



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE  
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE  
CURSO DE BACHARELADO EM FARMÁCIA**

**PERFIL DE PACIENTES COM TRANSTORNO DO  
ESPECTRO AUTISTA EM USO DE RISPERIDONA-  
EVIDÊNCIA DE EFETIVIDADE E REAÇÕES ADVERSAS:  
UMA REVISÃO**

**GEOVANNA THAISLA DA SILVA**

**CUITÉ - PB  
2025**

**GEOVANNA THAISLA DA SILVA**

**PERFIL DE PACIENTES COM TRANSTORNO DO  
ESPECTRO AUTISTA EM USO DE RISPERIDONA-  
EVIDÊNCIA DE EFETIVIDADE E REAÇÕES ADVERSAS:  
UMA REVISÃO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Farmácia da Universidade Federal de Campina Grande, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

ORIENTADORA: Profa. Dra. Maria Emília da Silva Menezes

**CUITÉ - PB  
2025**

S586p Silva, Geovanna Thaisla da.

Perfil de pacientes com transtorno do espectro autista em uso de risperidona - evidência de efetividade e reações adversas: uma revisão. / Geovanna Thaisla da Silva. - Cuité, 2025.

65 f.: il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Farmácia) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde, 2025.

"Orientação: Profa. Dra. Maria Emília da Silva Menezes".

Referências.

1. Autismo. 2. Transtorno do Espectro Autista. 3. TEA. 4. Risperidona. 5. Psicofármacos. 6. Antipsicóticos atípicos. 7. Centro de Educação e Saúde. I. Menezes, Maria Emília da Silva. II. Título.

CDU 616.896(043)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE**  
UNIDADE ACADEMICA DE SAUDE - CES  
Sítio Olho D'água da Bica, - Bairro Zona Rural, Cuité/PB, CEP 58175-000  
Telefone: (83) 3372-1900 - Email: uas.ces@setor.ufcg.edu.br

**DEFESA**

**GEOVANNA THAISLA DA SILVA**  
**"PERFIL DE PACIENTES COM TEA EM USO DA RISPERIDONA: EVIDÊNCIA DE EFETIVIDADE E REAÇÕES ADVERSAS:  
UMA REVISÃO"**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Farmácia da Universidade Federal de Campina Grande, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Aprovado em: 07/04/2025.

BANCA EXAMINADORA  
Profa. Dra. Maria Emília da Silva Menezes  
Orientadora  
Me. Maria da Glória Batista de Azevedo  
Avaliadora  
Profa. Dra. Yonara Monique da Costa Oliveira  
Avaliadora



Documento assinado eletronicamente por **MARIA EMILIA DA SILVA MENEZES, PROFESSOR 3 GRAU**, em 09/04/2025, às 21:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **MARIA DA GLORIA BATISTA DE AZEVEDO, FARMACEUTICO-HABILITACAO**, em 10/04/2025, às 11:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **YONARA MONIQUE DA COSTA OLIVEIRA, PROFESSOR 3 GRAU**, em 14/04/2025, às 09:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ufcg.edu.br/autenticidade>, informando o código verificador **5376416** e o código CRC **5DDEC90C**.

Dedico este trabalho à minha família, aos que, com amor incondicional, foram abrigo nos dias difíceis e luz nos momentos de incerteza. Cada palavra escrita carrega o eco do incentivo de vocês, cada conquista reflete o apoio incansável que sempre me deram.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, fonte de minha força, por me guiar em cada desafio e iluminar meu caminho com fé e propósito.

Agradeço, com todo o meu coração, à minha mãe, Laldeci Oliveira, e ao meu pai, Gercinaldo Silva por serem uma base sólida sobre a qual construí meus sonhos. Cada esforço, cada renúncia e cada palavra de incentivo foram importantes para me sustentarem nesta jornada. Com sabedoria, coragem e amor, vocês me ensinam que o conhecimento é fundamental e que a dedicação é o caminho para alcançá-lo. Esta conquista não é só minha, mas nossa. Obrigada por nunca soltarem minha mão.

À minha irmã, Gercielly Taisy, que é amiga e cúmplice em cada passo da minha caminhada. Obrigada por sempre estar por mim, por ser apoio nos dias difíceis e comemorar comigo cada pequena vitória. Seu carinho, sua dedicação e seu investimento no meu futuro foram luz no meu caminho. Ter você ao meu lado é um presente que a vida me deu, e essa conquista também é sua.

Carolina, minha doce companheira, foi ao seu lado que descobri o amor puro e sincero pelos gatos. Sua partida deixou saudades, mas também uma gratidão imensa por tudo que vivemos juntas. Sei que, de alguma forma, foi você que trouxe Theo para preencher nossos dias, como se ainda estivesse aqui, cuidando de nós.

Ao meu gatinho, Theo, meu pequeno grande amigo de quatro patas. Nos momentos de ansiedade, foste meu abrigo; nos dias felizes, compartilhaste minha alegria. Sempre pronto para uma caçada cheia de energia ou para um dia de pura preguiça ao meu lado. Entre ronronares e travessuras, foste conforto nos dias difíceis e companhia nos momentos de paz. Obrigada por existir e por, de maneira tão singela e sincera, fazer meus dias mais leves e meu coração mais feliz.

A jornada universitária foi desafiadora, mas tê-lo ao meu lado, Luan, tornou tudo mais leve e possível. Seu apoio incondicional, incentivo e amor foram fundamentais para que eu chegasse até aqui. Nos momentos difíceis, você me fortaleceu, acreditou em mim quando eu duvidei e sempre me lembrou de que sou capaz de realizar tudo o que idealizo. Sou imensamente grata por cada palavra de encorajamento, cada abraço e por sua paciência ao compreender meus desafios. Esta conquista também é sua, porque sem você, esse caminho teria sido muito mais difícil. Obrigada por ser meu porto seguro, meu maior torcedor e minha inspiração diária.

Aos meus amigos, expresso profunda gratidão! Ter vocês ao meu lado fizeram toda a diferença nessa jornada, tornando os desafios mais leves e cada momento mais especial. Nos dias difíceis, encontramos força uns nos outros, e, entre livros, provas e prazos apertados, sempre havia espaço para risadas, companheirismo e aquela sensação de que tudo ficaria bem. Espero concluir essa fase com o mesmo sorriso sincero que, juntos, compartilhamos ao longo de todo esse tempo.

Minha profunda gratidão à minha professora e orientadora, Dr<sup>a</sup>. Maria Emília da Silva Menezes, por aceitar esse desafio comigo, sempre presente ao longo da graduação, compartilhando não apenas conhecimento, mas também acolhimento, ética e inspiração. Seu apoio e dedicação foram essenciais para meu crescimento.

Também expresso meu sincero agradecimento às professoras Dr<sup>a</sup>. Yonara Monique da Costa Oliveira e Ma. Maria Glória Batista Azevedo, que gentilmente aceitaram compor minha banca, contribuindo com seu tempo, experiência e reflexões valiosas para o aprimoramento deste trabalho.

*"Nada na vida deve ser temido, somente compreendido. Agora é hora de compreender mais para temer menos."*

**Marie Curie.**

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 01-</b> Ação da risperidona nos seus sítios de ligação.....	31
<b>Figura 02-</b> O percurso da risperidona através da farmacocinética e farmacodinâmica. ....	34
<b>Figura 03-</b> Etapas da revisão integrativa. ....	36
<b>Figura 04-</b> Representação gráfica dos operadores booleanos. ....	37
<b>Figura 05-</b> Metodologia da seleção de material.....	38

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 01-</b> Categorias de tratamento, medicamentos e suas utilizações para sintomas específicos do TEA e outras condições.....	28
<b>Quadro 02-</b> Resumo da farmacocinética da risperidona: Processos de absorção, distribuição, metabolismo e eliminação.....	32
<b>Quadro 03-</b> Apresentação dos artigos científicos selecionados para a revisão integrativa.....	40

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABA	Applied Behavior Analysis
ABC	Autism Behavior Checklist
Anvisa	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BACB	Behavior Analyst Certification Board
CAPSi	Centros de Atenção Psicossocial Infantil
CARS	Childhood Autism Rating Scale
CID	Classificação Internacional de Doenças
DSM-5	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5. <sup>a</sup> edição
FDA	Food and Drug Administration
ISRS	Inibidores Seletivos de Recaptação de Serotonina
OMS	Organização Mundial da Saúde
SA	Síndrome de Asperger
SUS	Sistema Único de Saúde
TDAH	Déficit de Atenção com Hiperatividade
TEA	Transtorno do Espectro Autista
TEPT	Transtorno de Estresse Pós-Traumático
TGD-SOE	Transtornos Globais do Desenvolvimento Sem Outra Especificação
TM	Transtornos Motores
TOC	Transtorno Obsessivo Compulsivo
UBSs	Unidades Básicas de Saúde

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>16</b>
<b>2.1</b>	<b>Objetivo geral.....</b>	<b>16</b>
<b>2.2</b>	<b>Objetivos específicos .....</b>	<b>16</b>
<b>3</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>17</b>
<b>3.1</b>	<b>Definição e características do TEA.....</b>	<b>17</b>
<b>3.2</b>	<b>Perfil epidemiológico .....</b>	<b>18</b>
<b>3.3</b>	<b>Causas e fatores de risco .....</b>	<b>20</b>
<b>3.4</b>	<b>Diagnóstico .....</b>	<b>22</b>
<b>3.5</b>	<b>Inclusão e cuidados multidisciplinares às pessoas com TEA .....</b>	<b>23</b>
<b>3.6</b>	<b>Abordagem não farmacológica .....</b>	<b>25</b>
3.6.1	ABA.....	25
<b>3.7</b>	<b>Abordagem psicofarmacológica.....</b>	<b>27</b>
3.7.1	Fármacos.....	27
<b>3.8</b>	<b>Risperidona .....</b>	<b>29</b>
3.8.1	Antipsicóticos atípicos.....	29
3.8.2	Mecanismo de ação da Risperidona .....	30
3.8.3	Dosagem .....	31
3.8.4	Farmacocinética da Risperidona .....	32
3.8.5	Farmacodinâmica da Risperidona .....	34
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>36</b>
<b>4.1</b>	<b>Tipos de pesquisa .....</b>	<b>36</b>
<b>4.2</b>	<b>Procedimento de pesquisa.....</b>	<b>36</b>
<b>4.3</b>	<b>Critérios de inclusão.....</b>	<b>37</b>
<b>4.4</b>	<b>Critérios de exclusão .....</b>	<b>38</b>
<b>5</b>	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>39</b>
<b>5.1</b>	<b>Prevalência, perfil dos pacientes e fatores de risco para o TEA.....</b>	<b>46</b>
<b>5.2</b>	<b>O uso de psicofármacos no tratamento do TEA.....</b>	<b>48</b>
<b>5.3</b>	<b>Efetividade da risperidona.....</b>	<b>50</b>
<b>5.4</b>	<b>Efeitos colaterais comuns.....</b>	<b>51</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>54</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	

## RESUMO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição complexa no neurodesenvolvimento de crianças que apresentam padrões comportamentais distintos associados, alterações neurológicas, cognitivas e sensoriais. A risperidona é frequentemente utilizada no tratamento de sintomas associados ao TEA, como irritabilidade e comportamentos agressivos, tendo efetividade indicada na redução desses sintomas, mas pode enfrentar desafios como efeitos colaterais. Desse modo, o estudo tem por objetivo analisar se a risperidona é eficaz no tratamento dos sintomas associados ao Transtorno do Espectro Autista e identificar os desfechos relacionados ao seu uso. Este estudo consiste em uma revisão integrativa da literatura, realizada por meio de uma análise detalhada de documentos, com foco principal em artigos científicos entre os anos de 2012 a 2025. A busca de material ocorreu através das bases de dados da *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *National Library of Medicine* (PubMed), *Google Scholar* e *National Center for Biotechnology Information* (NCBI). Os seguintes termos foram utilizados (palavras-chaves e delimitadores) e combinações dos mesmos: Transtorno do Espectro Autista (TEA), risperidona, psicofármacos, diagnóstico, antipsicóticos atípicos e efeitos adversos. Nesse contexto, foram selecionados 27 estudos para compor os resultados, a fim de observar como a risperidona mostrou-se eficaz no controle da irritabilidade e de comportamentos repetitivos em crianças com TEA, exigindo ajustes na dosagem de acordo com os sintomas. O diagnóstico foi mais comum em meninos, principalmente entre 1 e 3 anos, reforçando a relevância da detecção precoce. Pesquisas destacaram a importância da personalização do tratamento e do uso de antipsicóticos atípicos para reduzir possíveis efeitos neurológicos. De maneira concisa, a pesquisa demonstrou que o entendimento aprofundado acerca da efetividade e das limitações relacionadas ao uso da risperidona no manejo dos sintomas do TEA é fundamental para melhorar a qualidade de vida dos indivíduos afetados e proporcionar suporte adequado às suas famílias.

