

Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade: Implicações no comportamento alimentar e estado nutricional nas fases da vida

Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Implications for eating behavior and nutritional status across the life stages

Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad: Implicaciones en el comportamiento alimentario y el estado nutricional a lo largo de las etapas de la vida

Recebido: 28/05/2025 | Revisado: 03/06/2025 | Aceitado: 03/06/2025 | Publicado: 06/06/2025

Maria Izabel de Mattos Leme

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-8638-4945>

Centro Universitário de Brasília, Brasil

E-mail: maria.izabell@sempreceub.com

Cecília Gemaque Rebelo Pinto

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-0356-7975>

Centro Universitário de Brasília, Brasil

E-mail: cecilia.gemaque@sempreceub.com

Ana Cristina de Castro Pereira Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8622-7879>

Centro Universitário de Brasília, Brasil

E-mail: ana.cristinasantos@ceub.edu.br

Resumo

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por desatenção, desorganização e hiperatividade-impulsividade, com prevalência de 5% a 7% na infância e de 2% a 6% na população adulta, frequentemente associado a comorbidades clínicas e comportamentais. Disfunções no lobo pré-frontal — região responsável pelo controle da atenção, inibição e tomada de decisões — são apontadas como centrais na fisiopatologia do TDAH, influenciando negativamente os comportamentos alimentares e aumentando a suscetibilidade para deficiências nutricionais. Este estudo objetivou analisar os impactos do diagnóstico de TDAH sobre o comportamento alimentar nas diferentes fases da vida, com ênfase na infância e adolescência. Conduziu-se uma revisão bibliográfica qualitativa com estudos publicados entre 2014 e 2025, nas bases SCIELO, PUBMED, BIREME, PsycINFO e SCOPUS. Os resultados revelam maior propensão de indivíduos com TDAH a padrões alimentares inadequados, ingestão deficiente de micronutrientes e risco aumentado de desenvolver transtornos alimentares. Impulsividade e dificuldade de autorregulação revelam-se como sintomas determinantes nas escolhas alimentares disfuncionais, com repercussões na saúde nutricional e no surgimento de comorbidades na vida adulta, sobretudo na ausência de intervenções precoces. O manejo do TDAH deve ser multidisciplinar, contemplando cuidados nutricionais, psicoterapêuticos e comportamentais. Nesse âmbito, a adoção de padrões alimentares saudáveis, como a dieta mediterrânea e a suplementação de ômega-3, nutrientes e minerais mostram-se promissoras na modulação dos sintomas do TDAH. Assim, a intervenção nutricional destaca-se como componente fundamental na promoção da saúde e qualidade de vida desses indivíduos ao longo de todo ciclo vital.

Palavras-chave: Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade; Comportamento alimentar; Crescimento e desenvolvimento; Deficiências nutricionais; Neuronutrição.

Abstract

Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) is a neurodevelopmental condition characterized by inattention, disorganization and hyperactivity-impulsivity, with a prevalence ranging from 5% to 7% in children and 2% to 6% in adults. Frequently associated with clinical and behavioral comorbidities, ADHD is linked to dysfunctions in the prefrontal cortex—responsible for attention control, inhibition, and decision-making—affecting self-regulation and increasing susceptibility to poor eating behaviors and nutritional deficiencies. This study aimed to analyze the impact of ADHD diagnosis on eating behavior across different life stages, with an emphasis on childhood and adolescence. A qualitative literature review was conducted using studies published between 2014 and 2025 from SCIELO, PUBMED, BIREME, PsycINFO, and SCOPUS databases. Findings indicate that individuals with ADHD are more likely to adopt inadequate dietary patterns, have insufficient micronutrient intake, and show a higher risk for eating disorders. Impulsivity and self-regulation difficulties were identified as key factors contributing to dysfunctional eating choices,

with long-term consequences on nutritional status and increased risk of comorbidities in adulthood, especially in the absence of early interventions. ADHD management should involve a multidisciplinary approach, including nutritional, behavioral, and psychotherapeutic strategies. Within this scope, adherence to healthy dietary patterns, such as the Mediterranean diet, along with omega-3 fatty acid and micronutrient supplementation, appears promising in symptom modulation. Nutritional intervention thus emerges as a crucial component in improving health outcomes and quality of life for individuals with ADHD throughout the life course.

Keywords: Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder; Eating behavior; Growth and development; Nutritional deficiencies; Neuronutrition.

Resumen

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es una condición del neurodesarrollo caracterizada por inatención, desorganización e hiperactividad-impulsividad, con una prevalencia del 5% al 7% en niños y del 2% al 6% en adultos. Frecuentemente se asocia con comorbilidades clínicas y conductuales, y se vincula a disfunciones en la corteza prefrontal —región responsable del control atencional, la inhibición y la toma de decisiones—, afectando la autorregulación e incrementando la susceptibilidad a conductas alimentarias inadecuadas y deficiencias nutricionales. Este estudio tuvo como objetivo analizar el impacto del diagnóstico de TDAH sobre el comportamiento alimentario a lo largo de las etapas de la vida, con énfasis en la infancia y la adolescencia. Se realizó una revisión bibliográfica cualitativa con estudios publicados entre 2014 y 2025, consultando las bases SCIELO, PUBMED, BIREME, PsycINFO y SCOPUS. Los hallazgos indican que las personas con TDAH tienden a adoptar patrones dietéticos inadecuados, presentan ingesta insuficiente de micronutrientes y mayor riesgo de desarrollar trastornos alimentarios. La impulsividad y las dificultades de autorregulación surgen como factores clave en las elecciones alimentarias disfuncionales, con repercusiones a largo plazo sobre el estado nutricional y el riesgo de comorbilidades en la adultez, especialmente ante la ausencia de intervenciones tempranas. El abordaje del TDAH debe ser multidisciplinario, incluyendo estrategias nutricionales, conductuales y psicoterapéuticas. En este contexto, una alimentación saludable, como la dieta mediterránea, junto con la suplementación de ácidos grasos omega-3 y micronutrientes, muestra potencial para modular los síntomas. La intervención nutricional se destaca como un componente esencial para mejorar la salud y calidad de vida de estas personas.

Palabras clave: Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad; Comportamiento alimentario; Crecimiento y desarrollo; Deficiencias nutricionales; Neuronutrición.

1. Introdução

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) se define como um transtorno do neurodesenvolvimento definido por níveis prejudiciais de desatenção, desorganização e/ou hiperatividade-impulsividade, sendo um transtorno que frequentemente se sobrepõe na infância a transtornos geralmente considerados “de externalização”, tais como o Transtorno de Oposição Desafiante (TOD) e o Transtorno da Conduta (TC). O TDAH possui prevalência de 5% na população infantil e costuma persistir na vida adulta, resultando em prejuízos no funcionamento social, acadêmico e profissional (American Psychiatric Association, 2022).

O TDAH possui características neurobiológicas associadas a uma disfunção no lobo pré-frontal, área do cérebro localizada no córtex cerebral que é responsável pela ativação da memória, atenção, inibição de comportamentos e tomada de decisões para resolver problemas. Tal alteração nessas regiões cerebrais pode resultar em maior prevalência de comportamentos impulsivos, que podem impactar de forma relevante o consumo alimentar e ocasionar deficiências nutricionais nos indivíduos portadores do transtorno (Araújo *et al.*, 2020).

Diversos estudos investigam se os indivíduos com TDAH apresentam maior risco de desenvolver Transtornos de Conduta Alimentar (TCA). As evidências apontam para um risco elevado de comorbidades entre os TCA e o TDAH e (Nazar *et al.*, 2016), além de outros fatores de risco comuns, como o histórico familiar e dificuldades na regulação emocional (Bianchini; Arcoverde; Garcia, 2024).

Nos últimos anos, o aumento da incidência de diagnósticos de TDAH gerou uma maior atenção à sua relação com hábitos alimentares, especialmente em um contexto onde a alimentação inadequada e a obesidade infantil se tornaram preocupações globais (World Obesity Federation, 2024). Indivíduos com TDAH frequentemente apresentam dificuldades em manter uma alimentação saudável, o que pode ser atribuído a uma combinação de fatores, como impulsividade, busca por

recompensas imediatas e dificuldades de autorregulação. As escolhas alimentares inadequadas, motivadas por tais características, podem desempenhar um importante papel na fisiopatologia do TDAH (Chou *et al.*, 2018).

O presente estudo se justifica pela necessidade de compreender a relação entre a psicopatologia do TDAH e o comportamento alimentar ao longo das fases da vida. Por tratar-se de um transtorno do neurodesenvolvimento, o TDAH frequentemente possui consequências de longo alcance na vida dos indivíduos afetados, principalmente daqueles que não buscam diagnóstico apropriado e tratamento. Apesar de o tratamento farmacológico diminuir os sintomas associados ao transtorno, auxiliando na vida diária, os tratamentos não farmacológicos para manejo do transtorno são defendidos pelas diretrizes clínicas (Dentz *et al.*, 2024) e, nesse contexto, a atenção nutricional destaca-se como um fator relevante para o tratamento de comorbidades associadas ao TDAH. Estudos sugerem uma forte associação entre padrões alimentares pouco saudáveis e sintomas mais graves de TDAH, com pacientes afetados frequentemente apresentando deficiências nutricionais. A adesão a dietas saudáveis, como a mediterrânea, está ligada à redução dos sintomas do TDAH, enquanto o consumo de alimentos processados e com maior teor de açúcar pode agravar esses sintomas. A intervenção nutricional visa melhorar a qualidade de vida dos pacientes, uma vez que nutrientes como ômega-3, vitamina D, folato, ferro e outros são cruciais para a saúde cerebral e podem desempenhar um papel importante na gestão do transtorno (Lima *et al.*, 2023).

Este estudo objetivou analisar os impactos do diagnóstico de TDAH sobre o comportamento alimentar nas diferentes fases da vida, com ênfase na infância e adolescência.

2. Metodologia

2.1 Desenho do estudo

Realizou-se uma pesquisa de natureza quantitativa em relação à quantidade de artigos selecionados e qualitativa em relação às discussões realizadas sobre os artigos selecionados (Pereira *et al.*, 2018). Esta pesquisa é do tipo específico de revisão integrativa (Anima, 2014; Crossetti, 2012).

