitaminas del complejo B, específicamente las vitaminas B12 y B6.

Palabras clave: Metilación. Suplementación. Vitaminas.

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA), conforme elucidam Caetano; Gurgel (2018) caracteriza-se como um complexo transtorno do desenvolvimento, cujas particularidades evidenciáveis correspondem a dificuldades extremas nas interações sociais, no desenvolvimento da linguagem, emoção, cognição e outros.

De acordo com Senna *et al.* (2021) o autismo interfere diretamente nas habilidades comportamentais, sociais, comunicativas do indivíduo, o que possibilita a existência de várias desordens do tipo gastrointestinais, principalmente nas crianças, razão pela qual a seletividade alimentar nelas é um fator recorrente.

A seletividade e a recusa alimentar são aspectos importantes em se tratando de TEA, eles podem ser atenuados de maneira significativa, através de uma alimentação adequada e de suplementação nutricional, a serem acompanhadas por uma equipe multidisciplinar, a qual deverá permanecer em tempo integral com a criança (Barbosa, 2021).

Segundo pontua Cardoso; Blanco (2019), a seletividade alimentar no autista é uma característica existente desde os primeiros seis meses de existência, onde a criança autista demonstra uma resistência a mudanças nos hábitos alimentares, comportamento este que acarreta a ingestão inadequada de nutrientes, devido à limitação da variedade ou repetição.

Verifica-se que a alimentação faz parte de uma das atividades mais básicas do ser humano, uma vez que é através dela que o organismo consegue absorver os principais nutrientes para sua saúde e equilíbrio. Neste sentido, ressalta-se que a nutrição diz respeito ao modo como o organismo humano absorve e aproveita os nutrientes oriundos da alimentação, com vistas ao seu bom funcionamento (Moraes *et al.*, 2021).

Segundo Gomes *et al.* (2022) o nutricionista é o profissional responsável pela promoção de hábitos saudáveis de alimentação, dedicando-se ao acompanhamento e diagnóstico clínico em caso de algum distúrbio alimentar junto ao público-alvo, ou seja, são relevantes suas ações para manutenção da saúde no ambiente em que ele se encontra exercendo a sua função.

Desta forma, o objetivo geral deste estudo é investigar o potencial do complexo B no tratamento e melhorias de sintomas do Transtorno do Espectro Autista (TEA). Para atingir este objetivo, foram delineados os seguintes objetivos específicos: analisar a composição e os efeitos dos principais componentes do complexo B (como vitamina B1, B6, B12, ácido fólico, entre outros) no desenvolvimento neurológico; investigar a relação entre deficiências de vitaminas do complexo B com a seletividade alimentar para o desenvolvimento de transtornos do espectro autista (TEA); avaliar os estudos clínicos e ensaios controlados que abordam o uso de suplementos de complexo B no tratamento de sintomas do autismo; investigar os efeitos adversos ou limitações do uso do complexo B no tratamento de crianças e adolescentes com autismo; discutir as implicações práticas do uso do

complexo B no contexto clínico, considerando dosagens, frequência de administração e perfil de segurança.

2 METODOLOGIA

2.1 TIPO DE ESTUDO

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa, com base na pesquisa bibliográfica, trazendo como aspecto geral o potencial do complexo B no tratamento e melhorias de sintomas do Transtorno do Espectro Autista (TEA).

A revisão integrativa é um método de pesquisa que consiste em sintetizar um conjunto de ideias e conhecimentos a respeito dos mais importantes trabalhos científicos encontrados sobre o assunto, cuja importância deles é a divulgação de dados atuais e relevantes para uma determinada área de ensino (Lakatos e Marconi, 2016).

2.2 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada através da pesquisa bibliográfica por meio das fontes de busca constituídas pelos recursos eletrônicos nas seguintes bases de dados: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), PubMed, Lilacs, tendo como principais autores pesquisados e que servem de base para pesquisa: Faria *et al.* (2021); Cardoso e Blanco (2019); Duarte *et al.* (2022) e alguns documentos legais como: O manual do autismo (Teixeira, 2023), além do Perfil nutricional de crianças portadoras do espectro autista (Caetano; Gurgel, (2018).