**PALAVRAS-CHAVES:** Transtorno do espectro autista (TEA). Risperidona. Antipsicóticos atípicos. Psicofármacos.

## **ABSTRACT**

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a complex neurodevelopmental condition in children with distinct behavioral patterns associated with neurological, cognitive, and sensory alterations. Risperidone is frequently used to treat symptoms associated with ASD, such as irritability and aggressive behavior, and has been shown to be effective in reducing these symptoms, but it can face challenges such as side effects. Thus, the study aims to analyze whether risperidone is effective in treating symptoms associated with Autism Spectrum Disorder and to identify the outcomes related to its use. This study consists of an integrative literature review, carried out through a detailed analysis of documents, with a main focus on scientific articles between the years 2012 and 2025. The search for material occurred through the databases of the Scientific Electronic Library Online (SciELO), National Library of Medicine (PubMed), Google Scholar, and National Center for Biotechnology Information (NCBI). The following terms (keywords and delimiters) and combinations thereof were used: Autism Spectrum Disorder (ASD), risperidone, psychotropic drugs, diagnosis, atypical antipsychotics, and adverse effects. In this context, 27 studies were selected to compose the results, in order to observe how risperidone proved to be effective in controlling irritability and repetitive behaviors in children with ASD, requiring dosage adjustments according to symptoms. The diagnosis was more common in boys, especially between 1 and 3 years of age, reinforcing the importance of early detection. Research has highlighted the importance of personalizing treatment and the use of atypical antipsychotics to reduce possible neurological effects. In a concise manner, the research demonstrated that a deeper understanding of the effectiveness and limitations related to the use of risperidone in managing ASD symptoms is essential to improve the quality of life of affected individuals and provide adequate support to their families.

**KEYWORDS:** Autism Spectrum Disorder (ASD). Risperidone. Atypical antipsychotics. Psychotropic drugs.

## 1 INTRODUÇÃO

Os transtornos do neurodesenvolvimento englobam uma variedade de condições que causam dificuldades no desenvolvimento e no funcionamento do cérebro e do sistema nervoso. Assim, são definidos por dificuldades no desenvolvimento da cognição, linguagem, comportamento e/ou habilidades motoras que resultam em impactos negativos na vida pessoal, social, acadêmica e/ou profissional dos indivíduos afetados (Thapar, 2017).

A primeira descrição do autismo foi feita por Paul Eugen Bleuler em 1908, relacionando-o a pensamentos idiossincráticos e apontando semelhanças com a esquizofrenia. Posteriormente, em 1943, Leo Kanner apresentou uma definição mais detalhada, descrevendo casos graves que envolviam dificuldades no contato afetivo, comportamentos obsessivos, ecolalia e estereotipia (Leal; Stancka; Giacoia, 2024).

O Transtorno do Espectro Autista (TEA), atualmente, é uma categoria de transtornos do neurodesenvolvimento definidos por dificuldades na interação social e na comunicação, além de comportamentos restritos ou repetitivos (Hyman *et al.*, 2020). Não existe uma única causa identificada para o TEA, sugerindo que sua etiologia é multifatorial, envolvendo tanto fatores genéticos quanto ambientais. Isso significa que a interação entre predisposições genéticas e influências ambientais pode contribuir para o desenvolvimento do TEA em indivíduos suscetíveis (Hadjkacem *et al.*, 2016).

Segundo dados sobre transtornos do espectro autista, esses transtornos geralmente começam na infância e costumam continuar na adolescência e na idade adulta. Além disso, a prevalência é significativamente maior entre meninos, com uma proporção de 3,5 a 4,0 de homens para 1 mulher (Viana *et al.*, 2020).

O TEA é um transtorno complexo e tem sido pesquisado globalmente em busca de respostas sobre suas causas e formas de reduzir os sintomas. Contudo, é importante lembrar que cada pessoa com autismo é única e cada família enfrenta uma realidade específica, o que significa que não há uma abordagem única para o tratamento do TEA. Ajustes e adaptações são sempre necessários para garantir o bem-estar da pessoa com autismo (Barbosa *et al.*, 2020).

Diversas terapias medicamentosas são empregadas para lidar com sintomas particulares. Entre as alternativas terapêuticas estão os antipsicóticos, como risperidona e aripiprazol, frequentemente prescritos para tratar irritabilidade, agressividade e comportamentos repetitivos (Ortega-Pineda *et al.*, 2023). De acordo com o Relatório de Recomendação da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS – CONITEC, esses fármacos pertencem à

categoria dos antipsicóticos atípicos ou de segunda geração, os quais funcionam como antagonistas dos receptores de dopamina e serotonina. Ao contrário dos antipsicóticos de primeira geração, os atípicos são reconhecidos por terem um risco menor de induzir efeitos colaterais extrapiramidais (Brasil, 2014).

É essencial que a intervenção, principalmente não farmacológica, para indivíduos com TEA comece o quanto antes, preferencialmente assim que surgem fortes indícios ou logo após a confirmação do diagnóstico. De acordo com Cóssio, Pereira e Rodriguez (2017), uma intervenção antecipada beneficia não apenas os indivíduos com TEA, mas também seus familiares, ajudando-os a enfrentar os desafios.

Dessa forma, este estudo parte da hipótese de que a risperidona é eficaz na redução de sintomas comportamentais associados ao TEA, como irritabilidade e agressividade, embora seu uso possa estar relacionado a efeitos adversos, como ganho de peso e sedação. Considera-se ainda que a resposta ao tratamento varia conforme características individuais e pode ser potencializada quando associada a intervenções comportamentais.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Analisar estudos que descrevem como a risperidona é eficaz no tratamento dos sintomas associados ao Transtorno do Espectro Autista e identificar os desafios relacionados ao seu uso.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Atualizar, organizar, e aprofundar os estudos sobre o uso da risperidona em paciente com TEA.
- descrever dados epidemiológicos e sociodemográficos de pacientes com TEA;
- analisar a efetividade da risperidona no tratamento dos sintomas comportamentais associados ao TEA;
- descrever os principais desafios terapêuticos enfrentados no uso da risperidona para o manejo dos sintomas comportamentais em indivíduos com TEA;
- identificar os efeitos adversos mais frequentes relacionados ao uso de risperidona em pacientes com TEA.

### **3 REFERENCIAL TEÓRICO**

#### **3.1 Definição e características do TEA**

De acordo com Zanon, Backes e Bosa (2014) o transtorno do espectro autista é um conjunto de dificuldades neuropsiquiátricas que causam problemas na comunicação e interação social, comportamentos repetitivos e interesses limitados. Logo, o TEA causa modificações no cérebro que afeta não só a sua estrutura física, bem como a forma que ele opera, apresentando impactos em diferentes domínios, como as habilidades motoras, linguísticas e comportamentais.

O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 5.<sup>a</sup> edição DSM-5 (2014), descreve o TEA com base em duas principais características: (a) dificuldades na interação social e comunicação; e (b) padrões repetitivos de comportamento e interesses. Portanto, refere-se a série de problemas onde a pessoa enfrenta dificuldades em se relacionar com outras, em se comunicar e usar a linguagem, além de ter interesses restritos e realizar atividades repetitivas que são especiais para ela.

Na maioria das vezes, o transtorno mostra seus primeiros sinais quando a criança ainda é pequena, e esses sintomas aumentam à medida que ela cresce, de acordo com o que é esperado socialmente. Isso pode estar relacionado ou não a dificuldades de aprendizado e fala (Lago; Oliveira, 2023). Essas crianças podem ter dificuldades em criar conexões, o que é muito importante para desenvolver habilidades sociais significativas. Essas habilidades ajudam as pessoas a entenderem e controlarem melhor seus pensamentos e emoções, sendo essencial para a organização da mente (Costa; Abreu, 2021).

O Transtorno do Espectro Autista é descrito como uma condição de neurodesenvolvimento cujas características devem estar presentes desde os primeiros anos de vida. Além disso, o TEA é frequentemente associado a outras condições, como epilepsia, depressão, hiperatividade, deficiência intelectual e atrasos na linguagem. O termo "espectro" reflete uma variação significativa no nível de funcionamento intelectual entre os indivíduos, que pode variar de comprometimento profundo até níveis elevados de inteligência (Mizael; Ride, 2022).

Antes das contribuições de Leo Kanner em 1943 destacado por Costa e Abreu (2021), o termo "autismo" foi introduzido por Eugen Bleuler em 1911, associando-o ao pensamento voltado para si mesmo em pacientes com esquizofrenia. No entanto, Kanner, ao observar características semelhantes em 11 crianças, identificou o autismo como um distúrbio separado da esquizofrenia, descrevendo-o como Síndrome do Autismo Infantil. Essas descobertas marcaram um marco importante na compreensão do autismo como uma condição distinta.

Embora tanto o autismo quanto a esquizofrenia causem dificuldades nas relações interpessoais e comportamentos repetitivos, para Kanner, as diferenças eram claras. O autismo, segundo ele, já se manifestava desde cedo na vida da criança e não envolvia pensamentos imaginativos, ao contrário da esquizofrenia infantil, onde a perda do contato com a realidade acontecia mais tarde, após os três anos de idade (Dias, 2015).

### **3.2 Perfil epidemiológico**

Acredita-se que atualmente existem aproximadamente 70 casos de Transtorno do Espectro Autista a cada 10.000 pessoas no mundo, e a taxa de novos casos em meninos é quatro vezes maior, de acordo com Volkmar (2014). A quantidade de casos desse problema é alta globalmente e parece estar em ascensão. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de 1 em cada 160 crianças em todo o mundo possui algum Transtorno do Espectro Autista (TEA).

Nas últimas décadas, o número de casos de Transtorno do Espectro Autista tem aumentado, o que significa que cada vez mais médicos estão encontrando esses pacientes em suas práticas diárias, criando um desafio específico para os profissionais de saúde (Austríaco *et al.*, 2019).

Tendo em vista disso, essa elevação pode ser explicada pela melhoria na capacidade de diagnosticar. Baio *et al.* (2018) declaram que o DSM-5 trouxe mudanças significativas nos critérios de diagnóstico do TEA em 2013. Essas mudanças podem impactar as estimativas de prevalência do transtorno, então, 85% dos registros usados para essas estimativas, originalmente baseadas no DSM-IV-TR, foram revisados para se alinhar com os novos critérios do DSM-5.

Fernandes, Tomazelli e Girianelli (2020) identificaram que as mudanças nos critérios diagnósticos podem influenciar a precisão com que certos transtornos são diagnosticados. Isso é particularmente relevante para condições como a Síndrome de Asperger (SA) e os Transtornos Globais do Desenvolvimento Sem Outra Especificação (TGD-SOE), que, embora não fossem

classificados como autismo, envolvem dificuldades significativas na comunicação e na interação social. Essas condições podem ser afetadas pelas novas diretrizes, tornando o diagnóstico mais desafiador.

Baio (2018) aponta que em 2014, nos Estados Unidos, houve um aumento significativo na ocorrência do TEA. A taxa de prevalência indicou que 1 em cada 59 crianças de 8 anos de idade foi diagnosticada, o que significa que quase 2% das crianças nessa faixa etária foram afetadas pelo transtorno. Isso reflete um crescimento preocupante nos casos de TEA entre crianças.

Em 2018, nos Estados Unidos, houve uma atualização nos dados sobre o TEA, mostrando que 1 em cada 44 crianças foi diagnosticada com o transtorno, indicando um aumento na prevalência (Maenner, 2020). Além disso, outro estudo desse mesmo ano revelou que 24,7% das crianças e adolescentes apresentaram algum nível de TEA, evidenciando um crescimento significativo na ocorrência do transtorno nessa faixa etária (Xu *et al.*, 2018).

A falta de pesquisas formais sobre o autismo no Brasil dificulta a obtenção de dados precisos sobre quantas pessoas têm essa condição no país. No Brasil, com uma população de mais de 200 milhões, calcula-se que existam cerca de 2 milhões de pessoas com TEA, sendo o transtorno quatro vezes mais comum em homens. Embora os dados epidemiológicos no país sejam limitados, uma pesquisa com 1.715 alunos em cidades como Belo Horizonte e Manaus identificou uma prevalência de 1% de indivíduos com TEA (Portolese *et al.*, 2017). A ocorrência do TEA indica que sua prevalência varia de 1 a 1,5%. Informações recentes indicam que a taxa de incidência de TEA no México é de 0,87%, enquanto no Brasil, a estimativa é de que 25 em cada 10 mil pessoas sejam afetadas (25/10.000) (Fajardo; Álvarez; Zambrano, 2021).