2.2 Metodologia

A pesquisa foi conduzida a partir da análise de artigos científicos publicados em revistas científicas indexadas, dissertações e teses. A seleção incluiu estudos publicados entre 2014 e 2025, nos idiomas português, e inglês e a busca se conduziu nas bases de dados: SCIELO, PUBMED, BIREME, PsyINFO, Research Gate e SCOPUS. Foram utilizados os seguintes descritores DeSC e termos combinados: “Déficit de Atenção e Hiperatividade”, “TDAH”, “comportamento alimentar”, “alimentação infantil”, “TDAH adulto”, “comorbidades TDAH”, “padrões alimentares”, “impulsividade alimentar”, “transtornos alimentares”, “tratamentos não farmacológicos TDAH”, “medicamentos TDAH”, e “adolescentes com TDAH”. Foram excluídos artigos incompletos, duplicados, com conteúdos não pertinentes, resumos, resenhas, notas prévias e editoriais.

2.3 Análise de dados

A revisão foi conduzida com base nas etapas metodológicas propostas por Souza, Silva e Carvalho (2010). Inicialmente, foi realizada a leitura dos títulos dos artigos, com o objetivo de identificar aqueles que abordavam diretamente o comportamento alimentar e o TDAH em crianças, adolescentes e adultos.

Na segunda etapa, os resumos dos estudos foram avaliados quanto à adequação aos objetivos específicos da pesquisa, priorizando-se os que abordavam de forma clara e direta a influência do TDAH sobre a regulação emocional, os hábitos alimentares e o desenvolvimento de transtornos alimentares comórbidos. Foram excluídos os artigos que não faziam referência

explícita a essa associação ou que se restringiam a aspectos clínicos do TDAH, sem considerar suas implicações nutricionais e comportamentais.

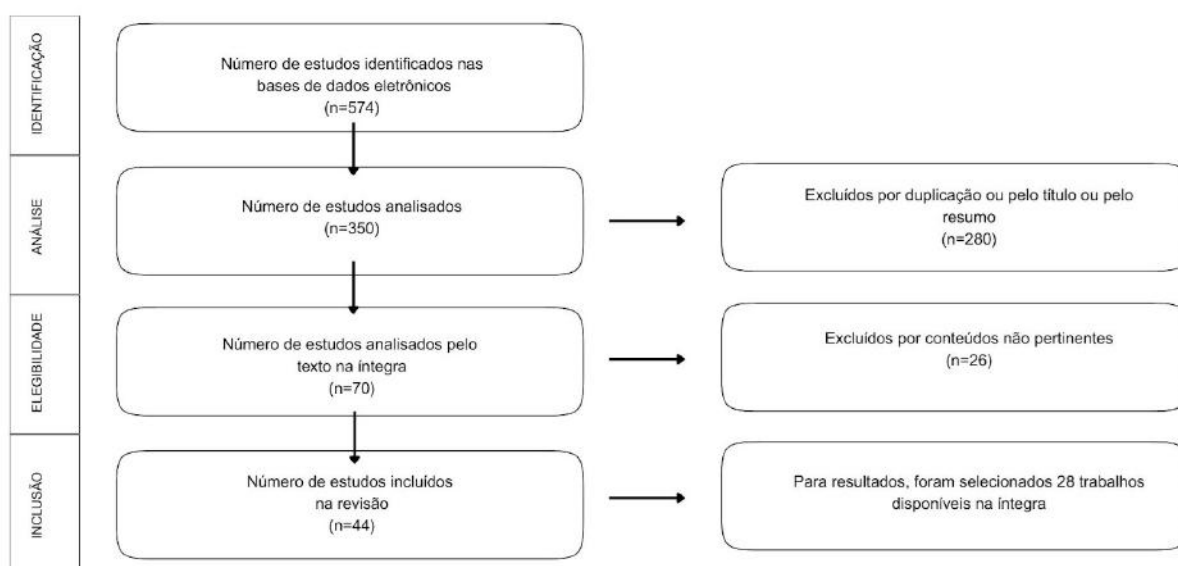
Os artigos selecionados foram submetidos à leitura integral, seguida de análise crítica e sistematização dos dados. As informações extraídas foram organizadas em subtemas que refletissem os principais eixos de discussão presentes na literatura: características do TDAH na infância, adolescência e vida adulta; impacto da impulsividade e da desregulação emocional sobre os padrões alimentares; efeitos dos medicamentos utilizados no tratamento do transtorno sobre o apetite e a saciedade; e abordagens terapêuticas integradas, com destaque para a intervenção nutricional.

A análise qualitativa concentrou-se na identificação de núcleos de sentido recorrentes nos textos, permitindo o agrupamento temático dos achados e favorecendo a compreensão das múltiplas interfaces entre o TDAH e o comportamento alimentar ao longo do ciclo da vida.

3. Resultados e Discussão

Após a leitura dos artigos obtidos por meio das palavras-chave e da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 44 artigos foram selecionados, de acordo com o fluxograma representado pela Figura 1. Dos artigos selecionados, 16 deles são artigos de revisão e meta-análises. O Quadro 1 apresenta a caracterização das referências bibliográficas que atenderam ao eixo da pesquisa, totalizando 28 estudos selecionados

Figura 1 - Fluxograma PRISMA dos artigos selecionados para a revisão da literatura, Brasília, 2025.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2025).

Quadro 1 - Caracterização dos artigos selecionados para a revisão da literatura, Brasília, 2025.

Autor / ano	Tipo de estudo	Tamanho da amostra	Objetivos do estudo	Resultados mais relevantes
Chou <i>et al.</i> , 2018	Estudo de caso-controlado.	42 participantes com diagnóstico de TDAH e idade média de 8.1 anos e 36 participantes sem diagnóstico algum, como grupo de controle (idade média de 9.8 anos). Totalizando 78 participantes.	Examinar a possibilidade de crianças com o diagnóstico de TDAH apresentarem hábitos dietéticos e perfis nutricionais diferentes de indivíduos saudáveis no mesmo ciclo de vida na Tailândia.	Comparado ao grupo de controle, as crianças com diagnóstico de TDAH apresentaram uma maior proporção de ingestão de grãos refinados ($p=0,026$) e uma menor proporção de laticínios ($p=0,013$), cálcio ($p=0,043$) e vitamina B-2 ($p=0,024$). A pontuação de dieta e nutrientes pôde distinguir significativamente os pacientes com TDAH do grupo de controle ($p<0,001$) e a pontuação dietética/nutricional demonstrou uma correlação com a gravidade dos sintomas clínicos de TDAH ($p<0,05$).
Wu; Ohinmaa Veugelers, 2016	Estudo de coorte.	4875 alunos, que participaram de uma pesquisa populacional (CLASS) em escolas públicas provinciais com alunos do quinto ano, na província da Nova Scotia (Canadá).	Investigar a associação entre qualidade da dieta, comportamentos sedentários e atividade física na infância com o diagnóstico médico de TDAH ao longo da adolescência em uma coorte de alunos do quinto ano (entre 10 e 11 anos de idade) no Canadá.	A análise estatística dos dados revelou que a qualidade da dieta, a atividade física e o uso de jogos de computador e vídeo entre crianças estão associados a diagnósticos aumentados de comportamentos relacionados ao déficit de atenção e hiperatividade na adolescência. As descobertas sugerem que investimentos mais amplos em programas e intervenções que promovam alimentação saudável e estilos de vida ativos na infância podem ajudar a prevenir o desenvolvimento de TDAH e aliviar a carga de saúde pública e os serviços de assistência médica associados a esse transtorno mental.
Zhou <i>et al.</i> , 2016	Estudo de caso-controlado	592 crianças chinesas, com diagnóstico de TDAH (296) e sem diagnóstico de TDAH (296), com idades entre 6 e 14 anos, pareadas por idade e sexo.	Investigar a associação de padrões alimentares e nutricionais com o risco de TDAH.	O estudo sugere que o padrão alimentar de peixe e carnes brancas, rico em minerais e proteínas pode ter efeitos benéficos no TDAH e pode ser um método eficaz e prático para prevenção/controlado de TDAH em crianças chinesas. O zinco foi apontado como mineral útil para distinguir o TDAH em crianças chinesas, sendo necessários mais estudos prospectivos para confirmar tais descobertas.
Ríos-Hernández <i>et al.</i> , 2017	Estudo de caso-controlado	120 crianças e adolescentes (60 com diagnóstico de TDAH e 60 no grupo-controlado) pareadas por sexo e idade	Examinar a relação entre a adesão de uma dieta mediterrânea e o diagnóstico de TDAH.	Menor adesão à dieta mediterrânea foi associada ao diagnóstico de TDAH, assim como menor frequência de consumo de frutas, vegetais, macarrão, arroz e peixes. Uma frequência maior do hábito de pular o café da manhã, comer em restaurantes de fast food e alto consumo de açúcar, doces, bebidas à base de cola e refrigerantes foi associado a uma maior prevalência de diagnóstico de TDAH.
Hershko <i>et al.</i> , 2022	Estudo de caso-controlado	105 estudantes universitários com ($n=36$) e sem ($n=69$) TDAH, com idades entre 22 e 30 anos em Israel.	Explorar as percepções alimentares (atividade, conveniência e risco) como uma explicação potencial para padrões alimentares não saudáveis em adultos universitários com TDAH, por serem indivíduos cujo estilo de vida inclui escolhas alimentares independentes.	Os resultados mostram uma associação do TDAH com uma maior frequência de escolhas alimentares não saudáveis. Não foram encontradas diferenças significativas nas taxas de percepções quanto aos riscos e benefícios do consumo de alimentos.
Salvat <i>et al.</i> , 2022	Estudo caso-controlado	Estudo realizado com crianças entre 5-13 anos. 100 crianças com TDAH diagnosticado (49% das crianças com sintomas leves, 37% das crianças com sintomas moderados e 14% das crianças com sintomas severos) e 100 crianças saudáveis no grupo-controlado.	Comparar a ingestão de nutrientes, padrões alimentares e variáveis antropométricas de crianças com TDAH, com crianças saudáveis. O estudo visou também, analisar como os padrões alimentares e as variáveis antropométricas (como IMC e circunferência da cintura) se relacionam com a gravidade e o tipo de TDAH	Os resultados do estudo sugerem que crianças com TDAH apresentam hábitos alimentares menos saudáveis e uma ingestão insuficiente de micronutrientes essenciais. Esses fatores podem contribuir para um aumento do IMC e acúmulo de gordura abdominal, destacando a necessidade de intervenções nutricionais.