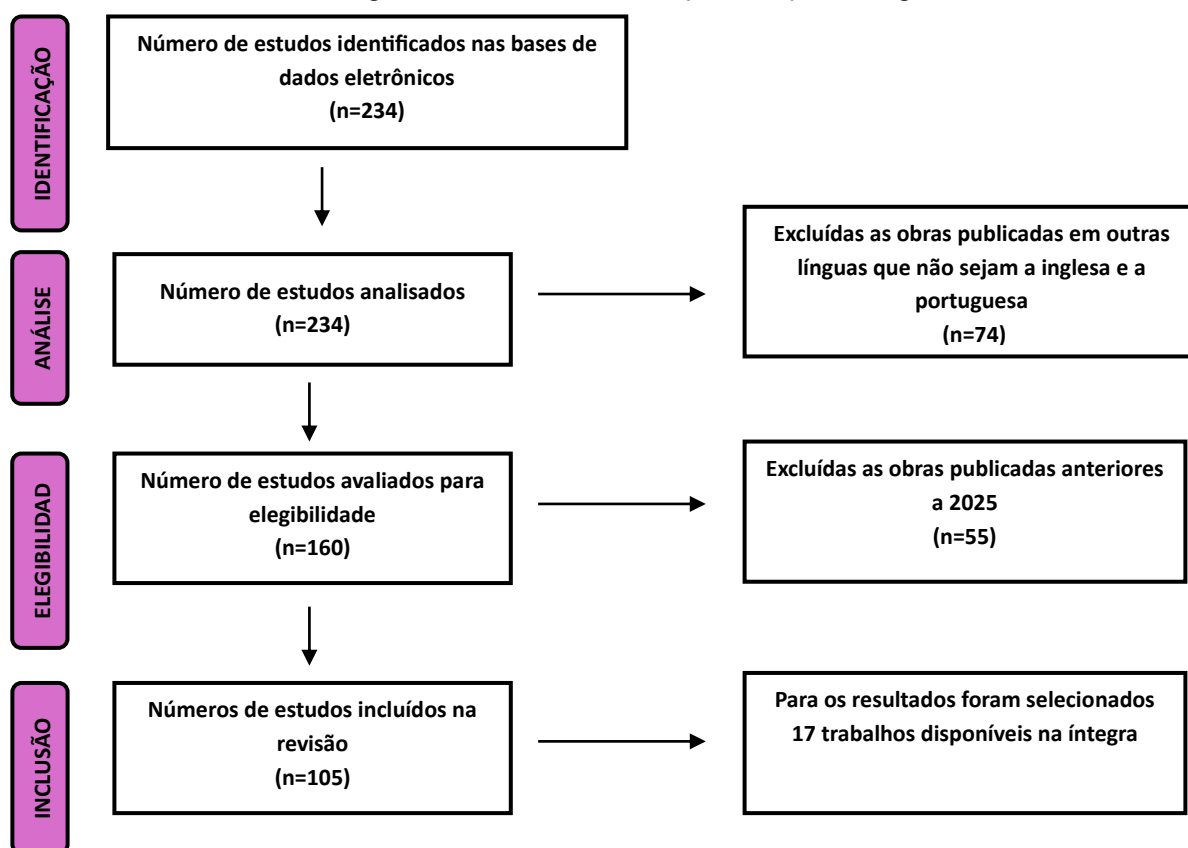
2.3 ANÁLISE DE DADOS

Em relação à análise dos dados, após a coleta foi realizada a seleção, através do aproveitamento de material com base nos critérios de elegibilidade, os quais consistiram na escolha de artigos e obras publicadas no período de 2015 a 2024 (exceto as fontes oriundas de autores clássicos e documentos oficiais); material publicado em línguas portuguesa e inglesa; produções e publicações que tratavam, especificamente, sobre o tema e obras oriundas de fontes fidedignas e confiáveis.

No que se refere ao descarte de materiais pesquisados nas plataformas de busca, essa etapa se deu levando em consideração os critérios de inelegibilidade que consistiram na exclusão de todos os materiais produzidos e publicados em outras línguas que não fossem a portuguesa e a inglesa, obras e artigos publicados anteriores ao ano de 2015, obras que não tratavam do tema e materiais produzidos e publicados em fontes não confiáveis.