Ressaltando a importância de expandir a discussão sobre o assunto, Almeida e Neves (2020) evidenciaram o aumento expressivo nos diagnósticos de TEA no Brasil. Esse crescimento se deve, em parte, à inclusão de sintomas que anteriormente eram atribuídos a outras condições e que fatores sociais têm contribuído para a maior difusão do diagnóstico.

Estudos epidemiológicos mostram que o TEA é significativamente mais frequente em homens do que em mulheres. Um estudo global realizado em 2010 estimou que, para cada 4 homens diagnosticados com TEA, apenas 1 mulher é diagnosticada, indicando uma proporção de 4:1 entre os sexos (Loomes; Hull; Mandy, 2017; Brugha *et al.*, 2018).

Um dos estudos mais abrangentes sobre as diferenças no diagnóstico de autismo entre homens e mulheres, conduzido por Frazier *et al.* (2014) indicam que, em geral, as mulheres com autismo costumam ter interesses mais variados e menos restritos do que os homens com a mesma condição. Há evidências de que, para atender aos critérios de diagnóstico do DSM ou

da Classificação Internacional de Doenças (CID), as mulheres precisam mostrar sintomas de Transtorno do Espectro Autista mais graves ou maiores dificuldades cognitivas e comportamentais do que os homens (Bargiela *et al.*, 2016).

### 3.3 Causas e fatores de risco

Pessoas com Transtorno do Espectro Autista geralmente têm outras condições de saúde além do TEA, como Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH), Transtorno Obsessivo Compulsivo (TOC), Esquizofrenia, Epilepsia, Transtornos Motores (TM), Transtorno do Sono, Problemas Gastrointestinais e Deficiência Intelectual. Essas comorbidades aumentam a variedade de características que cada pessoa com TEA pode apresentar (De La Torre-UBieta *et al.*, 2016; Muskens *et al.*, 2017).

A grande diversidade de características observadas em pessoas com TEA pode acontecer devido à mistura entre os genes e o ambiente em que elas vivem. Devido à forte influência genética no TEA, há um foco crescente sobre como os genes se expressam e são regulados pelo ambiente, sendo possível afirmar que 80% da expressão de um gene é influenciada por fatores ambientais (Lavor *et al.*, 2021).

Grisie-Oliveira e Sertié (2017) evidenciam que a causa do Transtorno do Espectro Autista pode estar ligada a fatores ambientais, como infecções ou o uso de certos medicamentos durante a gravidez. Contudo, eles destacam que a maioria dos casos de TEA, entre 50% e 90%, é atribuída a fatores hereditários, ou seja, a genética desempenha um papel predominante no desenvolvimento do transtorno.

Zanolla *et al.* (2015) apontaram em seus estudos que existem grupos de alterações genéticas e ambientais associados ao TEA. Em vista disso, a existência simultânea de certas síndromes genéticas junto com o Transtorno do Espectro Autista é considerada como uma causa genética para o TEA, a exemplo de anomalias cromossômicas, doenças monogênicas ou até anomalias sem causas foram reconhecidas. O que essas condições têm em comum é a apresentação de anomalias morfológicas ligadas à deficiência intelectual.

A exposição a certos elementos do ambiente durante a gravidez pode afetar as chances de um bebê desenvolver TEA. Levine *et al.* (2018) sugerem que o ácido fólico pode proteger contra o risco de desenvolver TEA se consumido pela mãe logo antes da concepção e durante os primeiros meses de gravidez. Contudo, o uso de ácido valproico e outros medicamentos durante a gestação pode aumentar o risco de TEA (NG *et al.*, 2017; Wong; Hoeffler, 2018).

A idade dos pais pode influenciar o risco de gerar uma criança com TEA. As teorias que relacionam a idade avançada dos pais ao Transtorno do Espectro Autista sugerem que, quando a mãe tem mais de 35 anos, o ambiente dentro do útero pode se tornar menos propício para o desenvolvimento saudável do feto, aumentando o risco de complicações como baixo peso ao nascer, nascimento prematuro e falta de oxigênio no cérebro. Além disso, essas teorias indicam que pais e mães mais velhos têm maior probabilidade de transmitir mutações genéticas nos seus gametas, o que pode contribuir para o desenvolvimento do TEA (Hadjkacem *et al.*, 2016).

Além do mais, diversos fatores antes, durante e depois do nascimento podem estar relacionados ao desenvolvimento do TEA. Os profissionais de saúde desaconselham o uso de drogas, sejam elas legais ou ilegais, incluindo certos medicamentos e substâncias recreativas, durante a gestação. Isso ocorre porque essas substâncias podem aumentar o risco de uma criança desenvolver o TEA, motivo pelo qual é recomendada a restrição de seu uso nesse período (Smith *et al.*, 2020).

O crescimento global da exposição de gestantes a substâncias de abuso representa um desafio crescente, já que as mudanças fisiológicas e psicológicas que ocorrem durante a gravidez podem influenciar o metabolismo e a absorção dessas substâncias. Isso aumenta os riscos para a mãe e o feto, pois muitas dessas drogas passam pela placenta (Barry *et al.*, 2021).

Outrossim, devido à diversidade de agentes infecciosos que estão associados a um maior risco de distúrbios do sistema nervoso central, a ativação do sistema imunológico da mãe parece estar fortemente ligada à relação entre os desafios imunológicos antes do nascimento e possíveis alterações no desenvolvimento cerebral fetal (Macedo *et al.*, 2021). Portanto, essa ativação ou resposta do sistema imunológico excessiva da mãe pode gerar complicações na gravidez e riscos aumentados para o desenvolvimento de transtornos neuropsiquiátricos no filho.

A hipotensão e hipertensão são fatores de risco a serem também destacados, pois pode ocorrer a redução do fluxo sanguíneo para o útero afetando diretamente no suprimento de oxigênio e nutrientes para o feto. Em vista disso, essas circunstâncias geralmente estão ligadas à perda do feto e a consequências negativas para o recém-nascido indicando sofrimento fetal (Hadjkacem *et al.*, 2016). Dessa forma, descobriu-se que o TEA está ligado ao sofrimento fetal, onde a falta de oxigênio pode danificar partes sensíveis do cérebro.

Infecções nos sistemas respiratório e urinário, bem como dificuldades auditivas, são vistos como fatores de risco para o TEA devido aos possíveis efeitos prejudiciais que podem ter sobre o desenvolvimento neurológico e comportamental das crianças durante períodos críticos de seu crescimento. Segundo Hadjkacem *et al.* (2016), essas infecções fazem com que

o corpo libere citocinas, sendo uma resposta imunológica do bebê às infecções, e essas citocinas podem influenciar a multiplicação e a especialização das células cerebrais.

### 3.4 Diagnóstico

O diagnóstico precoce pode abrir caminho para intervenções eficazes que ajudam a criança e conseqüentemente adulto com TEA a se adaptar melhor e a se desenvolver mais plenamente em seu ambiente (Fernandes, Tomazelli; Girianelli, 2020). Ao aprimorar áreas como o desenvolvimento da linguagem oral, comportamentos adequados e habilidades sociais, as intervenções precoces são essenciais para que as crianças consigam participar plenamente e de forma saudável em diversos contextos sociais (Mercado, 2022).

No Brasil, o diagnóstico de TEA em crianças ocorre por volta dos 5 anos de idade, sendo que estudos internacionais indicam idades menores. A diferença de cerca de 3 anos entre a percepção inicial dos sinais e o diagnóstico é semelhante a outros estudos, e a variação na idade do diagnóstico pode ser atribuída à diversidade das manifestações do transtorno (Leal; Stancka; Giacoia, 2024).

Há um movimento significativo que destaca a necessidade de aprimorar o diagnóstico do TEA. Diante disso, Silva *et al.* (2018) ressaltam que a dificuldade nesse diagnóstico é atribuída à natureza subjetiva do TEA, pois cada pessoa apresenta comportamentos e níveis de manifestação distintos. Como não existem exames laboratoriais específicos para o TEA, as primeiras suspeitas geralmente surgem dentro do ambiente familiar.

Hyman *et al.* (2020) observaram que o diagnóstico de TEA ainda se fundamenta principalmente na detecção de sinais clínicos comportamentais, apesar dos progressos realizados nas áreas de neurobiologia e genética. Portanto, Sevilla, Bermúdez, Sánchez (2014) dissertam que é fundamental reunir informações detalhadas sobre os primeiros anos de vida de uma pessoa para um diagnóstico preciso ou entendimento de sua saúde, sendo os pais as fontes mais confiáveis desses dados, por isso, é essencial obter um histórico que abranja a gravidez, o parto, o período pós-parto, e o desenvolvimento psicomotor, comunicativo e emocional, além de investigar antecedentes familiares e pessoais de problemas médicos e psiquiátricos.

Frequentemente, os pais são os primeiros a notar sinais incomuns no comportamento de seus filhos. Atrelado a eles, como Mercado (2022) aponta, a escola é tão quão importante quanto a família, recebendo e acolhendo a criança com Transtorno do Espectro Autista. Isso implica que a escola deve estar adequadamente preparada para receber e atender às necessidades

específicas desses alunos, demonstrando compreensão e habilidades para lidar com suas particularidades.

A referência atual é o DSM-5 em relação ao diagnóstico do TEA, que propõe uma nova classificação, dividindo o transtorno em quatro áreas principais: déficit na comunicação, déficit na interação social, padrões de comportamento restritos e repetitivos, e interesses e atividades limitados e repetitivos (Monteiro *et al.*, 2017).

Posto isso, é necessário entender sobre os níveis de suporte do TEA. O autismo é classificado em três níveis, eles referem-se às diferentes formas e graus de assistência que uma pessoa com necessidades específicas pode receber para atender às suas demandas (Evêncio, 2019). O nível 1 (um) é caracterizado por dificuldades evidentes na comunicação social, resultando em problemas significativos, como a dificuldade de iniciar interações e respostas inadequadas ou incomuns às tentativas dos outros de se aproximar (DSM-5, 2014).

O autismo moderado (nível 2) requer maior suporte em certas atividades. Nesse estágio, é comum observar déficits graves nas habilidades de comunicação social, tanto verbal quanto não verbal, causando prejuízos sociais evidentes, mesmo com algum tipo de apoio. A inflexibilidade no comportamento, dificuldade em lidar com mudanças e comportamentos restritos ou repetitivos são frequentes o suficiente para serem notados por quem observa (DSM-5, 2014).

O autismo severo, classificado como nível 3 (três), requer um suporte substancial já que comporta déficits graves nas habilidades de comunicação social, tanto verbal quanto não verbal, resultam em sérios prejuízos no funcionamento social. A pessoa tem uma grande dificuldade para iniciar interações e responde minimamente às tentativas de outros. Além disso, essa pessoa enfrenta grande sofrimento ou dificuldade para mudar o foco ou suas ações (DSM-5, 2014).

Portanto, quanto mais cedo a criança for encaminhada para uma avaliação e receber o diagnóstico, melhor será seu prognóstico. Com um diagnóstico precoce, a criança pode começar a adquirir a linguagem e desenvolver suas habilidades sociais mais rapidamente, o que aumenta suas chances de se integrar em diversos contextos sociais (Steyer; Lamoglia; Bosa, 2018).

### **3.5 Inclusão e cuidados multidisciplinares às pessoas com TEA**

Uma análise dos avanços jurídicos e normativos demonstra um esforço significativo para promover a inclusão escolar de pessoas com deficiência. Contudo, apesar da criação desses instrumentos legais, os estudos e a realidade educacional revelam que, na prática, esses indivíduos ainda enfrentam diversas formas de exclusão e segregação (Sant’Ana; Santos, 2015).

Diante do exposto, a Lei 12.764 de 2012 (Lei do Autismo ou Lei Berenice Piana) atua na proteção dos direitos e na melhoria da qualidade de vida das pessoas com TEA e suas famílias no país. Analisando esse contexto, o Art. 2º dessa lei apresenta diretrizes da Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista:

I - a intersetorialidade no desenvolvimento das ações e das políticas e no atendimento à pessoa com transtorno do espectro autista; II - a participação da comunidade na formulação de políticas públicas voltadas para as pessoas com transtorno do espectro autista e o controle social da sua implantação, acompanhamento e avaliação; III - a atenção integral às necessidades de saúde da pessoa com transtorno do espectro autista, objetivando o diagnóstico precoce, o atendimento multiprofissional e o acesso a medicamentos e nutrientes (Brasil, 2012, acesso: dia 11/04/2024).