Testa <i>et al.</i> , 2020	Estudo de coorte retrospectivo.	136 pacientes com transtornos alimentares.	Avaliar se a presença de sintomas de TDAH em pacientes com TAs afeta seus resultados terapêuticos de curto e longo prazo em um período de acompanhamento de 8 anos.	A gravidade dos sintomas de transtornos alimentares, junto com sintomas de TDAH, pode aumentar o risco de desistência do tratamento e impactar negativamente os resultados do tratamento. A identificação de sintomas de TDAH em pacientes com transtornos alimentares pode ajudar a personalizar abordagens terapêuticas mais eficazes.
Jahrami <i>et al.</i> , 2021	Estudo de coorte pareado.	A amostra constituiu em 70 crianças e adolescentes com TDAH, que foram pareadas com 140 controles saudáveis. A amostra incluiu participantes de ambos os sexos.	Explorar a prevalência do risco de TA em crianças e adolescentes com TDAH Avaliar a relação entre características como peso corporal, IMC, idade e gênero.	Os estudos destacam a importância de monitorar crianças e adolescentes com TDAH para possíveis Transtornos Alimentares, especialmente levando em consideração a interação entre fatores de risco como idade, gênero e IMC.
Shoham <i>et al.</i> , 2016	Estudo transversal observacional com análise de mediação.	244 adultos, onde 54,1% eram mulheres e 45,9% eram homens e a média de idade foi de 34,24 ± 11,78 anos.	Entender os processos mentais subjacentes à associação do TDAH com o aumento do envolvimento em comportamentos de risco.	A análise revelou que a associação entre os sintomas do TDAH e o envolvimento na tomada de riscos foi de maior percepção de benefício e envolvimento autorrelatado em vários domínios de comportamentos de risco. Tais descobertas destacaram que pessoas com sintomas de TDAH de alto nível tendem a se envolver em comportamentos de risco porque visualizam tais comportamentos mais atraentes, e não pelo risco em si.
Hershko <i>et al.</i> , 2021	Estudo de caso-controle	457 estudantes universitários com e sem TDAH.	Avaliar a sensibilidade de estudantes universitários com TDAH a alimentos saudáveis e não saudáveis anunciados por propagandas.	Estudantes com TDAH escolheram itens alimentares menos saudáveis e também foram mais influenciados pela propaganda, onde propagandas de alimentos saudáveis também aumentaram suas escolhas alimentares saudáveis. O artigo traz a necessidade de investigar a influência das dicas alimentares nos hábitos de indivíduos com TDAH.
Ptacek <i>et al.</i> , 2014	Estudo de caso-controle	100 meninos de 6 a 10 anos diagnosticado com TDAH tipo misto pelos critérios do DSM-IV e 100 indivíduos saudáveis pareados por sexo e idade.	Avaliar estatisticamente a pontuação parental de comportamentos alimentares padronizados e estilos de vida associados em 100 meninos com diagnóstico de TDAH em comparação com o grupo controle.	Notavelmente, os indivíduos diagnosticados com TDAH exibiram adesão marcadamente diminuída a um horário tradicional de café da manhã, almoço e jantar, o que foi associado a uma frequência significativamente maior (> 5/dia) de horários irregulares de alimentação. Na coorte de TDAH, padrões disruptivos de comportamentos alimentares foram associados à diminuição do valor nutricional dos alimentos ingeridos (expresso como menor conteúdo de frutas e vegetais) e ao aumento do consumo de bebidas adoçadas. Tais padrões estão associados ao comprometimento do crescimento e desenvolvimento saudável e ao aparecimento de doenças metabólicas na idade adulta.
Brunault <i>et al.</i> , 2019	Estudo transversal.	105 pacientes obesos, na infância e idade adulta, em tratamento no Departamento de Nutrição do Hospital Universitário de Tours.	Examinar a associação entre TDAH infantil/adulto e o vício em comida/compulsão alimentar em pacientes com obesidade, bem como a síndrome da apneia do sono.	O diagnóstico de TDAH está associado ao vício em comida e compulsão alimentar, com um tamanho de efeito maior para o TDAH adulto do que para o TDAH infantil. O diagnóstico de TDAH não foi significativamente correlacionado à apneia obstrutiva do sono. A idade média de início do TDAH precedeu a idade média de início da obesidade.

Rojo-Marticella <i>et al.</i> , 2022	Estudo de caso-control	259 crianças em idade pré-escolar de 3 a 6 anos (57 com TDAH e 202 controles) e 475 crianças em idade escolar, de 10 a 12 anos (312 com TDAH e 262 controles) na Espanha.	O objetivo deste estudo foi determinar o consumo de alimentos e os padrões alimentares de crianças com e sem TDAH em relação à sua idade e apresentação do TDAH.	O grupo TDAH foi negativamente associado ao padrão saudável ($p < 0,001$) e positivamente associado à dieta ocidental ($p = 0,004$). Crianças com apresentação desatenta apresentaram menor adesão (12,2%) a um padrão saudável do que o grupo controle (39,9%) ($p < 0,001$). Há uma associação entre TDAH e hábitos alimentares; crianças com apresentação desatenta podem estar particularmente em risco de hábitos alimentares não saudáveis.
Lai <i>et al.</i> , 2024.	Estudo de caso-control	119 pacientes com TDAH que estavam passando por tratamento com metilfenidato (TDAH+MPH), 77 pacientes com TDAH não medicados (TDAH-MPH) e 87 controles saudáveis.	Explorar o papel dos hormônios do apetite no transtorno do déficit de atenção/hiperatividade (TDAH), incluindo aspectos da fisiopatologia, farmacoterapia e efeitos colaterais.	Os níveis de leptina nos grupos TDAH+MPH ($p=0,011$) e TDAH-MPH ($p=0,011$) foram significativamente menores do que no grupo de controle. Os níveis de grelina foram positivamente associados à atenção auditiva em todos os grupos de TDAH ($p=0,015$). Além disso, os níveis de grelina foram positivamente correlacionados com a dosagem de metilfenidato ($p=0,024$) e negativamente correlacionados com os efeitos colaterais do metilfenidato ($p=0,044$) no grupo TDAH+MPH. A orexina
Hilbert; Brauhardt, 2014	Estudo de caso-control	60 crianças (8-13 anos) com histórico de LOC alimentar nos últimos 3 meses e 60 crianças demograficamente pareadas sem histórico de LOC.	Investigar o curso natural da perda de controle (LOC) na alimentação na infância a longo prazo e em relação ao diagnóstico de transtorno da compulsão alimentar periódica (TCAP), psicopatologia e trajetória do peso corporal na comunidade	Ao longo do acompanhamento, 38,3% das crianças apresentaram alimentação LOC persistente e 28,3% revelaram o início de alimentação LOC. A alimentação LOC persistente previu significativamente o início da síndrome de compulsão alimentar parcial/completa no acompanhamento. Os efeitos prognósticos negativos sobre a psicopatologia do transtorno alimentar, os sintomas depressivos e o índice de massa corporal não foram significativos.
Gilsbach <i>et al.</i> , 2025	Estudo de caso-control	Cento e quinze mulheres com bulimia nervosa e 98 controles saudáveis pareados (HC) (faixa etária entre 16 e 48 anos).	Explorar as comorbidades da bulimia nervosa com TDAH e transtorno de personalidade borderline, bem como a contribuição da impulsividade como traço subjacente que liga esses transtornos.	Pacientes com BN eram mais impulsivos ($p < 0,001$) e preenchiam com mais frequência os critérios de TDAH na infância/idade adulta ($p < 0,001$) do que os pacientes com HC.
Fasihpour <i>et al.</i> , 2020	Estudo de caso-control	100 crianças iranianas em idade escolar (50 com TDAH e 50 controles saudáveis) hospitalizadas	Avaliar as associações entre os níveis séricos de vitamina D e a gravidade dos sintomas do transtorno do déficit de atenção/hiperatividade (TDAH).	A concentração suficiente de 25OHD foi mais predominante nos controles do que nos casos ($p = 0,002$). Uma deficiência grave de vitamina D foi mais encontrada em crianças com TDAH (3,36 vezes). Houve uma associação negativa e significativa entre a idade dos participantes e seus níveis séricos de 25OHD.
Weissenberger <i>et al.</i> , 2018	Estudo transversal.	1.012 adultos tchecos	Abordar os estilos de vida e sintomas gerais de TDAH na população tcheca, fornecendo insights sobre o tratamento e o manejo do transtorno.	O estudo encontrou associações significativas entre sintomas de TDAH e certos hábitos de vida, como níveis variados de atividade física e padrões de consumo de substâncias.
Alves; Zappe; Dell'aglio, 2015	Estudo metodológico de validação de instrumento psicométrico.	466 estudantes de escolas públicas de Porto Alegre (RS), com idade entre 11 e 19 anos	Desenvolver e validar um instrumento para avaliar comportamentos de risco em adolescentes.	O instrumento demonstrou boa consistência interna e permitiu avaliar simultaneamente múltiplos comportamentos de risco em pessoas com TDAH, identificando sua prevalência e coocorrência.
Özcan <i>et al.</i> , 2015	Estudo de caso-control	76 crianças e adolescentes pareados por idade e gênero (36 pacientes diagnosticados com TDAH e 40 crianças e adolescentes saudáveis)	Explorar a associação entre TDAH, obesidade e níveis plasmáticos de leptina, neuropeptídeo Y (NPY) e adiponectina.	30,6% do grupo TDAH foram classificados como sobrepeso, o que foi três vezes maior do que o grupo controle. O nível plasmático de adiponectina foi significativamente menor e a relação leptina/adiponectina (L/A) foi significativamente maior no grupo TDAH.