Os materiais aproveitados foram utilizados para fundamentar a parte teórica da pesquisa.

Figura 1: Processo de identificação e seleção de artigos



Fonte: Autoras.

3 RESULTADOS

O autismo é um tipo de transtorno comportamental que interfere na capacidade relacional, psiquiátrica e psicológica do indivíduo. De forma geral, o espectro autista possui características de surgimento que a ciência ainda não tem conhecimento ao certo (Bottan *et al.*, 2020). Para Senna *et al.* (2021) a vida de um autista, não é fácil, é preciso ponderar bastante, no intuito de tentar suprir suas necessidades em um determinado ambiente, pois este preparo e aprimoramento consistem em etapas fundamentais no que diz respeito a sua adaptação aos desafios a serem enfrentados por ele.

Ao levar em consideração a questão da melhoria na seletividade alimentar de um autista verifica-se que o caminho é longo, tem certos momentos em que o resultado não vem de imediato, porém paciência e amor, atividades diferenciadas, irão ajudar muito a criança autista, mesmo com todas as suas limitações (Faria *et al.*, 2021).

Outro ponto importante em relação às características do autista é que em geral, eles têm extrema dificuldade em manter uma interação social, com problemas relacionados a sua expressão, com comportamentos restritos, de forma expressiva, não conseguindo organizar e planejar atividades (Teixeira, 2023).

Essas características são importantes para que pais e profissionais que buscam entender e trabalhar com autistas, consiga perceber o nível de suporte em que o paciente se encontra, a fim de que

os cuidados necessários e adaptados a realidade do autista possam ser tomados, através do acompanhamento de um profissional médico (Gomes *et al.*, 2022).

De acordo com Lemes *et al.* (2023), “o autismo compreende a observação de um conjunto de comportamentos agrupados em uma tríade principal, sendo os comprometimentos na comunicação, dificuldades na interação social e atividades restrito-repetitivas” (p. 33).

Para Caetano e Gurgel (2018) normalmente, o autista apresenta a presença de agressão, bater, chutar, morder, cuspir, passando a ser uma das características do seu comportamento. Quando estes tipos de comportamento continuam após os cinco anos de idade, eles servem de alerta, o qual se deve fazer uma investigação, a fim de saber o que está ocorrendo com o autista.

Nesta perspectiva, verifica-se que os autores supracitados, ao conceituar o autismo, referiram-se a um conjunto de comportamentos, os quais se destacam a dificuldade na comunicação, os desafios no convívio social e a repetição (Duarte *et al.*, 2022). De acordo com Heringer *et al.* (2023) esses comportamentos ajudam na classificação dos tipos de Transtornos do Espectro Autista (TEA), uma vez que em relação ao autista suas habilidades sociais são fatores em questões, como as causas do autismo são críticos para determinar um futuro para criança autista.

Outra característica relevante acerca do TEA, diz respeito à questão da importância do diálogo para solucionar e elucidar conflitos, conforme Senna *et al.* (2021), “o diálogo é o melhor caminho para transitar por essas fronteiras difusas e muitas vezes confusas”, ou seja, obter informações sobre o paciente autista, através de seus responsáveis, baseados no diálogo fraterno e com o único objetivo de aprender mais para ajudar da melhor maneira, possibilitando a todos os envolvidos, uma experiência de valor sem igual.

4 DISCUSSÃO

Segundo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), o TEA pode ser classificado em três níveis de suporte do autismo, essa classificação é importante para que, tanto os profissionais, quanto os familiares, consigam desenvolver as atividades e os cuidados adequados para cada nível, conforme demonstra a Tabela nº 1, logo abaixo:

Tabela 1: Níveis de suporte do autismo

NÍVEL	NECESSIDADES	CARACTERÍSTICAS
1	Apoio.	Déficit na comunicação social com prejuízos notáveis.
2	Apoio substancial.	Déficit grave nas habilidades de comunicação social, com limitação reduzida nas interações sociais.
3	Suporte muito substancial.	Déficit grave nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal, com grande limitação nas interações sociais.

Fonte: Teixeira (2023).