Posto isso, é crucial que profissionais especializados identifiquem as questões comportamentais dos pacientes com TEA. Isso permite o início de uma intervenção precoce e personalizada, o que é essencial para que o paciente possa, através de um tratamento eficaz, progredir gradualmente e atingir novos níveis de desenvolvimento (Ribeiro *et al.*, 2023).

De acordo com Salgado *et al.* (2022) o Sistema Único de Saúde (SUS) continua sendo um dos principais aliados no atendimento à saúde, especialmente porque, em muitas situações, é a única opção de acesso para comunidades em situação de vulnerabilidade socioeconômica. Nesse contexto, os Centros de Atenção Psicossocial Infantil (CAPSi) e as Unidades Básicas de Saúde (UBSs) atuam como pontos de entrada essenciais para esses pacientes.

Para o tratamento eficaz de pessoas com autismo, é essencial um trabalho multidisciplinar. Atualmente, quando uma criança com autismo é iniciada em um ambulatório, ela é encaminhada ao CAPSi, onde recebe ajuda de uma equipe composta por vários profissionais, como psiquiatras, fonoaudiólogos, enfermeiros, psicólogos, terapeutas e assistentes sociais. Apesar dessa assistência ainda não cobrir todas as necessidades da criança, há avanços desde o reconhecimento do autismo como uma condição (Garcia; Nascimento; Pereira, 2017).

Ademais, diante das possíveis dificuldades alimentares decorrentes do TEA, o paciente pode seguir uma dieta com poucos nutrientes. Portanto, segundo Lima *et al.* (2021) o nutricionista é responsável por criar estratégias para introduzir novos alimentos na dieta do

paciente, ampliando a variedade do cardápio. O objetivo é garantir que as necessidades nutricionais sejam atendidas, contribuindo para uma melhor qualidade de vida do paciente.

O farmacêutico, no contexto do cuidado farmacêutico, tem a função de revisar e orientar o uso adequado dos medicamentos prescritos, avaliando interações medicamentosas, doses incorretas e possíveis reações adversas, além de monitorar a resposta do paciente ao tratamento. Ele também pode fornecer informações sobre opções terapêuticas alternativas, instruir sobre a administração correta dos medicamentos e esclarecer dúvidas relacionadas ao seu uso (Sorteiro; Santos, 2016). Assim, condiz com os achados de Fernandes *et al.* (2017), o farmacêutico tanto no consultório clínico, como numa equipe multidisciplinar hospitalar, pode recomendar a melhor gestão do tratamento, evitando os problemas relacionados com o uso da ampla farmacoterapia.

O objetivo da Assistência Farmacêutica é assegurar o uso racional dos medicamentos e garantir que a população tenha acesso a produtos de qualidade. Essa prática é dinâmica e envolve a colaboração de diversas áreas (Costa *et al.*, 2021).

### **3.6 Abordagem não farmacológica**

#### **3.6.1 ABA**

As intervenções comportamentais para pessoas com TEA são projetadas para ajudar esses indivíduos a se tornarem mais independentes em suas atividades diárias e habilidades funcionais. *Applied Behavior Analysis* (ABA), também conhecida em português como Análise do Comportamento Aplicada, é a abordagem mais recomendada por especialistas no tratamento do TEA. Trata-se de uma ciência baseada em evidências obtidas ao longo de mais de cinquenta anos de pesquisa. Não é considerada um método ou técnica específica, mas sim uma intervenção comportamental customizada, ajustada às necessidades e particularidades de cada pessoa (Rosa; Albrecht, 2022).

A ABA, é uma ciência que desempenha um papel importante no ensino de novas habilidades oferecendo uma gama diversificada de ferramentas que podem ser empregadas para criar uma intervenção personalizada. De acordo com Barcelos *et al.* (2020), a Análise do Comportamento é utilizada para ajudar crianças com autismo a aprender novos comportamentos e habilidades sociais, enquanto reduz comportamentos considerados inadequados e conseqüentemente lidar melhor com as mudanças nos ambientes e atividades.

O TEA é uma condição que impacta a maneira como as pessoas reagem ao ambiente em termos de comportamento, interações sociais e comunicação. Logo, a ABA investiga de que forma o ambiente afeta o comportamento de um indivíduo e propõe intervenções que utilizam essas descobertas para promover mudanças comportamentais (Eckes *et al.*, 2023).

Com isso, a ABA baseia-se na ideia de que o comportamento é moldado pelas consequências que o ambiente proporciona. Se um comportamento resulta em uma consequência positiva (reforço), ele provavelmente será repetido e até se tornará mais frequente. Por outro lado, se o comportamento não recebe reforço ou se o reforço deixa de ser satisfatório, a tendência é que esse comportamento ocorra menos vezes ou até desapareça (Roane; Fisher; Carr, 2016; Nascimento; Souza, 2018).

Assim, um dos principais fundamentos da ABA é ensinar habilidades simples e complexas usando reforçamento positivo. Nesse sentido, durante as sessões, o profissional precisa utilizar estratégias comportamentais essenciais para o desenvolvimento da criança, como introduzir novas formas de brincar, elogiar as ações da criança, e imitar ou reproduzir seus comportamentos (Shillingsburg; Hansen; Wright, 2019).

Fisher e Piazza (2014) sugerem que, para uma intervenção eficaz, é crucial definir e monitorar continuamente os comportamentos-alvo, aumentar a motivação com reforços variados, fornece instruções claras, e utilizar métodos eficazes. Além disso, recomendam reforçar as aproximações ao comportamento desejado, dividir comportamentos complexos em partes simples e aplicar estratégias explícitas para assegurar que esses comportamentos sejam mantidos e generalizados em diferentes contextos na vida da criança.

A Análise Comportamental Aplicada utiliza diversas técnicas para alcançar resultados específicos. O método pode ser aplicado por vários profissionais da saúde, desde que possuam a certificação emitida pelo *Behavior Analyst Certification Board* - BACB (Nascimento; Souza, 2018). O sucesso da intervenção está ligado a quatro fatores principais: começar cedo, por volta dos 2 anos de idade; manter a intervenção por cerca de 2 anos; garantir uma intensidade alta, com 25 a 40 horas semanais; e aplicar a intervenção em vários ambientes e com diversos objetivos de ensino (Barboza; Costa; Barros, 2019).

Portanto, a ABA tem como finalidade expandir o repertório comportamental da criança, promovendo o desenvolvimento de habilidades sociais, acadêmicas e de comunicação verbal, enquanto aumenta sua independência. Além disso, busca minimizar comportamentos disruptivos que interferem na interação social. Para cada criança, é aplicada uma abordagem individualizada, com foco em um processo de ensino-aprendizagem adaptado às suas necessidades únicas (Rosa; Albrecht, 2022).

## 3.7 Abordagem psicofarmacológica

### 3.7.1 Fármacos

O uso de agentes farmacológicos pode ser necessário quando não há resposta à terapia cognitiva e às mudanças nos fatores ambientais, mas é fundamental avaliar quais são os sintomas predominantes e sua intensidade antes de decidir por essa intervenção (Assis *et al.*, 2021).

O desafio no tratamento farmacológico do autismo está na falta de uniformidade nas causas e manifestações clínicas da condição (Costa; Abreu, 2021). A ausência de um tratamento eficaz para reverter o autismo, junto com a falta de diretrizes claras para o manejo do TEA e a carência de intervenções farmacológicas baseadas em evidências, além da risperidona e da periciazina, tem levado à prática comum de prescrição fora das recomendações das autoridades regulatórias (Neto; Brunoni; Cysneiros, 2019).

O TEA é um transtorno complexo e multifacetado, e muitas vezes os sintomas variam amplamente de uma pessoa para outra. Embora existam muitos medicamentos usados para tratar o TEA, a maioria deles é prescrita de forma *off-label*. Carvalho (2016) afirma que a prescrição *off-label* ocorre quando um medicamento é utilizado fora de suas indicações terapêuticas, desconsiderando posologia e dosagem. Isso é comum em áreas como pediatria, obstetrícia, geriatria e psiquiatria, devido à falta de ensaios clínicos adequados para essas populações.

Vieira *et al.* (2021) enfatizam a relevância da atenção farmacêutica, apontando que o farmacêutico é o profissional capacitado para acompanhar e documentar as reações adversas relacionadas ao uso *off-label* de medicamentos, os quais, devido à falta de comprovação científica, apresentam maiores riscos de efeitos indesejáveis.

Neto, Brunoni e Cysneiros (2019) observaram que no Brasil, apenas a risperidona e a periciazina têm indicação específica em suas bulas e recomendação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) para tratar determinados sintomas do autismo, como: agressividade, agitação, impulsividade e outros relacionados ao TEA. Portanto, ainda que não exista uma cura medicamentosa para o TEA, os psicofármacos podem ajudar a melhorar a qualidade de vida das pessoas com autismo, proporcionando alívio dos sintomas que podem ser desafiadores tanto para os pacientes quanto para suas famílias.

Os psicofármacos desempenham um papel importante no tratamento do autismo, visando controlar sintomas específicos que podem afetar a qualidade de vida da criança, entre eles, os ansiolíticos-sedativos, antidepressivos, estabilizadores do humor e os antipsicóticos são comumente prescritos. No entanto, Oliveira *et al.* (2015) destacaram que entre essas categorias, os antidepressivos e os antipsicóticos são os mais frequentemente utilizados no tratamento do autismo infantil.

De acordo com o Brasil (2015), os psicofármacos não têm impacto nas características principais do autismo, como as dificuldades de comunicação e interação social, mas são eficazes no tratamento de sintomas específicos que dificultam a convivência da criança, como agressividade, inquietação, descontrole emocional e problemas de sono. Isso posto, no quadro 01, conta com os principais fármacos reservados para o manejo de situações específicas do TEA como também, aplicadas as suas devidas indicações terapêuticas.

**Quadro 01- Categorias de tratamento, medicamentos e suas utilizações para sintomas específicos do TEA e outras condições.**

<b>Categoria de tratamento</b>	<b>Fármaco</b>	<b>Indicações</b>
<b>Ansiolíticos-sedativos</b>	Diazepam, clonazepam, buspirona, etc.	Tratamento da ansiedade e dos distúrbios relacionados, como transtorno de ansiedade generalizada, transtorno do pânico e fobias específicas. Eles também podem ser usados para ajudar no controle da agitação e na indução do sono em casos de insônia relacionada à ansiedade.
<b>Antidepressivos</b>	Amitriptilina, nortriptilina e fluoxetina	Transtornos do humor, como a depressão maior, transtorno de ansiedade, transtorno obsessivo-compulsivo (TOC), transtorno de estresse pós-traumático (TEPT), e outros distúrbios de humor relacionados. Também podem tratar sintomas específicos como transtornos alimentares.
<b>Antagonistas dos opioides</b>	Naltrexona	Comportamentos autolesivos, hiperatividade, irritabilidade e insociabilidade.
<b>Antipsicóticos atípicos</b>	Clozapina, risperidona e aripiprazol	Transtornos psiquiátricos, como esquizofrenia, transtorno bipolar e, mais recentemente, transtorno do espectro autista (TEA). Eles são utilizados para controlar sintomas como alucinações, delírios, agitação, irritabilidade e comportamento agressivo.

**Fonte:** Autoria própria, 2024.

Assis *et al.* (2021) apontam que a fluoxetina, escitalopram e nortriptilina, antidepressivos da classe dos inibidores seletivos de recaptção de serotonina (ISRS), são

ocasionalmente prescritos para crianças com Transtorno do Espectro Autista, para tratar sintomas como ansiedade e compulsões repetitivas. Embora seus usos para TEA não sejam rotineiros e sua efetividade varie entre os indivíduos, alguns estudos sugerem que podem ajudar a reduzir a irritabilidade e comportamentos repetitivos em algumas crianças autistas.

A clozapina é um antipsicótico atípico, sendo inicialmente utilizada para tratar pacientes com esquizofrenia que não apresentaram melhora com outros antipsicóticos geralmente prescritos para essa condição (Eissa *et al.*, 2018). No Transtorno do Espectro Autista, é utilizada para diminuir a hiperatividade, a agressividade e os comportamentos repetitivos (Neto; Brunoni; Cysneiros, 2019). Esse medicamento também ajuda a reduzir sintomas como alucinações, delírios, pensamento desorganizado e/ou autodestrutivo. Seu uso requer monitoramento médico rigoroso devido ao risco de efeitos colaterais graves, como agranulocitose.

O aripiprazol e a risperidona, são antipsicóticos atípicos sendo comumente usadas para tratar a esquizofrenia e o transtorno bipolar, e também tem sido utilizada recentemente no tratamento do Transtorno do Espectro Autista (Eissa *et al.*, 2018). Logo, eles são usados para sintomas relacionados ao TEA, especialmente em casos de irritabilidade, agressividade e comportamentos repetitivos, ressaltando a relevância de uso como estratégia farmacológica para melhorar a qualidade de vida dos pacientes com TEA.