Fanelli <i>et al.</i> , 2022	Estudo de associação genômica ampla (GWAS).	Para o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), foram utilizados dados de 53.293 indivíduos, sendo 19.099 casos e 34.194 controles.	Explorar a sobreposição genética entre distúrbios neuropsiquiátricos e doenças somáticas relacionadas à insulina (como síndrome metabólica, obesidade e diabetes tipo 2).	Os achados indicam a possível existência de "insulinopatias" cerebrais, onde a disfunção na sinalização da insulina no cérebro está associada a distúrbios neuropsiquiátricos.
Powell <i>et al.</i> , 2021	Estudo observacional transversal, baseado em uma coorte prospectiva.	148 mulheres de meia idade retiradas de uma coorte prospectiva de adultos com histórico de depressão recorrente, no Reino Unido.	Identificação de associações entre TDAH e características clínicas da depressão em mulheres adultas na meia idade.	Os sintomas de TDAH foram associados a uma idade mais precoce de início da depressão, maior comprometimento associado à depressão, maior recorrência de episódios depressivos e maior persistência de sintomas de depressão subclínica ao longo do período do estudo, níveis mais elevados de irritabilidade e maior risco de automutilação ou tentativa de suicídio.
Faghani <i>et al.</i> , 2024	Estudo transversal descritivo-analítico.	341 crianças com idades entre 12 e 36 meses, cobertas por centros de saúde abrangentes, no sul de Teerã em 2021-2022.	Investigar a relação entre comportamentos nutricionais e interações pais-filhos com os domínios do desenvolvimento de crianças pequenas iranianas.	Como algumas áreas do desenvolvimento infantil são influenciadas pelo comportamento nutricional das crianças e pelas interações entre pais e filhos, é necessário treinar as famílias para identificar, monitorar e corrigir os fatores que afetam o desenvolvimento de seus filhos.
Sucksforff <i>et al.</i> , 2019	Estudo de caso-controle.	1.067 casos de TDAH (nascidos entre 1998 e 1999 e diagnosticados de acordo com a Classificação Internacional de Doenças) e 1.067 controles pareados foram identificados em registros finlandeses.	Examinar os níveis maternos de 25(OH)D (exame de sangue que mede o nível de vitamina D no organismo) no início da gravidez e o TDAH nos filhos.	Houve uma associação significativa entre a diminuição dos níveis de 25(OH)D materna transformados em logaritmo e o TDAH na prole, tanto nas análises não ajustadas quanto nas análises ajustadas para status socioeconômico e idade materna.
Holton <i>et al.</i> , 2019	Estudo de coorte transversal.	Crianças de 7 a 12 anos, com (n = 23) e sem (n = 22) TDAH, e estudantes universitários de 18 a 25 anos, com (n = 21) e sem (n = 30) TDAH.	Avaliar a ingestão alimentar entre indivíduos com e sem TDAH, para avaliar a probabilidade de que aqueles com TDAH tenham ingestão inadequada.	Os aminoácidos associados à neurotransmissão, especificamente aqueles que afetam a neurotransmissão glutamatérgica, diferiram de acordo com o estado de TDAH em crianças.
Darabi <i>et al.</i> , 2022	Estudo de caso-controle.	360 crianças de 7 a 13 anos em Yazd, Irã. As crianças foram divididas em grupos de casos novos diagnosticados (n = 120) e controle (n = 240).	Investigar a associação entre a adesão à dieta mediterrânea e as chances de TDAH em crianças iranianas.	As crianças no tercil mais alto de adesão à dieta mediterrânea apresentaram menor probabilidade de TDAH, em comparação com as crianças no tercil mais baixo. Houve associação entre o aumento da tendência de adesão à dieta mediterrânea e a diminuição da probabilidade de TDAH nas crianças.
San Mauro Martín <i>et al.</i> , 2018	Estudo de caso-controle.	89 crianças e adolescentes (41 com diagnóstico de TDAH e 48 controles) na Espanha.	Determinar a associação entre fatores ambientais, nutricionais e de composição corporal que podem afetar a patogênese e a sintomatologia de pacientes com TDAH na Espanha.	A baixa adesão à dieta mediterrânea pode ter um papel no desenvolvimento do TDAH. Não apenas nutrientes específicos, mas também a dieta como um todo, devem ser considerados no TDAH.
Coelho; Pires, 2014	Estudo observacional de corte transversal.	147 crianças, com idades entre 8 e 12 anos, de diferentes classes de peso, juntamente com suas famílias.	Investigar a influência das relações familiares no comportamento alimentar de crianças e no desenvolvimento do excesso de peso.	O Índice de Massa Corporal (IMC) dos pais, isoladamente, é um fraco preditor do peso dos filhos. Em famílias mais disfuncionais, os filhos têm comportamentos alimentares mais orientados para a atração pela comida, independentemente da classe de peso dos pais.

Fonte: Elaborado pelas Autoras (2025).

3.1 Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH)

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é definido como um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por um padrão persistente de desatenção e/ou hiperatividade-impulsividade, interferindo no funcionamento ou no desenvolvimento do indivíduo. Iniciando-se na infância, o TDAH frequentemente é comórbido a outros transtornos mentais e

comportamentais, com início nessa fase da vida, podendo se estender para as fases posteriores e prejudicando a vida do indivíduo adolescente/adulto, com persistência das dificuldades relacionadas ao planejamento, inquietude, desatenção e impulsividade (American Psychiatric Association, 2022).

A afirmação anterior é evidenciada por estudos que indicam a prevalência mundial do TDAH de 7,7% em crianças menores de 12 anos; 5,6% em crianças de 12 a 18 anos (Salari *et al.*, 2023) e a prevalência na população adulta, maior de 18 anos, de 2,58% de TDAH persistente (com início na infância) e 6,76% de TDAH sintomático (independente de início na infância) (Song *et al.*, 2021). A prevalência ainda pode mudar de acordo com as diferenças de idade, ambiente, status socioeconômico, localização geográfica, sexo, gênero e metodologia de avaliação (Pérez-Crespo *et al.*, 2020).

O primeiro registro mencionando o TDAH em estudos remonta ao final do século XVIII e, apenas no final do século XX, foi possível demonstrar a existência do TDAH em adultos e explicar a sua continuidade desde a infância até as fases seguintes da vida, afetando a produtividade, a expectativa e a qualidade de vida dos pacientes. Tal descoberta enfatizou a necessidade de uma abordagem ao transtorno sob diferentes perspectivas ao longo das fases da vida, levando em consideração seu curso clínico, manifestações e a neurobiologia envolvida (Franke *et al.*, 2018).

Quase 60% dos pacientes diagnosticados na infância apresentam persistência dos sintomas na vida adulta (Anbarasan; Kitchin; Adler, 2020), associados, principalmente, a comportamentos de risco, como transtornos por uso de substâncias/álcool e outros comportamentos prejudiciais para a qualidade de vida (Di Lorenzo *et al.*, 2021). A falta do acompanhamento adequado para o transtorno na infância faz com que muitos indivíduos sigam sem diagnóstico na vida adulta (Wu *et al.*, 2016).

O TDAH é um transtorno multifatorial, apresentando uma interação complexa entre fatores ambientais, genéticos e neurobiológicos e grande heterogeneidade fisiopatológica (Faraone *et al.*, 2021). Estudos de neuroimagem encontram pequenas diferenças funcionais e estruturais entre os cérebros de pessoas com e sem TDAH, implicando diretamente no funcionamento executivo, processamento de recompensas, autorregulação e processamento de informações temporais (Silva *et al.*, 2023; Koirala *et al.*, 2024; Cortese; Coghill, 2018) e também níveis reduzidos de dopamina e norepinefrina no cérebro (Nazarova *et al.*, 2022). Apesar disso, essas diferenças não podem ser usadas para diagnosticar TDAH (Faraone *et al.*, 2021).

O TDAH é, globalmente, o transtorno do neurodesenvolvimento mais comum de início na infância (Franke *et al.*, 2018) e seus sintomas impactam o desenvolvimento infantil, comprometendo a aprendizagem, a interação social e a regulação emocional (Rojo-Marticella *et al.*, 2022), reduzindo significativamente a qualidade de vida e bem-estar geral relacionada com a saúde dos pacientes e familiares (Wanni Arachchige Dona *et al.*, 2023).

Um estudo observacional de coorte prospectiva acompanhou o desenvolvimento de 4875 estudantes, entre 10 e 11 anos até os 18 anos, na Nova Escócia, e revelou que os sintomas do TDAH de desatenção e hiperatividade/impulsividade se relacionam com a dieta, atividade física e os comportamentos sedentários, como o uso de jogos de computador, visto que estas crianças podem ter menos chances de participar de atividades físicas organizadas, e possuem mais chances de adquirirem a obesidade e fazerem uso de serviços de saúde para TDAH na adolescência (Wu *et al.*, 2016).

Outro estudo de meta-análise envolvendo 42 estudos, totalizando 728.136 indivíduos (48.161 com TDAH e 679.975 indivíduos controle), comprovou a afirmação anterior, revelando que a prevalência combinada de obesidade foi, aproximadamente, 40% maior em crianças e 70% maior em adultos com TDAH, do que naquelas sem o diagnóstico (Cortese *et al.*, 2016).

3.2 TDAH e comportamento alimentar

Estudos realizados com o objetivo de investigar e correlacionar padrões e comportamentos alimentares de crianças, adolescentes e adultos com a sintomatologia do TDAH, apontaram que há uma associação significativa entre os indivíduos com o transtorno e dietas que sejam minimamente saudáveis e nutricionais. Foi observado que as preferências e escolhas

alimentares desse público são pouco saudáveis, com maior preferência pelo padrão de dieta ocidental. Suas escolhas alimentares sobrepõem alimentos com sabor mais atrativo, porém com valor nutricional muito baixo, ou seja, aqueles com menor nível de nutrientes para o mesmo valor energético (Rojo-Marticella *et al.*, 2022).

Crianças com TDAH apresentam maior tendência de escolherem alimentos menos saudáveis, além de maior propensão a comer em excesso, o que contribui para o aumento do risco de obesidade e distúrbios alimentares (Araújo *et al.*, 2020). Foi demonstrado um consumo significativamente maior de açúcares simples e de grãos refinados e uma menor ingestão de laticínios, cálcio e vitamina B2 destes pacientes em relação ao grupo controle, em um estudo de caso-controle com 78 crianças na China (Chou *et al.*, 2018). Os resultados demonstram como fatores dietéticos e nutricionais podem ter um papel relevante na fisiopatologia do TDAH.