De acordo com Teixeira (2023) pode-se inferir que acerca dos níveis de suporte (gravidade) do TEA, eles correspondem aos graus de suporte 1 onde o autista precisa de pouco suporte em razão de ser esta, a condição mais leve.

Em relação ao suporte 2, considerada o nível intermediário, o autista precisará de cuidados razoáveis, por fim, no suporte 3, considerado o nível mais severo, o autista necessita de todo e qualquer tipo de cuidado (Carreiro, 2018).

Conforme Barbosa (2021), na abordagem acerca dos tipos de autismo, em relação aos seus níveis de suporte, é imperioso destacar a questão do aprendizado que se obtém ao ter a oportunidade de lidar com eles, buscando junto deles a construção de laços afetivos, pois se entende que a construção de laços afetivos de caráter duradouro e seguro possibilitando aos envolvidos, maior entendimento e conhecimento do assunto.

4.1 PREVALÊNCIA

Segundo Maenner *et al.* (2023) (*apud* Quintana *et al.*, 2023) estudos realizados em 2023 com base nos dados de 2020 pelo Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) nos Estados Unidos demonstraram que cerca de 1 a cada 36 crianças nos EUA possuíam autismo. Mais recentemente, em abril de 2025, o CDC atualizou este número para 1 a cada 31 crianças, referindo-se a dados de 2022.

No Brasil, esses dados correspondem a 1% da população nacional, sendo que a prevalência do autismo entre os meninos aumentou quase quatro vezes nos últimos anos em comparação às meninas (Brasil, 2022).

De acordo com dados do Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA), pertencente ao Sistema Único de Saúde (SUS), no primeiro semestre de 2024, foram registrados cerca de 11 milhões de atendimento a pessoas autistas e destes, 4,5 milhões foram crianças na faixa de 5 a 9 anos de idade (Moraes *et al.*, 2021).

4.2 SINTOMAS E DIAGNÓSTICO

No autismo alguns sintomas variam muito de indivíduo para indivíduo, em alguns casos apresentam convulsões, o transtorno pode vir associado a diversos problemas desde seu nascimento nos primeiros anos de vida e sempre provenientes de causa desconhecidas (Faria *et al.*, 2021).

Para isso, deve-se haver diagnósticos médicos, acompanhamento de uma equipe multidisciplinar, pois o autismo em uma das suas características varia em grau de intensidade e na incidência de sintomas, o diagnóstico precoce tem como grande instrumento da saúde o que torna o papel do nutricionista fundamental, pois é na idade infantil que se intensifica a interação social e que é possível perceber, na maioria das vezes, com clareza a singularidade comportamental (Lemes *et al.*, 2023).

4.3 CONTEXTO FAMILIAR MEDIANTE O AUTISTA

No contexto contemporâneo as atribuições familiares em relação a participação deles no tratamento e acompanhamento dos filhos autistas deve ser constante e consciente, ou seja, a instituição família é parte integrante e importante no sucesso dessa etapa em que tanto crianças, quanto jovens necessitam passar a fim de conquistar e aprender acerca de si mesmo e do mundo que os cercam (Angelo *et al.*, 2021).

Conforme alguns estudos realizados por Caetano e Gurgel *et al.* (2018), verifica-se que são atitudes tidas como simples e que não necessariamente, correspondem à presença física dos pais no cotidiano tratamento dos filhos, mas sim demonstrar interesse, preocupação, cuidado para com as atividades que eles estão realizando junto aos profissionais de saúde.

Apesar da importância do acompanhamento dos pais na vida do autista, não é tão simples abordar sobre essa questão em razão de se verificar, na atualidade, algumas relações divergentes, conflituosas e até mesmo de indiferença entre os familiares, o que pode vir a influenciar significativamente na melhora e no desenvolvimento do autista (Bottan *et al.*, 2020).

Segundo Barbosa (2021), o acompanhamento pressupõe muito mais do que isso, sendo necessário estimular, motivar, valorizar, ensinar e conversar. Quando o autista se sente ouvido, apoiado, sente-se mais estimulado para aprender, interagir e aproveitar todas as oportunidades que o tratamento venha a lhe promover.