### **3.8 Risperidona**

#### **3.8.1 Antipsicóticos atípicos**

Os antipsicóticos são divididos em duas categorias principais: primeira geração e segunda geração, também conhecida como atípica. Os antipsicóticos típicos agem bloqueando os receptores D2 da dopamina para tratar psicose e mania, mas podem causar efeitos colaterais motores, não sendo aconselhados para o tratamento dos sintomas do TEA (Hellings, 2023; Lopes *et al.*, 2023).

Enquanto os antipsicóticos atípicos, inicialmente criados para tratar psicoses, mostraram-se eficazes e seguros no tratamento de sintomas secundários do TEA, como irritabilidade, agressividade, ansiedade, comportamentos repetitivos e estereotipado. Eles têm menor probabilidade de causar efeitos adversos, o que reforça sua segurança no uso para essa condição (Nascimento; Silva; Guedes, 2021; Pinho; Pinto, 2022).

No Brasil, estudos indicam que entre 91% e 96% das pessoas com Transtorno do Espectro Autista utilizam medicamentos como parte do tratamento (Leite; Meirelles; Milhomem, 2015; Fernandes *et al.*, 2017). O fármaco mais utilizado entre a população com TEA é a risperidona, um antipsicótico, com uma prevalência de uso em 41% dos casos (Fernandes *et al.*, 2017). Seu uso é fundamentado em evidências de resposta benéfica em indivíduos com autismo e comportamentos disruptivos, proporcionando uma alternativa terapêutica valiosa para melhorar a qualidade de vida desses pacientes.

A risperidona, recebeu aprovação da *Food and Drug Administration* (FDA) em 2006. Este medicamento age como um agonista nos receptores de dopamina e serotonina e apresenta um risco reduzido de efeitos colaterais quando comparado aos antipsicóticos de primeira geração (Brasil, 2014). É recomendado para uso em crianças e adolescentes com idades entre 3 e 16 anos (Kim, 2015).

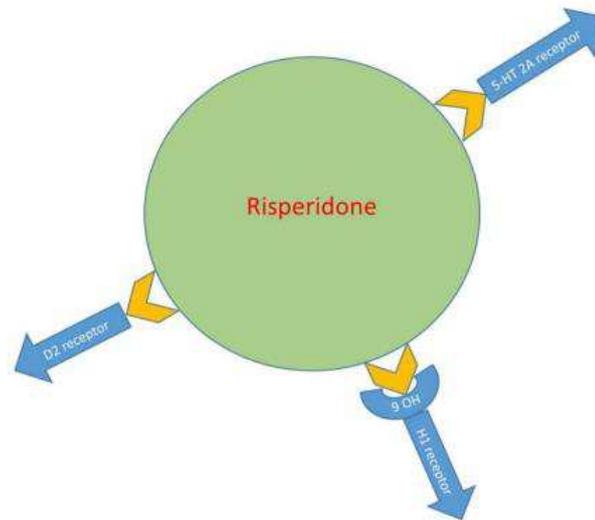
O uso de antipsicóticos atípicos, como a Risperidona, é justificado no Transtorno do Espectro Autista devido a estudos que comprovam sua efetividade. Embora haja outros antipsicóticos atípicos que poderiam ser considerados, ainda não há resultados conclusivos ou efeitos significativos nas escalas comportamentais que comprovem sua aplicabilidade, o que indica a necessidade de mais pesquisas (Ortega-Pineda *et al.*, 2023).

### 3.8.2 Mecanismo de ação da Risperidona

Antipsicóticos de segunda geração, agem de maneira complexa no cérebro para aliviar os sintomas de doenças mentais como a esquizofrenia e o transtorno bipolar, como também sintomas relacionados ao TEA. A risperidona é um antipsicótico que atua bloqueando os receptores de dopamina e serotonina, pertencente à segunda geração de antipsicóticos, ela se diferencia por apresentar um menor risco de causar efeitos extrapiramidais em comparação aos antipsicóticos de primeira geração (Cadide; Freitas, Sabec-Pereira, 2024).

O efeito da risperidona em reduzir a agressividade, comportamentos repetitivos, irritabilidade, inquietação e episódios de raiva é associado à sua ação bloqueadora sobre os receptores de dopamina. Já as melhorias nos padrões de atividades restritas, nas habilidades de comunicação, nas interações sociais e emocionais, como o aumento do contato visual, da atenção e a melhora nos relacionamentos, estão relacionadas ao bloqueio dos receptores de serotonina (Mano-Sousa, 2021). A figura 01 indica esse processo de ligação aos receptores.

**Figura 01- Ação da risperidona nos seus sítios de ligação.**



**Fonte:** Hutchinson *et al.*, 2023.

O mecanismo de ação da risperidona envolve sua ligação aos receptores de dopamina (D2) e serotonina (5-HT<sub>2A</sub>), além de atuar nos receptores adrenérgicos  $\alpha_1$  e  $\alpha_2$  e nos receptores histaminérgicos H<sub>1</sub>. Ela bloqueia esses receptores, o que contribui para seus efeitos terapêuticos. Seu metabólito ativo, a 9-OH-risperidona (ou paliperidona), tem menor afinidade pelos receptores H<sub>1</sub>, o que pode reduzir alguns efeitos colaterais. O bloqueio dos receptores de dopamina e serotonina é responsável por melhorar os sintomas de transtornos como o autismo, além de reduzir efeitos colaterais motores. A risperidona também ajuda a controlar a agressividade, irritabilidade e inquietação, principalmente por meio do antagonismo da dopamina (Schmitz; Kreutz; Suyenaga, 2015).

### 3.8.3 Dosagem

A risperidona age bloqueando de forma eficaz tanto os receptores de dopamina (D2) quanto os de serotonina (5-HT<sub>2</sub>), o que é essencial para seu efeito terapêutico. No entanto, o bloqueio dos receptores D2 depende da dose administrada: doses mais altas de risperidona bloqueiam esses receptores de maneira mais eficaz. Isso significa que, conforme a dose aumenta, a capacidade da risperidona de bloquear os receptores D2 também aumenta proporcionalmente, modulando o efeito terapêutico de acordo com a necessidade do tratamento (Gareri *et al.*, 2014).

O efeito e a toxicidade de um medicamento são determinados pela sua concentração no local alvo. No Brasil, a risperidona é o medicamento autorizado para tratar o autismo e está

disponível na rede pública nas formas de solução oral (1 mg/ml) e comprimidos (1 mg e 3 mg). Segundo as diretrizes do Ministério da Saúde, o tratamento deve começar com 0,25 mg/dia para crianças com menos de 20 kg e 0,5 mg/dia para aquelas com mais de 20 kg. A partir do quarto dia de tratamento, a dose pode ser aumentada em 0,25 mg/dia para crianças abaixo de 20 kg e em 0,5 mg/dia para crianças acima de 20 kg. Esse aumento deve ser feito de forma gradual para minimizar o risco de efeitos colaterais motores (Brasil, 2014).

As doses diárias máximas pesquisadas e recomendadas são de 1,5 mg para pacientes com menos de 20 kg, 2,5 mg para aqueles com peso entre 20 kg e 45 kg, e 3,5 mg para pacientes com mais de 45 kg. Ajustes adicionais na dose só devem ser considerados se os pacientes não responderem de forma adequada ao tratamento (Keepers *et al.*, 2020).

O ajuste na dose indica que os pacientes não tiveram uma resposta satisfatória com a dose inicial. Isso sugere que a efetividade do medicamento pode variar entre os indivíduos e que doses mais elevadas podem ser necessárias para controlar adequadamente os sintomas (Cadide; Freitas; Sabec-Pereira, 2024).

#### 3.8.4 Farmacocinética da Risperidona

A farmacocinética envolve o estudo de como os fármacos se movem pelo corpo, considerando processos como absorção, distribuição, metabolismo e excreção. Esse conhecimento é fundamental para a análise de dados farmacológicos e toxicológicos, além de ser útil na determinação de dosagens e na avaliação da efetividade e toxicidade em estudos clínicos (Cavalheiro; Comarella, 2016).

A farmacocinética da risperidona no TEA segue padrões semelhantes aos observados em outras condições. Sob uma perspectiva farmacológica, as crianças possuem características únicas nos mecanismos de aquisição, distribuição, metabolismo e excreção de medicamentos, o que pode exigir ajustes na dosagem, na formulação do medicamento e/ou na via de administração, com o objetivo de obter o resultado esperado (González, 2016). Com isso, as propriedades farmacocinéticas da risperidona estão descritas no quadro a seguir (Quadro 02).

**Quadro 02- Resumo da Farmacocinética da Risperidona: Processos de absorção, distribuição, metabolismo e eliminação.**

Absorção:	A risperidona é totalmente absorvida após administração via oral, com picos de concentração plasmática ocorrendo em 1 a 2 horas. A biodisponibilidade
-----------	---

	oral absoluta do fármaco é de 70%. Quando administrada por via intramuscular, sua absorção também é total.
Distribuição:	A risperidona se distribui de maneira rápida, com um volume de distribuição de 1 a 2 litros por quilograma. No plasma, ela se liga principalmente à albumina e à glicoproteína ácida alfa-1. Aproximadamente 90% da risperidona está ligada a proteínas plasmáticas, enquanto o metabólito ativo, 9-hidroxi-risperidona (9-OH-RIS), apresenta uma ligação de 77%.
Metabolismo:	O principal local de metabolismo da risperidona é o fígado, onde é processada pelo Citocromo CYP2D6. Esta enzima realiza a hidroxilação da risperidona, convertendo-a em 9-OH-RIS, que possui uma atividade farmacológica semelhante e é comercializada separadamente como Paliperidona. Tanto a risperidona quanto o 9-OH-RIS contribuem para a atividade antipsicótica. O CYP2D6 pode apresentar variações genéticas que afetam seu funcionamento.
Excreção:	A excreção é feita predominantemente pela urina, com 70% sendo eliminada por esse caminho, e 14% é eliminada pelas fezes.

**Fonte:** Autoria própria, 2024.

Krejčí *et al.* (2024) apontam que após administração oral, a risperidona é rapidamente absorvida, atingindo o pico de concentração plasmática em cerca de 1 hora, com uma biodisponibilidade entre 70% e 85%. No fígado, o principal processo metabólico é a 9-hidroxilação, que gera o metabólito ativo 9-OH-risperidona, sendo catalisada principalmente pelo CYP2D6 e, em menor grau, pelo CYP3A4. Ambas, risperidona e 9-OH-risperidona, possuem propriedades farmacológicas semelhantes.

A proporção entre risperidona e seu metabólito ativo 9-OH-risperidona é essencial para determinar a efetividade clínica do medicamento. O equilíbrio adequado entre a risperidona e 9-OH-risperidona pode maximizar os benefícios terapêuticos e ajustar a resposta do paciente, tornando essa proporção um fator crucial na avaliação e otimização do tratamento antipsicótico (Paulzen *et al.*, 2016; Schoretsanitis *et al.*, 2016).

Fatores genéticos, especialmente o genótipo CYP2D6, são determinantes importantes na variação dos parâmetros farmacocinéticos da risperidona. Esses fatores afetam o modo como o medicamento é absorvido, distribuído, metabolizado e eliminado pelo organismo. Diferentes variantes genéticas podem alterar a velocidade e a eficiência com que a risperidona é metabolizada, o que pode levar a diferenças na concentração do medicamento no sangue e,

consequentemente, nas respostas clínicas e efeitos observados entre os pacientes (Vandenberghe *et al.*, 2015).

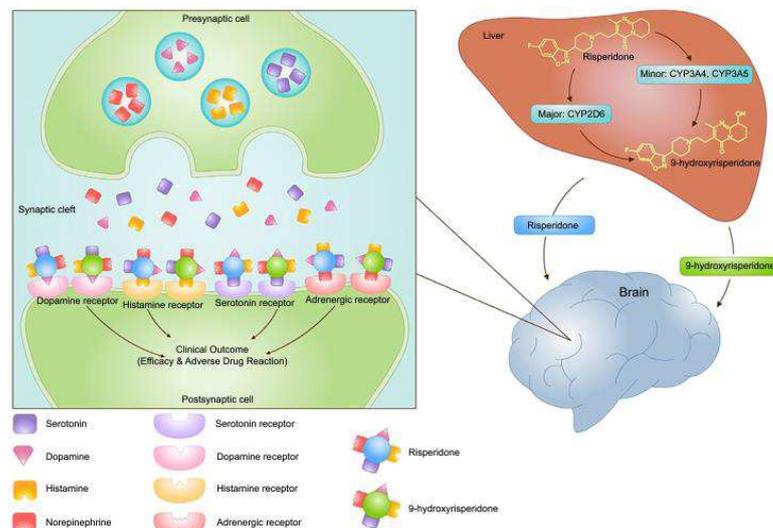
### 3.8.5 Farmacodinâmica da Risperidona

A farmacodinâmica refere-se à resposta do corpo ao medicamento, ou seja, como o organismo reage à substância. Em termos práticos, a farmacocinética descreve como o corpo processa o medicamento (absorvendo, distribuindo, metabolizando e excretando), enquanto a farmacodinâmica explica o efeito que o medicamento provoca no corpo, ou seja, as mudanças fisiológicas resultantes (Roberts; Taccone; Lipman, 2016).