Avançando para as próximas fases da vida, verificou-se em um estudo realizado na Espanha com 120 crianças e adolescentes, que os pacientes com TDAH possuem um padrão alimentar inverso à dieta mediterrânea, com menos vegetais, frutas, peixes e mais alimentos ricos em gordura total, açúcares simples, doces e refrigerantes. Esses pacientes também apresentaram comportamentos alimentares atípicos, como pular refeições essenciais ao longo do dia e realizar refeições em restaurantes de fast-food, normalmente com alimentos de baixa densidade nutricional (Ríos-Hernández, *et al.* 2017).

O alto consumo de doces também está presente nas dietas de universitários com sintomas de TDAH (22-30 anos), que relataram uma proporção enviesada de consumo de alimentos não saudáveis em detrimento dos saudáveis, em um estudo de caso-controle realizado com 105 estudantes da Universidade Hebraica de Jerusalém (Hershko, *et al.* 2022). Essas escolhas também são influenciadas pelas propagandas, como demonstra outro estudo de caso-controle realizado com 457 indivíduos universitários na mesma faixa etária, em um refeitório da mesma universidade (Hershko *et al.*, 2021). Na República Tcheca, em um estudo transversal com 1.012 adultos com sintomas de TDAH (18–65 anos), também foram relatadas dietas pobres em nutrientes e com alto consumo de doces associadas a sintomas mais intensos do transtorno (Weissenberger *et al.*, 2018).

A impulsividade é descrita pela Associação Americana de Psiquiatria (American Psychiatric Association, 2022) como uma predisposição por ações precipitadas/ tomada de decisões importantes sem consideração de consequências futuras, trazendo em si um desejo de recompensas imediatas. Em consonância com isso, uma pesquisa observacional transversal recente, realizada em Israel com 244 adultos, indicou que os comportamentos de risco responsáveis por aumentar a chance de problemas de saúde são frequentemente associados ao TDAH e estão ligados à impulsividade, por uma percepção distorcida dos benefícios esperados de certas ações (Shoham *et al.*, 2016).

O sintoma de impulsividade pode levar a uma disfunção executiva, que dificulta o controle sobre a ingestão alimentar, levando ao comportamento alimentar desordenado e, conseqüentemente, ao desenvolvimento de comorbidades associadas a esse comportamento (Ptacek *et al.*, 2016). A alimentação não saudável é definida como uma das condutas de risco mais prevalentes que acarretam prejuízo na vida de jovens e adolescentes com o TDAH, juntamente com o abuso de substâncias, o comportamento sexual de risco e nível insuficiente de atividade física (Alves; Zappe; Dell'aglio, 2015).

Indivíduos diagnosticados com TDAH possuem até 3 vezes mais chances de comorbidade com um ou mais distúrbios alimentares, como anorexia nervosa, bulimia nervosa e transtorno de compulsão alimentar, visto que a impulsividade pode contribuir para compulsão alimentar ou comportamentos de purgação, enquanto a desatenção pode dificultar a consciência da fome ou saciedade (Nazar *et al.*, 2016). Os TAs (transtornos alimentares) mais associados ao TDAH são o transtorno da compulsão alimentar periódica (TCAP) e a bulimia nervosa (BN) (Ptacek *et al.*, 2016) e a associação desses transtornos foi considerada mais impactante na vida adulta (Brunault *et al.*, 2019).

A impulsividade e desatenção se correlacionam com a gravidade dos sintomas do TCAP, como comer lanches entre as refeições, comer grandes quantidades de comida, comer em segredo, comer noturno (Ptacek *et al.*, 2016) e a bulimia nervosa também é associada a um aumento da impulsividade, característica transdiagnóstica apontada como a mais relevante para a

associação das comorbidades com o TDAH, como indicado por um estudo de caso-controle realizado na Alemanha com 115 mulheres com BN e 98 controles saudáveis, pareadas por faixa etária entre 16 e 48 anos (Gilsbash *et al.*, 2025).

Uma meta-análise revelou um risco maior de 4,13 vezes para o diagnóstico combinado de TCAP e de 5,71 vezes para o desenvolvimento combinado de BN, ambos com o TDAH, sendo consideravelmente maior em mulheres na adolescência média (Nazar *et al.*, 2016). Os transtornos depressivos, ansiosos e disruptivos também obtiveram associação com o TDAH, revelando a importância do monitoramento dos sintomas psicoafetivos, principalmente em jovens e mulheres (Ptacek *et al.*, 2016). Além disso, um estudo longitudinal realizado na Espanha, que acompanhou 136 pacientes com transtornos alimentares por 8,8 anos, demonstrou que há um efeito deletério indireto dos sintomas do TDAH no desfecho do tratamento dos TAs, com maior risco para abandono da terapia cognitivo-comportamental (Testa *et al.*, 2020).

Ainda são escassos os estudos voltados à população infantil, os quais, além de limitados em número, frequentemente apresentam amostras reduzidas. Um estudo de caso-controle com 120 crianças revelou que algumas possuem uma condição semelhante aos transtornos alimentares, chamada “perda de controle alimentar”, definida por perda subjetiva do controle ao consumir porções de alimentos, possivelmente sendo um prognóstico para problemas alimentares relevantes e psicopatologias do transtorno alimentar, como a compulsão alimentar parcial/completa (Hilbert & Brauhardt, 2014).

3.3 Influência dos medicamentos para TDAH na alimentação

Atualmente, o tratamento convencional do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade inclui terapia cognitivo-comportamental e farmacoterapia. Entre os medicamentos aprovados pelo Federal Drug Administration (FDA) para o tratamento de TDAH, estão os medicamentos estimulantes do sistema nervoso central, inibidores seletivos de recaptação de noradrenalina e agonistas do receptor alfa 2 adrenérgico (Nazarova *et al.*, 2022).

O metilfenidato, um dos psicoestimulantes de primeira linha mais utilizados no tratamento do TDAH, foi associado com menores níveis de leptina (conhecida como o “hormônio da saciedade”) e orexina A (neurotransmissor que regula o ciclo do sono/vigília e a fome) e maiores doses de grelina (hormônio conhecido por “hormônio da fome”), aumentando a sinalização ao cérebro do estímulo de alimentação e, conseqüentemente, o impulso de comer (Lai *et al.*, 2024). No mesmo sentido, uma revisão abrangente relatou sobre os eventos adversos de 80 medicamentos psicotrópicos em 337.686 crianças e adolescentes, onde diversos medicamentos para o TDAH foram associados com piora significativa da anorexia, insônia, perda de peso, dor abdominal, hipertensão e outros (Solmi *et al.*, 2020).

A associação entre a fisiopatologia do TDAH e a desregulação dos hormônios do apetite (insulina, adiponectina, leptina e grelina) está relacionada com o maior nível de sobrepeso/obesidade em crianças com TDAH (Özcan *et al.*, 2015), assim como de insulinoopatias somáticas – síndrome metabólica, obesidade e diabetes mellitus tipo 2 (Fanelli *et al.*, 2022) e de depressão e obesidade em adultos (Powell *et al.*, 2021). Esses hormônios representam um fator crucial não apenas na regulação dos processos metabólicos, mas também afetam o estado nutricional dos indivíduos através das funções cognitivas, do humor, do desenvolvimento da função cerebral e do equilíbrio energético.

3.4 Papel da família e do ambiente na alimentação de crianças com TDAH

O suporte nutricional desempenha um papel fundamental no aprimoramento das habilidades cognitivas e funcionais, tanto na infância quanto na vida adulta. Os hábitos alimentares familiares exercem grande influência na alimentação de crianças com TDAH, como revela um estudo realizado com 341 crianças entre 12 e 36 meses no Irã, que demonstra a influência do comportamento nutricional e das interações entre pais e filhos em diversas áreas do desenvolvimento infantil (Faghani *et al.*, 2024). Desse modo, torna-se fundamental a capacitação parental para o reconhecimento, monitoração e intervenção adequada dos fatores que impactam o desenvolvimento de seus filhos, visto que em ambientes mais disfuncionais,

os filhos apresentam comportamentos alimentares mais orientados para a atração pela comida (Coelho & Pires, 2014)

Ainda que o tema seja pouco explorado em trabalhos científicos, alguns estudos observaram indícios indiretos de que a estrutura familiar pode causar impactos nos comportamentos alimentares desses indivíduos. No estudo de caso controle realizado por Ptacek *et al.*, (2014), foram aplicados questionários aos pais de 100 meninos entre 6-10 anos, diagnosticados com TDAH, para avaliar hábitos alimentares e compará-los com o grupo controle. As constatações obtidas mostraram irregularidades nas refeições e ingestão de alimentos com baixo valor nutricional, resultados que refletem práticas alimentares familiares e seu impacto no estado nutricional desse grupo. Outro estudo de caso-controle, com 120 crianças e adolescentes, apontou que uma baixa adesão da dieta mediterrânea pode estar relacionada a um ambiente familiar disfuncional, impactando negativamente na organização das refeições e qualidade da alimentação (Ríos-Hernández *et al.*, 2017).

Foram igualmente limitados os estudos específicos que abordassem diretamente a interseção entre TDAH, alimentação e dinâmicas conjugais. Uma revisão bibliográfica recente demonstrou que 24 em cada 25 cônjuges de adultos com TDAH perceberam que os sintomas do parceiro afetavam seu desempenho em outras áreas da vida, como organização doméstica, gestão do tempo, criação dos filhos e comunicação (Wymbys *et al.*, 2021). Tal afirmativa pode evidenciar a necessidade de estudos posteriores que investiguem possíveis divergências e influências na alimentação de casais adultos onde um dos indivíduos possua o diagnóstico de TDAH.

3.5 Abordagens nutricionais para indivíduos com TDAH

Os padrões alimentares ligados ao TDAH previamente citados foram alvos de diversas publicações, que elaboraram uma relação de causalidade com possíveis deficiências nutricionais. Tais deficiências, apesar de não serem as motivações exclusivas da ocorrência do TDAH, são variáveis de hipótese para o impacto na expressão e gravidade dos sintomas do transtorno a partir do papel dos nutrientes e minerais na neurotransmissão. Os estudos de caso-controle infracitados avaliaram a ingestão e níveis séricos de nutrientes em crianças com TDAH.