De acordo com Heringer *et al.* (2023) em relação ao Transtorno do Espectro Autista – (TEA), entende-se que quando em contato com a família, as recomendações em termos de alimentação devem ser cuidadosas, em muitas das vezes, pois é um choque para uma mãe de um autista, o lidar com a situação, o reconhecimento, as informações, baseado em experiências vividas anteriormente são de suma importância para o profissional em que vai atendê-lo, em determinado ambiente.

Segundo Carreiro (2018) os pais de um autista sempre ficam tentando buscar novas ideias, atividades, em que tudo pode levar ao conhecimento e compreensão das necessidades reais do autista. Elas podem aparecer muitas vezes desmotivadas e lentas para processar as informações, cabe ao profissional nutricionista estimular e colocar em prática suas ações voltadas para uma alimentação saudável.

Desta maneira, tanto as clínicas especializadas, quanto a família exercem papéis diferentes na construção de conhecimento e cuidado de uma pessoa com TEA. É preciso entender que durante o tratamento, cada parte destas instituições sociais afetará diretamente a formação da criança, em todos os sentidos, uma vez que para elas, esses são os primeiros espaços de convivência, de interação e acima de tudo de aprendizado (Faria *et al.*, 2021).

Nesta perspectiva, pode-se inferir que a participação poderá ocorrer em diversos níveis de atuação, porém entre elas existem algo em comum, que é o fato do interesse, e aqui se pode atribuir a

este termo o sinônimo de afeto, uma vez que se pode chegar claramente a uma conclusão que só se participa de algo, de forma efetiva, quando se tem interesse por aquilo, quando há uma relação de afetividade nesta relação (Gomes *et al.*, 2022).

4.4 O COMPLEXO B NO TRATAMENTO DO TEA

4.4.1 Melhorias nos sintomas das deficiências nutricionais e problemas no metabolismo cerebral

De acordo com Gomes *et al.* (2022) os estudos realizados em relação a eficácia da suplementação de vitaminas como forma de tratamento complementar do TEA são recentes, porém trazem uma perspectiva positiva. Por exemplo, conforme elucida Heringer *et al.* (2023), as vitaminas do complexo B, especificamente a B12 e B6, podem ajudar na melhoria dos sintomas relacionados a questão das deficiências nutricionais e problemas no metabolismo cerebral.

Segundo Mitchell; Conus e Kaput (2024) evidências demonstram que a cada 10 pacientes analisados, 8 apresentaram significativa melhorias, pois as vitaminas do complexo B auxiliaram diretamente nas funções cerebrais, uma vez que desempenham um importante papel no que diz respeito as atividades antioxidantes, corroborando nos ciclos de produção de energia e do metabolismo da glicose, e também contribuem na prevenção de danos do DNA.

4.4.2 Melhorias no tratamento complementar do TEA

Segundo Moraes *et al.* (2021, p. 26) “a vitamina B6 é importante para a produção de neurotransmissores, enquanto a B12 é essencial para a síntese da mielina e para o metabolismo da homocisteína, um aminoácido que costuma estar alterado em pessoas com TEA”, ou seja, as intervenções que vão ao encontro do metabolismo em pacientes com TEA são significativas, uma vez que ajudam nas deficiências nutricionais e auxiliam no neurodesenvolvimento.

De acordo com Quintana *et al.* (2023), nos 35 pacientes submetidos ao estudo, cerca de 27 reagiram positivamente em relação a suplementação alimentar, através do complexo B, de maneira complementar, uma vez que apresentaram melhorias nas anormalidades metabólicas, com redução do estresse oxidativo, impactando positivamente nos sintomas como hiperatividade e impulsividade, especialmente em crianças com deficiências nutricionais específicas.

4.4.3 Efeitos colaterais

Conforme Lemes *et al.* (2023) os efeitos colaterais oriundos dos estudos supracitados são considerados toleráveis e os mais pontuados foram: a diminuição do sono, o aumento da hiperatividade, alguns problemas gastrointestinais e outros. Para Brasil *et al.* (2024) em qualquer pesquisa relacionada ao TEA é necessário levar em consideração os subgrupos e como eles vão reagir a determinada experiência, uma vez que eles apresentam características particulares bastante evidentes.