De acordo com Poulin (2015), a concentração de fármaco livre no sangue é o fator determinante para a quantidade da substância no local de ação, o que resulta na resposta farmacológica ou em possíveis efeitos adversos. Assim, a concentração do fármaco de forma uniforme no tecido não é necessariamente informativa, pois não indica a quantidade exata no sítio de ação, embora seja possível avaliar onde o fármaco está presente e se está ligado ou não ao tecido.

Cadide, Freitas, Sabec-Pereira (2024) dissertam que a risperidona é um antipsicótico atípico utilizado no tratamento da irritabilidade e agressividade no autismo, bem como na esquizofrenia e na mania aguda do transtorno bipolar. Seus efeitos farmacológicos resultam da sua ligação e inibição de receptores de serotonina e dopamina, aos quais possui alta afinidade como demonstrado na figura 02 a seguir.

**Figura 02- O percurso da risperidona através da farmacocinética e farmacodinâmica.**



**Fonte:** Puangpetch *et al.*, 2016.

A risperidona age no cérebro, bloqueando diferentes tipos de receptores, como os de dopamina (D2), serotonina (5-HT2), histamina (H1) e adrenérgicos ( $\alpha$ 1 e  $\alpha$ 2). Esse bloqueio diminui a atividade excessiva dessas substâncias químicas no cérebro, o que ajuda a melhorar os sintomas de doenças psiquiátricas. Além disso, tanto a risperidona quanto o seu metabólito ativo (9-hidroxirisperidona) trabalham juntos para controlar esses sintomas, concentrando seus efeitos principalmente no cérebro (Puangpetch *et al.*, 2016).

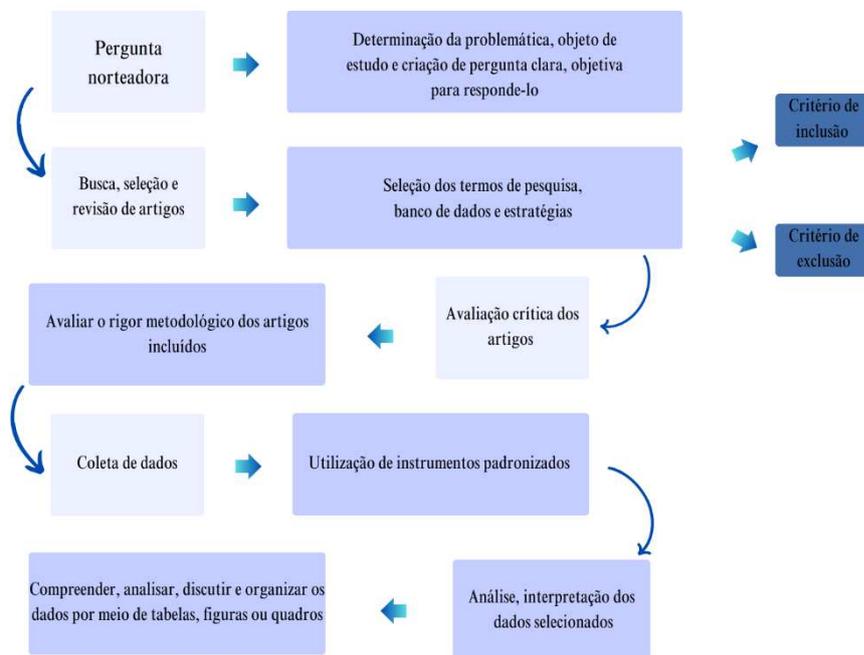
## 4 METODOLOGIA

### 4.1 Tipos de pesquisa

Trata-se de uma revisão integrativa, que envolve a coleta de informações abrangentes e relevantes de vários estudos, visando construir um conhecimento sintetizado sobre um tema específico (Sonaglio *et al.*, 2019). Conforme Ercole, Melo e Alcoforado (2014), a revisão integrativa se destaca por proporcionar uma visão mais abrangente sobre determinado tema ou problema, integrando tanto dados qualitativos quanto quantitativos, além de exigir o uso de um método.

Para embasar a revisão, foi formulada a seguinte pergunta: O uso da risperidona é eficaz e são os principais desafios terapêuticos e efeitos adversos observados no tratamento dos sintomas comportamentais associados ao Transtorno do Espectro Autista? Isso permitiu o prosseguimento das demais etapas da revisão integrativa (Figura 03), incluindo a busca, seleção, revisão, avaliação dos artigos, coleta, análise e interpretação dos dados, com o objetivo de sintetizar o conhecimento e revelar os resultados (Sonaglio *et al.*, 2019).

**Figura 03- Etapas da revisão integrativa.**



Fonte: Autoria própria, 2024.

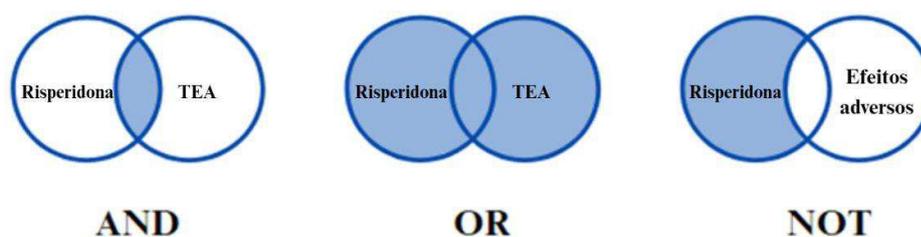
### 4.2 Procedimento de pesquisa

A busca de material ocorreu de forma sistemática, nas bases de dados: *Scientific Electronic Library Online (Scielo)*, *Google Scholar*, *National Center for Biotechnology Information (NCBI)* e *National Library of Medicine (PUBMED)*.

Para a busca foram utilizados os seguintes termos (palavras-chaves e delimitadores) e combinações dos mesmos: 1) Transtorno do Espectro Autista (TEA); 2) Risperidona; 3) Psicofármacos; 4) Diagnóstico; 5) Antipsicóticos Atípicos; 6) Efeitos adversos.

Para aumentar o número de artigos encontrados, foram empregados operadores booleanos “AND”, “AND NOT” e “OR” que permitiram a combinação dos termos durante a busca. O operador 'AND' permitiu combinar vários termos, garantindo que todos esses aparecessem no mesmo artigo. Isso foi útil quando era necessário que todos os termos especificados estivessem presentes no resultado. O operador 'AND NOT', por sua vez, excluiu um termo específico da busca, ajudando a eliminar artigos que continham um termo irrelevante para a pesquisa. Já o operador 'OR' ampliou a busca para incluir artigos que continham qualquer um dos termos pesquisados, resultando em uma quantidade maior de referências. Por exemplo, ao usar 'Risperidona' OR 'TEA', a busca retornou artigos que mencionavam qualquer um dos dois termos, gerando mais resultados do que ao usar 'AND', que limitou a busca aos artigos que continham ambos os termos simultaneamente. Na figura 04, foram apresentadas as táticas empregadas nesta pesquisa.

**Figura 04- Representação gráfica dos operadores booleanos.**



Fonte: Autoria própria, 2024.

### 4.3 Critérios de inclusão

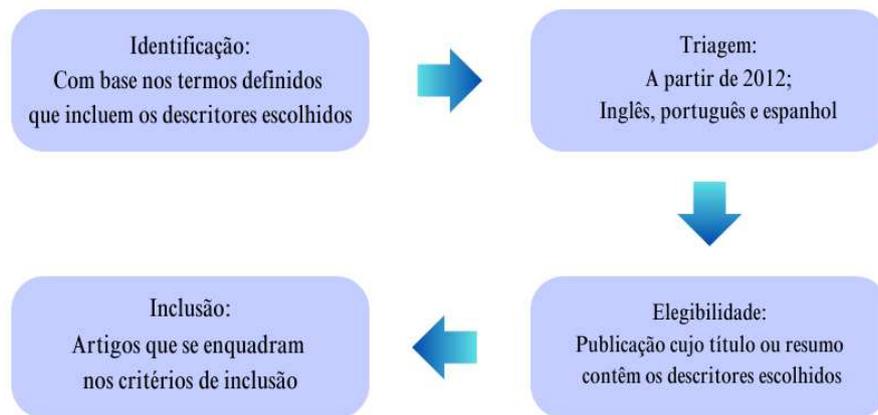
Os trabalhos foram selecionados em função dos critérios estabelecidos abaixo:

- Possuir resumo nas bases de dados escolhidas;
- Ter sido publicado no período de treze anos (2012 – 2025);
- Estar disponível na íntegra, de forma gratuita, nos idiomas português, inglês ou espanhol;

- Tratar o tema em estudo;
- Corresponder aos descritores: Transtorno do Espectro Autista (TEA); Risperidona; Psicofármacos; Diagnóstico; Antipsicóticos Atípicos; Efeitos adversos.

A metodologia utilizada para apresentar a seleção de materiais apresenta-se na figura 05.

**Figura 05- Metodologia da seleção de material.**



**Fonte:** Autoria própria, 2024.

#### 4.4 Critérios de exclusão

Os títulos dos estudos foram analisados criteriosamente para assegurar sua relevância em relação ao tema proposto, eliminando-se aqueles que não atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos. Dessa forma, após a seleção dos artigos para compor os resultados e a discussão desta pesquisa, foi feita uma análise de seus objetivos e principais achados, organizando as informações em categorias conforme a semelhança entre elas.

Foram excluídos estudos em formato de editoriais, teses, dissertações, livros, capítulos de livros, manuais, congressos e conferências; que, pelo título e/ou após a leitura do resumo, não se encaixaram na abordagem do tema relacionado aos objetivos do estudo; artigos antigos, repetidos em duas ou mais bases de dados.

Os aspectos éticos e legais foram respeitados, tendo em vista que foram utilizados artigos nacionais e internacionais, cujos autores são citados em todos os momentos que forem mencionados, garantindo os direitos autorais como prevê a lei brasileira nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998.

## **5 RESULTADOS**

Foram selecionados 27 artigos científicos que abordam a efetividade da risperidona no tratamento dos sintomas associados ao Transtorno do Espectro Autista e identificar os desafios relacionados ao seu uso.

O quadro 3 reúne os artigos selecionados e informa os autores, o ano e o periódico de publicação, o país de origem do estudo, o tipo de pesquisa realizada, e os objetivos de cada um deles. Os artigos foram ordenados do mais recente ao mais antigo, de acordo com o ano de publicação.