Na China, um estudo com 592 crianças constatou um baixo consumo de vitaminas, minerais e ácidos graxos monoinsaturados e poli-insaturados (como o ômega-3 e ômega-6), associado com o aumento dos sintomas de TDAH e também a relação inversa entre o transtorno e um padrão nutricional mineral-proteico, rico em proteínas, zinco, fósforo, selênio, cálcio e riboflavina (Zhou *et al.*, 2016). Na Índia, o estudo realizado com 200 crianças (100 controles e 100 com TDAH e diferentes gravidades dos sintomas) apontou o menor consumo de proteína, vitamina B1, vitamina B2, vitamina C, zinco e cálcio em comparação com seus pares do grupo controle (Salvat *et al.*, 2022).

A deficiência de vitamina D foi analisada por estudos de caso-controle populacionais nacionais. No Irã, uma amostra de 100 crianças em idade escolar, demonstrou que a deficiência grave de vitamina D foi encontrada 3,36 vezes mais naquelas com TDAH (Fasihpour *et al.*, 2020). Na Finlândia, a comparação entre os registros nacionais de 1.067 pacientes com TDAH e 1.067 controles correspondentes apontou que os níveis baixos de vitamina D materna foram associados a uma probabilidade aproximadamente 50% maior de TDAH em seus filhos (Sucksforff *et al.*, 2019). Um par de meta-análises (12 estudos, mais de 6.000 participantes) encontrou reduções pequenas a moderadas na ferritina sérica em crianças com TDAH (Tseng *et al.*, 2018).

A deficiência de zinco também tem sido associada nas últimas décadas com prejuízos à atenção e concentração, pela sua ação como co-modulador na neurotransmissão do glutamato, neurotransmissor excitatório frequentemente desregulado no TDAH. Corroborando com essas evidências, as deficiências de aminoácidos, vitaminas do complexo B, vitamina C, vitamina D, magnésio, ferro, potássio e ácidos graxos ômega-3 também podem afetar a sintomatologia do transtorno, pelo importante papel exercido por eles na modulação e produção de diferentes neurotransmissores (Patrick & Ames, 2015; Holton *et al.*, 2019). Nesse contexto, não apenas a ingestão de nutrientes isolados, mas o padrão alimentar como um todo deve ser considerado na avaliação e abordagem do transtorno.

A adequação da ingestão dos nutrientes pode ser benéfica em indivíduos com o TDAH, tanto na prevenção quanto na modulação da gravidade dos sintomas. Essas mudanças devem priorizar o manejo da dieta e das condições nutricionais incorporadas ao acompanhamento clínico, objetivando melhores condições de saúde nesse público, visto que os pacientes com TDAH apresentam maior propensão a consumir dietas inadequadas.

Uma meta-análise com 7 estudos e 534 participantes indicou que a suplementação de ácidos graxos poli-insaturados ômega-3 beneficia o desempenho cognitivo e melhora os sintomas clínicos de crianças e adolescentes com TDAH (Chang *et al.*, 2018). Em continuidade a esse achado, outra meta-análise e revisão sistemática apontou que a suplementação pré-natal de ácido fólico (vitamina B9) teve um benefício observado nos desfechos neurodesenvolvimentais da prole (Chen *et al.*, 2023).

Nesse sentido, a suplementação de nutrientes pode ser avaliada como uma alternativa para manejo dos sintomas do TDAH. No geral, as suplementações de multinutrientes combinando quatro ou mais ingredientes (vitaminas mais minerais) e PUFAs foram as únicas que possuíram uma base bibliográfica mais robusta, onde os multinutrientes se relacionaram com os níveis de comprometimento e PUFAs com os sintomas de TDAH. O mesmo não ocorreu para a maioria dos outros nutrientes individuais, multinutrientes e vitamina D (Sibley *et al.*, 2023).

Mesmo em contextos nos quais existam serviços de saúde voltados ao tratamento do TDAH, observa-se que frequentemente a abordagem adotada se limita à farmacoterapia, desconsiderando a oferta de intervenções psicossociais complementares que são essenciais à integralidade do cuidado (Franke *et al.*, 2018). Embora o tratamento não farmacológico não atinja de forma 100% eficaz os principais sintomas do TDAH, alguns podem agir efetivamente quanto aos comprometimentos relacionados ao transtorno, principalmente aqueles que persistem após a medicação ter sido otimizada (Cortese; Coghill, 2018). A nutrição desempenha um papel essencial tanto na abordagem terapêutica quanto na prevenção do TDAH (Lima *et al.*, 2023; Holton *et al.*, 2019), onde uma reeducação alimentar equilibrada e variada pode suprir deficiências nutricionais e contribuir para a redução de sintomas, a promoção do bem-estar, o equilíbrio na vida cotidiana e a melhora da qualidade de vida. A maior adesão à dieta mediterrânea, por exemplo, está associada a uma menor probabilidade de diagnóstico de TDAH em crianças (Darabi *et al.*, 2021; San Mauro Martín *et al.*, 2018).

O consumo frequente de alimentos ricos em aditivos e ultraprocessados pode intensificar os sintomas, especialmente no aumento da hiperatividade (Chou *et al.*, 2018; Ríos-Hernández *et al.*, 2017; Salvat *et al.*, 2022; Holton *et al.*, 2019). Assim, a intervenção nutricional, aliada à terapia dietética, exige uma abordagem persistente e calma, com o acompanhamento contínuo de profissionais de saúde, para garantir resultados eficazes no tratamento do transtorno (Lima *et al.*, 2023). Faz-se igualmente necessário considerar as circunstâncias e dificuldades individuais enfrentadas por cada paciente, a fim de viabilizar o apoio prático conforme sua necessidade, visto que na maioria dos casos, a prescrição dietética revela-se insuficiente na abordagem ampla do transtorno.

As abordagens comportamentais também constituem uma importante estratégia terapêutica utilizada para o manejo do TDAH, incluindo métodos de intervenção como: terapia cognitiva-comportamental, orientações parentais, administração de condutas em ambientes educacionais, psicoeducação e programas estruturados de aprimoramento de habilidades específicas, como competências sociais e estratégias de estudo (Jahrami *et al.*, 2021). É importante reforçar que as intervenções não farmacológicas têm se mostrado eficazes no tratamento do TDAH infantil, especialmente quando associadas ao suporte e acompanhamento de uma equipe multidisciplinar (Sibley *et al.*, 2023).

4. Considerações Finais

O presente estudo possibilitou uma análise sobre as manifestações do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) e suas correlações com o comportamento alimentar ao longo das fases da vida, principalmente na infância e

adolescência.

A partir da revisão integrativa da literatura, foi possível associar o TDAH com padrões alimentares inadequados, principalmente a partir dos seus sintomas característicos de impulsividade e desatenção. As características neurobiológicas do transtorno e, particularmente, as alterações em neurotransmissores como a dopamina e a norepinefrina, contribuem para dificuldades no controle inibitório e na autorregulação emocional e influenciam negativamente as escolhas alimentares, favorecendo o consumo elevado de alimentos ultraprocessados, irregularidade nas refeições e a baixa ingestão de nutrientes essenciais.

Embora o TDAH seja mais frequentemente diagnosticado durante a infância e adolescência, sua manifestação pode persistir na vida adulta e seu diagnóstico também pode ser tardio, acarretando impactos significativos na qualidade de vida e nos hábitos alimentares ao longo dos anos. Essa continuidade sintomática gera consequências metabólicas e psicossociais que podem estar associadas com outras comorbidades como obesidade, transtornos alimentares (como a compulsão alimentar periódica e a bulimia nervosa), comportamentos de risco e deficiências nutricionais. Diante desse panorama, destaca-se a importância de estratégias de intervenção que ultrapassem os limites etários da infância e adolescência, contemplando um acompanhamento ao longo de toda a vida dos pacientes.

A literatura aponta forte associação entre os comportamentos alimentares comuns ao TDAH e deficiências de micronutrientes, como ferro, zinco, vitamina D e ácidos graxos ômega-3. Tais elementos são essenciais para o desenvolvimento cognitivo, o equilíbrio neuroquímico e, conseqüentemente, para a modulação dos sintomas do transtorno. Dietas saudáveis, como a dieta mediterrânea, e a suplementação com nutrientes como ômega-3, ferro e vitamina D demonstraram potencial na modulação dos sintomas, apontando para a necessidade de abordagens terapêuticas integradas com a nutrição.

Os fármacos utilizados no tratamento do TDAH demonstram eficácia comprovada na redução dos sintomas centrais da condição e representam a primeira linha de intervenção do transtorno. No entanto, esses medicamentos podem influenciar negativamente o apetite e o funcionamento do metabolismo, identificado por alterações hormonais relacionadas à leptina, grelina e orexina. Dessa forma, conclui-se que o TDAH deve ser compreendido como um transtorno multifacetado, com repercussões que ultrapassam os limites comportamentais e cognitivos, alcançando também o campo nutricional e metabólico. Nesse sentido, os tratamentos não farmacológicos aliados à nutrição se tornam ferramentas adjuvantes essenciais para os cuidados com os pacientes diagnosticados.

Apesar das contribuições encontradas, identificaram-se limitações, sobretudo relacionadas à heterogeneidade dos critérios diagnósticos utilizados nas pesquisas analisadas e à abordagem escassa de populações e contextos específicos. Verificou-se também a escassez de estudos que abordassem de forma aprofundada a atuação integrada e contínua da equipe multidisciplinar. O aprofundamento da pesquisa nessas interfaces pode contribuir para a construção de estratégias terapêuticas mais eficazes, que compreendam as múltiplas formas de manifestação do transtorno e que visem a promoção integral da saúde aos indivíduos afetados. Dessa forma, conclui-se que o reconhecimento precoce do TDAH e a inserção da nutrição através da educação alimentar, do apoio familiar, suporte educacional e incentivo de práticas de vida saudáveis, como parte do tratamento, representam estratégias essenciais para mitigar impactos negativos do transtorno, promover saúde e favorecer o desenvolvimento global do indivíduo ao longo da vida.