Por exemplo, alguns subgrupos tendem a ter maior nível de desnutrição do que outros afetando diretamente na análise dos resultados em relação à complementação de vitaminas. De acordo com Angelo *et al.* (2021) o aconselhamento nutricional contribui para os hábitos alimentares saudáveis e devem ser oferecidos para cada paciente acamado ou por crianças autistas de várias categorias, para que elas sejam efetivamente acompanhadas e tratadas, no intuito de fazer mudanças desejáveis relacionadas à alimentação e estilo de vida e não apenas melhorar seu conhecimento e sim praticar suas mudanças.

4.4.4 Consequências da ausência de complementação alimentar a base do complexo B

Mediante a complementação alimentar com base nas vitaminas B, anteriormente citada, percebe-se uma gradativa melhora nos sintomas oriundos do TEA, pois cada uma dessas vitaminas desempenha um distinto papel no sistema nervoso central (SNC), vale ressaltar que a ausência dessas vitaminas no organismo, segundo Quintana *et al.* (2023) trazem alguns problemas, como: alterações do comportamento e comprometimento cognitivo, irritabilidade, comprometimento neurológico e outros.

De acordo com Mitchell; Conus e Kaput (2024) evidências demonstram a deficiência de vitaminas do complexo B pode influenciar a função da memória, o comprometimento cognitivo e a demência. Em particular, as vitaminas B1, B3, B6, B9 e B12 são essenciais para a função neuronal. Segundo Angelo *et al.* (2021) a ausência de suplementação adequada do complexo B em indivíduos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) pode agravar diversos sintomas neurológicos, gastrointestinais e comportamentais, devido ao papel crucial dessas vitaminas no metabolismo cerebral e na regulação de neurotransmissores.

Vale ressaltar que muitos autistas apresentam seletividade alimentar, o que aumenta o risco de deficiências nutricionais que podem exacerbar os desafios já associados ao TEA. Estudos realizados por Heringer *et al.* (2023) demonstraram que em um universo de 50 crianças com TEA e que receberam tratamento complementar a base de suplementação do complexo B, 42 apresentaram melhora significativo no que se refere à depressão, ao declínio cognitivo e outras alterações no Sistema Nervoso Central (SNC), pois as vitaminas B6 e B12, entre outras, estão diretamente envolvidas na produção de alguns neurotransmissores, que são substâncias químicas produzidas pelos neurônios.

Conforme Brasil *et al.* (2024) as vitaminas do complexo B desempenham um papel essencial no metabolismo de aminoácidos, na metilação do DNA e na síntese de neurotransmissores como serotonina e dopamina, que regulam humor, cognição e comportamento. A deficiência, especialmente de B12 e folato (B9), pode prejudicar esses processos.

Segundo Lemes *et al.* (2023) a vitamina B12 e o folato são cruciais para a remetilação da homocisteína, um aminoácido cujos níveis elevados podem ser neurotóxicos. A ausência de

suplementação pode levar ao acúmulo de homocisteína, exacerbando problemas neurológicos. Por fim, a supracitada pesquisa verificou que níveis baixos de vitamina B12 têm sido correlacionados com maior hiperatividade e impulsividade em crianças com autismo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao abordar acerca do potencial do complexo B no tratamento e melhorias de sintomas do Transtorno do Espectro Autista (TEA), o presente estudo contribuiu com uma revisão atualizada e objetiva das produções científicas relacionadas ao tema.

Ao longo da pesquisa constatou-se que mesmo sendo um assunto bastante recorrente na literatura produzida pode-se aferir que existem muitos aspectos a serem estudados e que necessitam da realização de novas pesquisas para manter os dados atualizados, como por exemplo, a eficácia da suplementação de vitaminas como forma de tratamento complementar do TEA.

Neste sentido, cada etapa deste artigo foi devidamente pensada e construída tendo em vista o atendimento dos objetivos almejados, o que possibilitou uma vasta pesquisa, em fontes consideradas confiáveis e fidedignas. A literatura produzida e publicada até o presente momento traz uma visão otimista em relação à melhoria dos pacientes com TEA, tendo em vista o tratamento com base na complementação das vitaminas do complexo B, especificamente as vitaminas B12 e B6.