**Quadro 03 - Apresentação dos artigos científicos selecionados para a revisão integrativa.**

<b>Nº</b>	<b>Autores</b>	<b>Periódico</b>	<b>País de Origem</b>	<b>Tipo de Pesquisa</b>	<b>Resultados</b>
<b>1</b>	Faria e Borba, 2024	Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação-REASE	Brasil	Revisão de literatura	O estudo destaca o aumento da prevalência do TEA e a importância do diagnóstico precoce para otimizar intervenções. Também enfatiza o uso de métodos diagnósticos inovadores e a necessidade de suporte individualizado conforme o nível de comprometimento.
<b>2</b>	Grando e Clivati, 2024	<i>E-Acadêmica</i>	Brasil	Pesquisa observacional, documental, retrospectiva e analítica.	O estudo identificou predominância do sexo masculino (84,2%) e diagnóstico entre 1 e 3 anos (42,4%), com destaque para o uso de antipsicóticos em 71,5% dos pacientes. Também se observou alta frequência de distúrbio de linguagem (55,8%) e atuação de equipe multidisciplinar no cuidado.
<b>3</b>	Faria e Massalai, 2024	Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação	Brasil	Revisão de literatura	A falta de exames genéticos específicos dificulta a detecção precoce do TEA, apesar dos avanços na compreensão de fatores hereditários, mendelianos, poligênicos e ambientais.
<b>4</b>	Wanzeler <i>et al.</i> , 2024	Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação	Brasil	Revisão narrativa	As intervenções com ABA e Integração Sensorial mostraram benefícios significativos para crianças com TEA, enquanto o tratamento farmacológico com metilfenidato e atomoxetina foi eficaz no manejo do TDAH.
<b>5</b>	Veloso <i>et al.</i> , 2024	Brazilian Journal of Health Review	Brasil	Revisão integrativa	O cuidado ao paciente com TEA envolve intervenções educacionais, psicossociais e o uso de medicamentos. No Brasil, embora

					apenas risperidona e periciazina tenham aprovação oficial, outros fármacos são amplamente utilizados para controlar sintomas comportamentais.
<b>6</b>	Santos, 2023	Humanidades em Perspectivas	Brasil	Revisão de literatura	A intervenção precoce no TEA promove melhorias duradouras na comunicação, socialização e comportamento, com efeitos positivos observados ao longo dos anos. A ABA, com efetividade comprovada, permite intervenções personalizadas e favorece a inclusão escolar de forma estruturada.
<b>7</b>	Hutchinson <i>et al.</i> , 2023	Cureus	Estados Unidos	Revisão sistemática	A risperidona mostrou-se geralmente segura e eficaz, com ganho de peso como efeito colateral mais comum, porém leve e autolimitado. No entanto, os estudos avaliados tinham amostras pequenas e curta duração, limitando conclusões sobre seus efeitos cognitivos e clínicos.
<b>8</b>	Guedes <i>et al.</i> , 2023	Revista Foco	Brasil	Revisão sistemática	Os resultados demonstraram que ambas as intervenções apresentam efeitos positivos e negativos no controle da agressividade e da irritabilidade em crianças com TEA.
<b>9</b>	Baweja, Waschbusch e Mays, 2023	JAACAP open	Estados Unidos	Pesquisa quantitativa observacional	A agressão física foi mais frequente em crianças com autismo e TDAH combinado, enquanto a irritabilidade se destacou como principal preditor tanto da agressão quanto do comportamento de oposição (ICS). Fatores como QI, sexo, raça e ocupação dos pais não influenciaram esses comportamentos.
<b>10</b>	Peixoto <i>et al.</i> , 2023	Revista Foco	Brasil	Pesquisa quantitativa observacional transversal e descritiva	O estudo revelou que a maioria dos diagnósticos ocorreu em meninos, com média de idade levemente

					superior à das meninas, e que menos meninas receberam tratamento imediato após o diagnóstico. Além disso, 19,8% dos pacientes apresentavam comorbidade com TDAH.
11	Freire e Cardoso, 2022	Revista Psicopedagogia	Brasil	Revisão integrativa	Os resultados indicam que há subdiagnóstico e diagnóstico tardio de TEA em meninas, apontado em grande parte dos estudos analisados. Além disso, observou-se maior prevalência de comportamentos repetitivos em meninos e dificuldades sociocomunicativas mais frequentes em meninas.
12	Al-huseini <i>et al.</i> , 2022	Autism Research and Treatment	Omã	Observacional	O estudo mostrou que a risperidona causou aumento significativo de IMC apenas em pacientes do sexo masculino com TEA, além de maior sonolência entre as meninas. Também foi observada menor taxa de sucesso terapêutico em pacientes com histórico familiar de autismo.
13	Costa, Furtado e Blank, 2021	Monumenta-Revista De Estudos Interdisciplinares	Brasil	Quantitativa observacional transversal	O estudo aponta maior prevalência de TEA em meninos, com diagnóstico médio aos 2,96 anos, funcionalidade moderada e participação em atividades de lazer. A maioria apresenta estereotípias e alterações sensoriais, sendo a mãe geralmente a principal cuidadora e quem primeiro percebe os sinais.
14	Brito <i>et al.</i> , 2021	Brazilian Journal of Health Review	Brasil	Revisão bibliográfica e documental	Em 2017, estimou-se que, em média, uma em cada 160 crianças no mundo apresentava TEA, segundo a OPAS. No entanto, a prevalência varia amplamente entre os estudos, com

					alguns indicando números bem mais elevados.
15	Silva e Souza, 2021	Research, Society and Development	Brasil	Pesquisa de campo, descritiva e quantitativa	A maioria das crianças com TEA usava risperidona e relatava efeitos colaterais, como aumento do apetite, mas os cuidadores consideraram os tratamentos não medicamentosos mais eficazes para a qualidade de vida.
16	Mano-Sousa <i>et al.</i> , 2021	Current neuropharmacology	Estados Unidos	Revisão sistemática e meta-análise	A risperidona mostrou efetividade no tratamento de letargia e fala inadequada, porém está associada a aumento de peso e da circunferência da cintura.
17	Soon, 2021	Harvard review of psychiatry	Estados Unidos	Revisão integrativa	Ensaio clínico indicam que risperidona, propranolol, fluvoxamina, exercícios aeróbicos e dextrometorfano/quinidina são eficazes na redução da agressividade em adultos com TEA. Evidências menos robustas também sugerem benefícios de intervenções comportamentais e abordagens complementares.
18	Neves <i>et al.</i> , 2021	<b>Infarma-Ciências Farmacêuticas</b>	Estados Unidos	Revisão integrativa	A risperidona pode causar reações adversas como ganho de peso, sonolência e efeitos extrapiramidais, geralmente leves e controláveis. No entanto, fatores como polimorfismos genéticos e comorbidades podem aumentar o risco desses efeitos em indivíduos com TEA.
19	Matos <i>et al.</i> , 2020	Revista Master-Ensino	Brasil	Revisão narrativa de literatura	Os resultados indicam que as manifestações do TEA são diversas e variam conforme a idade e o estágio de desenvolvimento da criança. As alterações afetam múltiplas áreas do

					desenvolvimento e podem ser agrupadas de acordo com sua natureza.
20	Reis <i>et al.</i> , 2019	Pará Research Medical Journal	Brasil	Pesquisa observacional, transversal e descritivo	A análise dos prontuários revelou predominância de pacientes do sexo masculino (77%) e faixa etária entre 5 e 8 anos. As comorbidades mais comuns foram TDAH, deficiência intelectual e perda auditiva, com 46% fazendo uso de risperidona.
21	Pinho e Pinto, 2019	Jornal de Assistência Farmacêutica e Farmacoeconomia	Brasil	Estudo de corte-transversal	A análise incluiu 98 pacientes, majoritariamente do sexo masculino, com idade mediana de 8 anos, dos quais 69,4% faziam uso de medicamentos, principalmente psicofármacos. A risperidona foi o fármaco mais utilizado (41,1%) e a polifarmácia com psicofármacos foi observada em 27,6% dos casos.
22	Maneeton <i>et al.</i> , 2018	Neuropsychiatric Disease and Treatment	Estados Unidos	Revisão sistemática	A risperidona mostrou maior efetividade que o placebo na redução da irritabilidade e dos sintomas autísticos tanto no tratamento agudo quanto no longo prazo. Além disso, o grupo tratado com risperidona apresentou menor taxa de recaída, sem diferença significativa nas taxas de descontinuação entre os grupos.
23	Giacomo <i>et al.</i> , 2016	Global pediatric health	Estados Unidos	estudo observacional de caráter clínico, com delineamento transversal	Não foi identificada uma associação significativa entre a presença de comportamentos agressivos e a ausência de linguagem ou um baixo quociente intelectual (QI). Os dados indicam que o principal fator de risco para a manifestação desses comportamentos é a gravidade do quadro autístico.

24	Levine <i>et al.</i> , 2016	European Psychiatry	Inglaterra	Ensaio clínico multicêntrico, randomizado, duplo-cego e controlado por placebo	O estudo mostrou que a risperidona foi mais eficaz que o placebo na redução de irritabilidade e letargia em crianças com TEA, especialmente naquelas com sintomas mais graves.
25	Leite, Meirelles e Milhomem, 2015	Boletim Informativo Geum	Brasil	Estudo descritivo, transversal, qualitativo	O estudo observou maior prevalência de TEA em meninos entre 4 e 8 anos, com frequência escolar regular predominante, favorecendo a inclusão social. Além de terapias alternativas, o uso de medicamentos é comum, sendo a risperidona o mais utilizado.
26	Oliveira <i>et al.</i> , 2015	Boletim Informativo Geum	Brasil	Pesquisa quantitativa e qualitativa descritiva	Observou-se que 99% das crianças avaliadas faziam uso de medicação, principalmente benzodiazepínicos e antipsicóticos heterocíclicos. Esses achados estão de acordo com os dados já descritos na literatura.
27	Aman <i>et al.</i> , 2015	<u>Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology</u>	Estados Unidos	Pesquisa quantitativa observacional longitudinal	A risperidona foi associada à melhora do comportamento inadequados e das habilidades sociais em indivíduos com TEA, com redução da irritabilidade segundo avaliação dos pais. Apesar de efeitos como enurese e ganho de peso, não foram observadas reações adversas neurológicas significativas.

Fonte: Autoria própria, 2025.

## 5.1 Prevalência, perfil dos pacientes e fatores de risco para o TEA

De acordo com os dados compilados (Quadro 3) a pesquisa realizada por Faria e Borba (2024) trouxe resultados relevantes sobre o aumento no número de diagnósticos de TEA. Os dados obtidos sobre a prevalência do TEA nos Estados Unidos até 2023 indicam mudanças significativas na identificação dessa condição. Houve um crescimento expressivo nos diagnósticos nos últimos 20 anos, com a taxa passando de 1 em cada 150 crianças em 2004 (0,67%) para 1 em cada 36 em 2023 (2,8%). Além disso, Costa, Furtado e Blank (2021), ao desenvolverem uma pesquisa na cidade de Joinville/SC, constataram que a prevalência estimada de TEA é de 1 em cada 68 crianças no mundo, com aproximadamente 114.704 crianças no Brasil potencialmente diagnosticadas com a condição.

O estudo de Grando e Clivati (2024) analisaram o perfil epidemiológico dos pacientes diagnosticados com TEA no Oeste do Paraná entre 2020 e 2022. Os resultados mostraram que cerca de 84% dos casos eram do sexo masculino, enquanto 16% eram do sexo feminino. Dentre esses casos, crianças com idades entre 1 e 3 anos representaram 42,1%, sendo a faixa etária com maior frequência de diagnóstico, seguida por crianças de 3 a 6 anos (26,3%) e de 9 a 12 anos (6,3%). Esses dados sugerem uma discrepância entre os gêneros na detecção do autismo, com mais homens sendo diagnosticados do que mulheres, além de reforçar a importância do diagnóstico precoce para que a intervenção e o suporte ocorram de maneira oportuna.

Reis *et al.* (2019) conduziram um estudo para compreender o perfil de pessoas com Transtorno do Espectro Autista. Eles observaram que havia mais meninos (77%) do que meninas com essa condição. Em relação à idade, diferentemente do que foi analisado anteriormente, a maioria dos casos estava na faixa de 5 a 8 anos (44%), o que pode indicar que essa faixa etária é um período crítico para o diagnóstico devido ao início da escolarização e a demanda por socialização, seguida por 9 a 12 anos (29%), 13 a 16 anos (15%), 1 a 4 anos (11%) e entre 17 e 20 anos (1%). Analisando esse contexto, essas informações são essenciais para compreender como o TEA afeta diferentes grupos etários e de gênero, e a importância de ter um suporte adequado desde a infância.

Freire e Cardoso (2022) selecionaram estudos para entender o diagnóstico do TEA em meninas. Assim, constataram que o preconceito de gênero influencia mutuamente tanto a interpretação dos comportamentos das meninas quanto o diagnóstico do transtorno. O comportamento delas não é analisado da mesma forma que nos casos típicos dos meninos, que apresentam um quadro clínico associado a estereótipos comportamentais. Peixoto *et al.* (2023) analisaram, em seu estudo, se existe variação na idade do diagnóstico e no quadro clínico entre

meninos e meninas com TEA nos Centros de Educação e Promoção de Saúde (CEPS) da região metropolitana de Curitiba. Como resultado, observaram que as meninas foram diagnosticadas significativamente antes dos meninos, com uma diferença média de 0,31 anos.

Há uma tendência para que fatores genéticos e ambientais interajam entre si, combinando-se de forma complexa para aumentar o risco de uma pessoa desenvolver o transtorno. Faria e Massalai (2024), em sua revisão narrativa, analisaram a influência do histórico hereditário do paciente nesse contexto. Eles constataram, a partir de um estudo realizado em cinco países, que a herdabilidade média do TEA é de aproximadamente 80%. No entanto, apenas 15% dos casos estão associados a mutações conhecidas, sugerindo que a maioria dos casos do transtorno não pode ser explicada exclusivamente por essas alterações genéticas, evidenciando a complexa relação entre fatores genéticos e ambientais.