Referências

Alves, C. F., Zappe, J. G., & Dell'Aglio, D. D. (2015). Índice de Comportamentos de Risco: construção e análise das propriedades psicométricas. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 32 (3), 371–82. <https://doi.org/10.1590/0103-166x2015000300003>.

American Psychiatric Association. (2022). *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais (5ª ed.)*. Editora Artmed.

- Anbarasan, D., Kitchin, M. & Adler, L. A. (2020). Screening for Adult ADHD. *Current Psychiatry Reports*, 22(12). <https://doi.org/10.1007/s11920-020-01194-9>.
- Anima. (2014). Manual revisão bibliográfica sistemática integrativa: a pesquisa baseada em evidências. Grupo Anima. https://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2019/06/manual_revisao_bibliografica-sistemática-integrativa.pdf
- Araújo, A. K. F. P., Marques, S. J. S., Bezerra, K. C. B. & Ibiapina, D. N. F. (2020). Consumo alimentar e as implicações de deficiências nutricionais em escolares com déficit de atenção e hiperatividade: uma revisão. *Research, Society and Development*, 9(10), e6399108974. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i10.8974>.
- Bianchini, M. V. de L., Arcoverde, N. G. & Garcia, P. P. C. (2024). Transtornos alimentares em indivíduos com Déficit de Atenção e Hiperatividade. *Research, Society and Development*, 13(6), e8213646088. <https://doi.org/10.33448/rsd-v13i6.46088>.
- Brunault, P., Frammery, J., Montaudon, P., De Luca, A., Hankard, R., Ducluzeau, P. H., Cortese, S. & Ballon, N. (2019). Adulthood and childhood ADHD in patients consulting for obesity is associated with food addiction and binge eating, but not sleep apnea syndrome. *Appetite*, 136, 25–32. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.01.013>.
- Chang, J. P.-C., Su, K.-P., Mondelli, V. & Pariante, C. M. (2018). Omega-3 Polyunsaturated Fatty Acids in Youths with Attention Deficit Hyperactivity Disorder: a Systematic Review and Meta-Analysis of Clinical Trials and Biological Studies. *Neuropsychopharmacology*, 43(3), 534–45. <https://doi.org/10.1038/npp.2017.160>.
- Chen, H., Qin, L., Gao, R., Jin, X., Cheng, K., Zhang, S., ... Wang, H. (2021). Neurodevelopmental effects of maternal folic acid supplementation: a systematic review and meta-analysis. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 63(19), 3771–87. <https://doi.org/10.1080/10408398.2021.1993781>.
- Chou, W.-J., Lee, M.-F., Hou, M.-L., Hsiao, L.-S., Lee, M.-J., Chou, M.-C., & Wang, L.-J. (2018). Dietary and nutrient status of children with attention-deficit/hyperactivity disorder: a case-control study. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 27(6), 1325–31. [https://doi.org/10.6133/apjn.201811_27\(6\).0020](https://doi.org/10.6133/apjn.201811_27(6).0020).
- Coelho, H. M. & Pires, A. P. (2014). Relações familiares e comportamento alimentar. *Psicologia: Teoria E Pesquisa*, 30(1), 45–52. <https://doi.org/10.1590/S0102-37722014000100006>.
- Cortese, S. & Coghill, D. (2018). Twenty years of research on attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): Looking back, looking forward. *Evidence-Based Mental Health*, 21(4), 173–6. <https://doi.org/10.1136/ebmental-2018-300050>.
- Cortese, S., Moreira-Maia, C. R. St Fleur, D., Morcillo-Peñalver, C., Rohde, L. A. & Faraone, S. V. (2016). Association Between ADHD and Obesity: A Systematic Review and Meta-Analysis. *The American journal of psychiatry*. 173(1), 34–43. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2015.15020266>.
- Crossetti, M. G. M. (2012). Revisión integradora de la investigación en enfermería el rigor científico que se le exige. *Maria Da Graça Oliveira Crossetti. Rev. Gaúcha Enferm.*33(2):8-9.
- Darabi, Z., Vasmehjani, A. A., Darand, M., Sangouni, A. A. & Hosseinzadeh, M. (2021). Adherence to Mediterranean diet and attention-deficit/hyperactivity disorder in children: A case control study. *Clinical nutrition ESPEN*, 47, 346–50. <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2021.11.014>.
- Dentz, A., Soelch, C. M., Fahim, C., Torsello, A., Parent, V., Ponsioen, A., Guay, M.-C., Bioulac-Rogier, S., Clément, C., Bader, M. & Romo, L. (2024). Non-pharmacological treatment of attention deficit disorder with or without hyperactivity (ADHD). Overview and report of the first international symposium on the non-pharmacological management of ADHD. *L'Encéphale*, 50 (3). <https://doi.org/10.1016/j.encep.2023.04.010>.
- Di Lorenzo, R., Balducci, J., Poppi, C., Arcolin, E., Cutino, A., Ferri, P., D'Amico, R. & Filippini, T. (2021). Children and adolescents with ADHD followed up to adulthood: a systematic review of long-term outcomes. *Acta neuropsychiatrica*, 33(6), 283–98. <https://doi.org/10.1017/neu.2021.23>.
- Faghani, P., Nikpeyma, N., Haghani, S., Amrollah Majdabadi, Z. & Pashaepoor, S. (2024). Relationship of nutritional behaviors and parent-child interactions with developmental domains of Iranian toddlers: a cross-sectional study. *BMC pediatrics*, 24(1), 488. <https://doi.org/10.1186/s12887-024-04948-z>.
- Fanelli, G., Franke, B., De Witte, W., Ruisch, I. H., Haavik, J., van Gils, V., Jansen, W. J., Vos, S. J. B., Lind, L., Buitelaar, J. K., Banaschewski, T., Dalsgaard, S., Serretti, A., Mota, N. R., Poelmans, G. & Bralten, J. (2022). Insulinopathies of the brain? Genetic overlap between somatic insulin-related and neuropsychiatric disorders. *Translational psychiatry*, 12(1), 59. <https://doi.org/10.1038/s41398-022-01817-0>.
- Faraone, S. V., Banaschewski, T., Coghill, D., Zheng, Y., Biederman, J., Bellgrove, M. A., Newcorn, J. H., Gignac, M., Al Saud, N. M., Manor, I., Rohde, L. A., Yang, L., Cortese, S., Almador, D., Stein, M. A., Albatti, T. H., Aljoudi, H. F., Alqahtani, M. M. J., Asherson, P., Atwoli, L., ... Wang, Y. (2021). The World Federation of ADHD International Consensus Statement: 208 Evidence-based conclusions about the disorder. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 128, 789–818. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2021.01.022>.
- Fasihpour, B., Moayeri, H., Shariat, M., Keihanidoust, Z., Effatpanah, M. & Khedmat, L. (2020). Vitamin D deficiency in school-age Iranian children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) symptoms: A critical comparison with healthy controls. *Child neuropsychology : a journal on normal and abnormal development in childhood and adolescence*, 26(4), 460–74. <https://doi.org/10.1080/09297049.2019.1665638>.
- Franke, B., Michelini, G., Asherson, P., Banaschewski, T., Bilbow, A., Buitelaar, J. K., Cormand, B., Faraone, S. V., Ginsberg, Y., Haavik, J., Kuntsi, J., Larsson, H., Lesch, K. P., Ramos-Quiroga, J. A., Réthelyi, J. M., Ribases, M. & Reif, A. (2018). Live fast, die young? A review on the developmental trajectories of ADHD across the lifespan. *European neuropsychopharmacology : the journal of the European College of Neuropsychopharmacology*, 28(10), 1059–88. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2018.08.001>.
- Gilsbach, S., Leuchtenberger, J., Herpertz-Dahlmann, B., Voderholzer, U., Konrad, K., von Polier, G., Seitz, J. & Fichter, M. (2025). The roles of impulsivity, comorbid ADHD, and borderline personality disorder in patients with bulimia nervosa. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia Bulimia and Obesity*, 30(1), 7. <https://doi.org/10.1007/s40519-025-01713-8>.