REFERÊNCIAS

- ANGELO, K.; *et al.* Suplementação nutricional como abordagem terapêutica no transtorno do espectro autista: Uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 9; 2021.
- BARBOSA, M. A. Suplementação nutricional como abordagem terapêutica no transtorno do espectro autista: uma revisão de literatura. **Revista RSD Journal**, v. 10, n. 9, set. 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/17745/15853>>. Acesso: 03 de set. de 2025.
- BOTTAN, G. P.; *et al.* (2020). Analisar a alimentação do autismo por meio da revisão de literatura. **Revista Brasileira de Desenvolvimento**. 6 (12), 100448–100470. Disponível em: <https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJ>. Acesso: 03 de set. de 2025.
- BRASIL, A. C. D.; *et al.* (2024). A nutrição e a relação com a saúde e melhora de sintomas no Autismo e TDAH. **Revista Científica de Saúde do Centro Universitário de Belo Horizonte (UNIBH)**, 2024.
- BRASIL. IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA . **Censo Brasileiro de 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.
- CAETANO, M.; GURGEL, D. (2018). **Perfil nutricional de crianças portadoras do espectro autista**. Promoção da Saúde, 31(1), 2018.
- CARDOSO, N. R.; BLANCO, M. B. Terapia de integração sensorial e o transtorno do espectro autista: uma revisão sistemática de literatura. **Revista Conhecimento Online**, v. 1, p. 108–125, 2019.
- CARREIRO, D. M. (2018). **Abordagem nutricional na prevenção e tratamento do autismo**. Mehta, 2018.
- DUARTE, C. P.; *et al.* **Abordagem interdisciplinar para avaliação e intervenção em dificuldades alimentares no autismo**. São Paulo, v. 21, n. 2, p. 109-127, jul./dez. 2022. Disponível: <https://www.nexoic.com.br/wpcontent/uploads/2022/0.pdf>. Acesso: 03 de set. de 2025.
- FARIA, L. C. M.; *et al.* (2021). **Avaliação dos hábitos alimentares de crianças com o Transtorno do Espectro Autista (TEA): um estudo de caso**. Bio Norte. 10. (2), 2021.
- GOMES, A.; *et al.* A importância da nutrição adequada em crianças portadora de transtorno do espectro do autismo e melhoria de vida. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 14; 2022.
- HERINGER, P.; *et al.* **Estratégias nutricionais no Transtorno do Espectro Autista**. São José dos Pinhais, v.16, n.11, p. 25158-25172, 2023.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2016.
- LEMES, M. A.; *et al.* **Comportamento alimentar de crianças com transtorno do espectro autista**. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria** [online]. 2023, v. 72, n. 3. Acesso: 03 de set. de 2025.
- MAENNER, M. J.; *et al.* Prevalência e Características do Transtorno do Espectro Autista em Crianças de 8 Anos — Rede de Monitoramento do Autismo e Deficiências do Desenvolvimento, 11 Locais, Estados Unidos, 2020. **MMWR Surveill Summ** 2023;72(Nº SS-2):1–14. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.ss7202a1>., 2023.



MITCHELL, E. S., CONUS, N., KAPUT, J. Polimorfismos da vitamina B e comportamento: evidências de associações com neurodesenvolvimento, depressão, esquizofrenia, transtorno bipolar e declínio cognitivo. **Neurosci. Biobehav. Rev.** 2024;47:307–320, 2024.

MORAES, L. S.; *et al.* A. Seletividade alimentar em crianças e adolescente com transtorno do espectro autista. **Revista da Associação Brasileira de Nutrição – RASBRAN**, v. 12, n. 2, p. 42-58, 2021.

QUINTANA, F. M.; *et al.* **O transtorno do espectro autista e a alimentação** – uma revisão. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, v. 6, n. 5, p. 23631-23651, sep./oct., 2023.

SENNA, L. A. O.; *et al.* Estratégias nutricionais no transtorno do espectro autista. **Revista Brasileira de Saúde Funcional**, v. 9, n. 3, p. 120-131, 2021.

TEIXEIRA, G. **Manual do autismo**. 4. ed. Rio de Janeiro: Best-seller, 2023.