- Hershko, S., Cortese, S., Ert, E., Aronis, A., Maeir, A. & Pollak, Y. (2019). Advertising Influences Food Choices of University Students With ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 25(8), 108705471988635. <https://doi.org/10.1177/1087054719886353>.
- Hershko, S., Cortese, S., Ert, E., Aronis, A., Maeir, A. & Pollak, Y. (2022). Food Perceptions in Adults with and without ADHD. *Psychopathology*, 55 (5), 292–300. <https://doi.org/10.1159/000524315>. Hilbert, A. & Brauhardt, A. (2014). Childhood loss of control eating over five-year follow-up. *International Journal of Eating Disorders*, 47(7), 758–61. <https://doi.org/10.1002/eat.22312>.
- Holton, K. F., Johnstone, J. M., Brandley, E. T., & Nigg, J. T. (2019). Evaluation of dietary intake in children and college students with and without attention-deficit/hyperactivity disorder. *Nutritional Neuroscience*, 22(9), 664–677. <https://doi.org/10.1080/1028415X.2018.1427661>.
- Jahrami, H., AlAnsari, A. M., Janahi, A. I., Janahi, A. K., Darraj, L. R. & Faris, M. A. E. (2021). The risk of eating disorders among children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder: Results of a matched cohort study. *International Journal of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 8(2), 102–6. <https://doi.org/10.1016/j.ijpam.2020.06.002>.
- Koirala, S., Grimsrud, G., Mooney, M. A., Larsen, B., Feczko, E., Elison, J. T., Nelson, S. M., Nigg, J. T., Brenden Tervo-Clemmens, & Fair, D. A. (2024). Neurobiology of attention-deficit hyperactivity disorder: historical challenges and emerging frontiers. *Nature Reviews Neuroscience*, 25, 759–75. <https://doi.org/10.1038/s41583-024-00869-z>.
- Lai, K.-Y., Li, C.-J., Tsai, C.-S., Chou, W.-J., Huang, W.-T., You, H.-L., Lee, S.-Y. & Wang, L.-J. (2024). Appetite hormones, neuropsychological function and methylphenidate use in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Psychoneuroendocrinology*, 170, 107169. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2024.107169>.
- Lima, N. L. de, Araújo, N. C. C. de, Freitas, F. M. N. de O., & Lobo, R. H. (2023). A importância da Neuronutrição no desenvolvimento do Transtorno do Déficit de Atenção (TDAH) infantil: Revisão bibliográfica. *Research, Society and Development*, 12(11), e144121143895. <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i11.43895>.
- Nazar, B. P., Bernardes, C., Peachey, G., Sergeant, J., Mattos, P. & Treasure, J. (2016). The risk of eating disorders comorbid with attention-deficit/hyperactivity disorder: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Eating Disorders*, 49(12), 1045–57. <https://doi.org/10.1002/eat.22643>.
- Nazarova, V. A., Sokolov, A. V., Chubarev, V. N., Tarasov, V. V. & Schiöth, H. B. (2022). Treatment of ADHD: Drugs, Psychological therapies, devices, Complementary and Alternative Methods as Well as the Trends in Clinical Trials. *Frontiers in Pharmacology*, 13, 1–19. <https://doi.org/10.3389/fphar.2022.1066988>.
- Özcan, Ö., Arslan, M., Serdal Güngör, Tuğba Yüksel, & Mukadder Ayşe Selimoğlu. (2015). Plasma Leptin, Adiponectin, Neuropeptide Y Levels in Drug Naive Children With ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 22(9), 896–900. <https://doi.org/10.1177/1087054715587095>.
- Patrick, R. P. & Ames, B. N. (2015). Vitamin D and the omega-3 fatty acids control serotonin synthesis and action, part 2: relevance for ADHD, bipolar disorder, schizophrenia, and impulsive behavior. *The FASEB Journal*, 29(6), 2207–22. <https://doi.org/10.1096/fj.14-268342>.
- Pereira A. S. et al. (2018). Metodologia da pesquisa científica. [free e-book]. Ed.UAB/NTE/UFSM. Powell, V., Agha, S. S., Jones, R. B., Eyre, O., Stephens, A., Weavers, B., Lennon, J., Allardyce, J., Potter, R., Smith, D., Thapar, A. & Rice, F. (2021). ADHD in adults with recurrent depression. *Journal of Affective Disorders*, 295, 1153–60. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.09.010>.
- Ptacek, R., Stefano, G., Weissenberger, S., Akotia, D., Raboch, J., Papezova, H., Stepankova, T., Goetz, M. & Domkarova, L. (2016). Attention deficit hyperactivity disorder and disordered eating behaviors: links, risks, and challenges faced. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 12, 571-9. <https://doi.org/10.2147/ndt.s68763>.
- Ptacek, R., Kuzelova, H., Stefano, G. B., Raboch, J., Sadkova, T., Goetz, M. & Kream, R. M. (2014). Disruptive patterns of eating behaviors and associated lifestyles in males with ADHD. *Medical Science Monitor*, 2, 608–13. <https://doi.org/10.12659/MSM.890495>.
- Pérez-Crespo, L., Canals-Sans, J., Suades-González, E. & Guxens, M. (2020). Temporal trends and geographical variability of the prevalence and incidence of attention deficit/hyperactivity disorder diagnoses among children in Catalonia, Spain. *Scientific Reports*, 10, 6297. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-63342-8>.
- Ríos-Hernández, A., Alda, J. A., Farran-Codina, A., Ferreira-García, E. & Izquierdo-Pulido, M. (2017). The Mediterranean Diet and ADHD in Children and Adolescents. *Pediatrics*, 139(2), e20162027. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2027>.
- Rojo-Marticella, M., Arijia, V., Alda, J. Á., Morales-Hidalgo, P., Esteban-Figuerola, P. & Canals, J. (2022). Do Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Follow a Different Dietary Pattern than That of Their Control Peers?. *Nutrients*, 14(6), 1131. <https://doi.org/10.3390/nu14061131>.
- Salari, N., Ghasemi, H., Abdoli, N., Rahmani, A., Shiri, M. H., Hashemian, A. H., Akbari, H. & Mohammadi, M. (2023). The global prevalence of ADHD in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Italian Journal of Pediatrics*, 49(48). <https://doi.org/10.1186/s13052-023-01456-1>.
- Salvat, H., Mohammadi, M. N., Molavi, P., Mostafavi, S. A., Rostami, R. & Salehinejad, M. A. (2022). Nutrient intake, dietary patterns, and anthropometric variables of children with ADHD in comparison to healthy controls: a case-control study. *BMC Pediatrics*, 22(1), 70. <https://doi.org/10.1186/s12887-022-03123-6>.
- San Mauro Martín, I., Blumenfeld Olivares, J. A., Garicano Vilar, E., Echeverry López, M., García Bernat, M., Quevedo Santos, Y., Blanco López, M., Elortegui Pascual, P., Borregon Rivilla, E. & Rincón Barrado, M. (2018). Nutritional and environmental factors in attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD): A cross-sectional study. *Nutritional Neuroscience*, 21(9), 641–7. <https://doi.org/10.1080/1028415x.2017.1331952>.
- Shoham, R., Sonuga-Barke, E. J. S., Aloni, H., Yaniv, I. & Pollak, Y. (2016). ADHD-associated risk taking is linked to exaggerated views of the benefits of positive outcomes. *Scientific Reports*, 6(1), 34833. <https://doi.org/10.1038/srep34833>.

Sibley, M. H., Bruton, A. M., Zhao, X., Johnstone, J. M., Mitchell, J., Hatsu, I., Arnold, L. E., Basu, H. H., Levy, L., Vyas, P., Macphee, F., Gonzalez, E. S., Kelley, M., Jusko, M. L., Bolden, C. R., Zulauf-McCurdy, C., Manzano, M. & Torres, G. (2023). Non-pharmacological interventions for attention-deficit hyperactivity disorder in children and adolescents. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 7(6), 415–28. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(22\)00381-9](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(22)00381-9).

Silva, B. S., Grevet, E. H., Silva, L. C. F., Ramos, J. K. N., Rovaris, D. L. & Bau, C. H. D. (2023). An overview on neurobiology and therapeutics of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Discover Mental Health*, 3(1), 2. <https://doi.org/10.1007/s44192-022-00030-1>.

Solmi, M., Fornaro, M., Ostinelli, E. G., Zangani, C., Croatto, G., Monaco, F., Krinitski, D., Fusar-Poli, P. & Correll, C. U. (2020). Safety of 80 antidepressants, antipsychotics, anti-attention-deficit/hyperactivity medications and mood stabilizers in children and adolescents with psychiatric disorders: a large scale systematic meta-review of 78 adverse effects. *World Psychiatry*, 19(2), 214–32. <https://doi.org/10.1002/wps.20765>.

Song, P., Zha, M., Yang, Q., Zhang, Y., Li, X. & Rudan, I. (2021). The prevalence of adult attention-deficit hyperactivity disorder: A global systematic review and meta-analysis. *Journal of Global Health*, 11(1), 04009. <https://doi.org/10.7189/jogh.11.04009>.

Souza, M. T. de, Silva, M. D. da & Carvalho, R. de. (2010). Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)*, 8(1), 102–6. <https://doi.org/10.1590/s1679-45082010rw113>.

Sucksdorff, M., Brown, A. S., Chudal, R., Surcel, H.-M., Hinkka-Yli-Salomäki, S., Cheslack-Postava, K., Gyllenberg, D. & Sourander, A. (2019). Maternal Vitamin D Levels and the Risk of Offspring Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 60(1), 142-51. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2019.11.021>.

Testa, G., Baenas, I., Vintró-Alcaraz, C., Granero, R., Agüera, Z., Sánchez, I., Riesco, N., Jiménez-Murcia, S. & Fernández-Aranda, F. (2020). Does ADHD Symptomatology Influence Treatment Outcome and Dropout Risk in Eating Disorders? A longitudinal Study. *Journal of Clinical Medicine*, 9(7), 2305. <https://doi.org/10.3390/jcm9072305>.

Tseng, P.-T., Cheng, Y.-S., Yen, C.-F., Chen, Y.-W., Stubbs, B., Whiteley, P., Carvalho, A. F., Li, D.-J., Chen, T.-Y., Yang, W.-C., Tang, C.-H., Chu, C.-S., Yang, W.-C., Liang, H.-Y., Wu, C.-K., & Lin, P.-Y. (2018). Peripheral iron levels in children with attention-deficit hyperactivity disorder: a systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports*, 8(1), 788. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-19096-x>.

Wanni Arachchige Dona, S., Badloe, N., Sciberras, E., Gold, L., Coghill, D. & Le, H. N. D. (2023). The impact of childhood attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) on children's health-related quality of life: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Attention Disorders*, 27(6), 598–611. <https://doi.org/10.1177/10870547231155438>.

Weissenberger, S., Ptacek, R., Vnukova, M., Raboch, J., Klicperova-Baker (legally only Klicperova), M., Domkarova, L. & Goetz, M. (2018). ADHD and lifestyle habits in Czech adults, a national sample. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 14, 293–9. <https://doi.org/10.2147/ndt.s148921>.

WOFGOO. (2024). World Obesity Day Atlases | Obesity Atlas 2024. (n.d.). World Obesity Federation Global Obesity Observatory (WOFGOO). <https://data.worldobesity.org/publications/?cat=22>.

Wu, X., Ohinmaa, A. & Veugelers, P. (2016). The Influence of Health Behaviours in Childhood on Attention Deficit and Hyperactivity Disorder in Adolescence. *Nutrients*, 8(12), 788. <https://doi.org/10.3390/nu8120788>.

Wymbs, B. T., Canu, W. H., Sacchetti, G. M. & Ranson, L. M. (2021). Adult ADHD and romantic relationships: What we know and what we can do to help. *Journal of Marital and Family Therapy*, 47(3), 664–81. <https://doi.org/10.1111/jmft.12475>.

Zhou, F., Wu, F., Zou, S., Chen, Y., Feng, C. & Fan, G. (2016). Dietary, Nutrient Patterns and Blood Essential Elements in Chinese Children with ADHD. *Nutrients*, 8(6), 352. <https://doi.org/10.3390/nu8060352>.