Nessa mesma linha, Faria e Borba (2024) realizaram um levantamento bibliográfico abrangendo estudos de 2015 a 2024 com o objetivo de examinar as possíveis causas do autismo. Seu estudo indicou que fatores ambientais e teratogênicos podem influenciar diretamente o desenvolvimento cerebral do feto, aumentando o risco de dificuldades cognitivas devido à exposição a agentes poluentes ou à presença (ou deficiência) de certas substâncias no organismo, como o ácido valproico ou vitaminas.

Alguns aspectos reforçam a complexidade do transtorno e a necessidade de intervenções específicas e precoces. Brito *et al.* (2021) destacam, em seus achados, que dificuldades na interação social, na comunicação e no comportamento são características centrais do autismo. No âmbito social, o indivíduo tende a evitar interações e expressões faciais, mantendo rotinas rígidas. Quanto à comunicação, há uma dificuldade expressiva devido à presença de padrões repetitivos e estereotipados de linguagem. Além disso, comportamentos obsessivos e ritualísticos são frequentes, juntamente com atraso intelectual, o que pode interferir em brincadeiras imaginativas e no uso funcional dos brinquedos.

Em concordância, Matos *et al.* (2020) abordaram, em sua revisão bibliográfica, a diversidade de características típicas em crianças com TEA. Seus estudos reforçaram o impacto que o TEA tem no desenvolvimento da linguagem, sendo comum o início tardio da fala com evolução lenta do discurso. Além disso, há casos em que a criança perde habilidades de comunicação previamente adquiridas (regressão da linguagem), afetando cerca de 25% das crianças que já haviam aprendido certas palavras e perderam a capacidade de pronunciá-las. Esses achados evidenciam a importância de intervenções precoces para minimizar a disfunção na comunicação infantil.

Outros sintomas associados ao TEA estão relacionados à irritabilidade e a comportamentos autolesivos. Baweja, Waschbusch e Mays (2023) conduziram o primeiro estudo sobre agressão e comportamentos autolesivos associados ao autismo e ao TDAH, incluindo 2.456 crianças com algum tipo de transtorno. Os dados indicaram que as agressões físicas ocorriam com maior frequência em indivíduos com TEA (28%) e no TDAH combinado (20%), enquanto foram raramente observadas no grupo com TDAH desatento (2%). Também foi constatado que o comportamento autolesivo foi mais frequente no autismo (16%). Esses resultados reforçam a importância de intervenções específicas para cada condição.

O diagnóstico do TEA é realizado a partir de observações comportamentais, de desenvolvimento e das habilidades que a criança ou o adulto apresenta. A detecção precoce é essencial para a implementação de tratamentos adequados a cada criança, considerando a diversidade de sintomas e a variação etária. Nas pesquisas realizadas por Wanzeler *et al.* (2024), uma meta-análise envolvendo dois estudos, totalizando 632 participantes, revelou que crianças com TEA submetidas à terapia comportamental apresentaram impactos positivos no funcionamento intelectual e no comportamento adaptativo. No entanto, as habilidades de linguagem e a gravidade dos sintomas não mostraram melhorias quando comparadas ao grupo controle submetido à terapia ABA.

Esse achado está alinhado com as perspectivas de Santos (2023), que reconheceu a ABA como uma abordagem eficaz para melhorar habilidades sociais e controlar comportamentos desafiadores, como atitudes autolesivas e irritabilidade. Da mesma forma, Soon (2021) destacou a importância da terapia ABA para o tratamento de agressões e automutilações. Todavia, em casos de difícil identificação ou de alta gravidade, faz-se necessária a combinação com a farmacoterapia.

## **5.2 O uso de psicofármacos no tratamento do TEA**

Algumas terapias utilizam medicamentos que ainda necessitam da aprovação de agências reguladoras para o tratamento de sintomas do TEA. Assim, seu uso ocorre de forma *off-label*. Entretanto, no Brasil, a risperidona possui aprovação da Anvisa. Veloso *et al.* (2024) abordaram essa temática em sua revisão, destacando que a risperidona, um antipsicótico atípico, é indicada para o tratamento do transtorno bipolar e da esquizofrenia, e, mais recentemente, para sintomas relacionados ao TEA, com destaque para sua menor probabilidade de causar efeitos extrapiramidais.

Em um estudo realizado na Associação de Amigos dos Autistas do Piauí (AMA-PI), foi possível identificar os medicamentos mais utilizados no tratamento psicoterapêutico de crianças autistas. Os resultados indicaram que 91% das crianças na associação faziam uso de algum tipo de medicamento. As classes medicamentosas eram variadas, mas os antipsicóticos risperidona e olanzapina se destacaram, com 55% de uso, seguidos pelo metilfenidato (Ritalina), com 11%. Em menor frequência, os inibidores seletivos da recaptação de serotonina, benzodiazepínicos e estabilizadores de humor somaram apenas 7%. Esses dados demonstram que a risperidona é amplamente utilizada para melhorar a irritabilidade, o estresse e comportamentos restritivos, repetitivos e estereotipados (Leite, Meirelles e Milhomem, 2015).

Ademais, Oliveira *et al.* (2015) analisaram o perfil terapêutico de 20 crianças autistas em uma clínica de reabilitação no estado do Ceará. A risperidona foi o medicamento mais utilizado, correspondendo a 80% dos casos. Seu uso está amplamente associado ao tratamento do autismo, especialmente para reduzir agressividade, estereotípias, crises de ira e automutilação. Apenas seis crianças relataram efeitos adversos aos medicamentos, enquanto 10% (duas crianças) utilizaram outras medicações para tratar condições como asma e constipação.

Pinho e Pinto (2019), em um estudo transversal, detalharam o perfil de utilização de medicamentos em crianças e adolescentes com TEA em um centro de referência em Salvador. O estudo incluiu 98 pacientes, a maioria do sexo masculino. Entre eles, 68 (69,4%) faziam uso de terapia medicamentosa e 27,6% estavam em polifarmácia com psicofármacos. Os medicamentos mais prescritos foram: risperidona (41,1%), seguida de periciazina (10,7%) e prometazina (5,4%). Esses dados evidenciam um padrão de prescrição em que a risperidona se destaca como uma opção amplamente utilizada para o manejo de sintomas associados ao TEA.

Guedes *et al.* (2023), ao analisar um estudo clínico randomizado duplo-cego sobre a efetividade e segurança da risperidona, trouxeram uma contribuição importante ao revelar que doses abaixo das recomendadas pela FDA podem ser eficazes no tratamento de comportamentos estereotipados no TEA. No entanto, para amenizar a irritabilidade, hiperatividade e outros problemas comportamentais, serão necessárias doses maiores para obter um efeito mais positivo. Isso sugere que ajustes na dosagem são essenciais para atender às necessidades individuais de cada paciente e considerar os efeitos adversos decorrentes do uso do medicamento.

Silva e Souza (2021) conduziram uma pesquisa de campo, de caráter descritivo e quantitativo, com 59 cuidadores do Sertão da Paraíba e do Cariri, no Ceará. Os pesquisadores constataram que os antipsicóticos atípicos, como a risperidona, o aripiprazol e a quetiapina, são

amplamente utilizados em crianças assistidas por esses cuidadores, devido ao menor risco de efeitos colaterais neurológicos, como o parkinsonismo. Esses medicamentos auxiliam no controle da automutilação e das crises de raiva, sendo a risperidona a mais empregada no estudo para melhorar as estereotípias e a hiperatividade. Contudo, os sintomas centrais do autismo, como dificuldades na interação social e na expressão de emoções, ainda requerem mais estudos para que se obtenham evidências mais consistentes sobre a efetividade do medicamento.

Brito *et al.* (2021) ressaltam, em suas análises, o uso da risperidona e do aripiprazol, apontando que ambos são eficazes na redução de comportamentos agressivos em pacientes com TEA, apresentando resultados semelhantes após 12 semanas de tratamento. Segundo os autores, esses dois medicamentos continuam sendo as principais opções terapêuticas disponíveis atualmente para tratar sintomas comportamentais em crianças e adolescentes com TEA, enquanto novas alternativas farmacológicas ainda estão em desenvolvimento.

### **5.3 Efetividade da risperidona**

Os comportamentos agressivos são comuns no Transtorno do Espectro Autista, podendo ser direcionados a outras pessoas ou ao próprio indivíduo, já em algumas situações existe o comportamento agressivo direcionado a cuidadores e a não cuidadores. A autoagressão também foi observada em cerca da metade dos casos em pacientes com TEA. Esses comportamentos podem causar estresse significativo tanto para o paciente quanto para o cuidador, interferindo no processo de aprendizado e aumentando o risco de abuso físico infantil quando não são adequadamente gerenciados (Giacomo *et al.*, 2016).

A agressividade, um comportamento frequentemente associados ao TEA, gera grandes preocupações para as famílias, afetando a qualidade de vida, aumentando o estresse e atrapalhando o suporte educacional e social. Mano-Sousa *et al.* (2021) sugerem que a risperidona é eficaz no tratamento da irritabilidade e hiperatividade em crianças com TEA, com benefícios para o controle da hiperatividade, tanto a curto quanto a longo prazo, condição essa que pode comprometer a interação social.

De acordo com Aman *et al.* (2015), um estudo acompanhou 84 crianças por cerca de 21,4 meses após participarem de um ensaio clínico randomizado duplo-cego utilizando risperidona. Após esse período, constatou-se que dois terços das crianças ainda estavam utilizando o medicamento, com uma dose média de 2,47 mg por dia. Apesar dos potenciais efeitos colaterais, a risperidona foi eficaz na redução da irritabilidade, quando comparada aos

níveis iniciais observados no estudo. Isso indica que os benefícios terapêuticos da risperidona foram significativos na melhora dos sintomas centrais associados ao autismo.

Levine *et al.* (2016) demonstraram que, de acordo com os relatos dos pais, houve uma redução na irritabilidade em pacientes com grau moderado de agressividade após o uso de risperidona. No entanto, para estabelecer com maior certeza a efetividade do medicamento, são necessários mais estudos que avaliem de forma mais abrangentes seus efeitos e resultados.

Colaborando com estudos anteriores revisados por Maneeton *et al.* (2018), a risperidona demonstrou uma redução de 25% na subescala de irritabilidade da Lista de Comportamentos Aberrantes (ABC). Isso sugere que a risperidona apresentou promessa na redução de comportamentos agressivos e relacionados ao autismo, além de ter contribuído para uma diminuição significativa na Escala de Pontuação para Autismo (CARS) em indivíduos que utilizaram esse medicamento.

O estudo de Al-Huseini *et al.* (2022) revelaram que a risperidona é uma intervenção eficaz para reduzir a irritabilidade, agressividade, comportamentos disruptivos e hiperatividade em crianças com TEA, com 79% dos participantes apresentando melhorias significativas. Isso confirma a efetividade da risperidona observada em pesquisas anteriores, destacando-a como uma opção válida para o manejo desses sintomas.

É crucial manter uma vigilância próxima sobre os pacientes que utilizam risperidona, especialmente crianças e adolescentes, devido ao potencial de efeitos colaterais metabólicos, como ganho de peso e alterações nos níveis lipídicos. Embora este medicamento se revele geralmente seguro e eficaz na diminuição dos sintomas comportamentais típicos em indivíduos com TEA, é crucial realizar uma avaliação cuidadosa do seu uso (Guedes *et al.*, 2023).

## **5.4 Efeitos colaterais comuns**

Apesar de ser considerada um medicamento seguro, a risperidona pode gerar efeitos colaterais que variam de leves a graves. Isso é especialmente relevante no caso de pessoas com TEA, que costumam apresentar mais reações adversas, mesmo em doses pequenas. Crianças e adolescentes com TEA, em particular, podem ser mais suscetíveis e experimentar reações mais intensas do que crianças sem o transtorno, mesmo com doses mínimas (Neves *et al.*, 2021).

A risperidona é frequentemente prescrita para tratar sintomas específicos associados ao TEA. Entretanto, o seu uso pode estar relacionado a uma variedade de efeitos adversos que exigem atenção. Doses mais altas de risperidona, apesar de reduzirem comportamentos

prejudiciais em crianças com TEA, estão associadas a efeitos colaterais frequentes, como aumento do apetite, sonolência, ganho de peso e reações motoras involuntárias, especialmente a acatisia (Guedes *et al.*, 2023).

Vários estudos demonstraram que a risperidona é eficaz na melhoria dos comportamentos restritos, repetitivos e estereotipados. No entanto, um dos efeitos colaterais mais preocupantes associados ao seu uso é o ganho de peso não saudável, que se destaca como uma questão relevante no tratamento (Maneeton *et al.*, 2018). Uma meta-análise revelou resultados inconsistentes entre os estudos, mas apontou que, independentemente da duração do uso, houve um aumento de peso em comparação aos valores iniciais. Esse efeito foi observado tanto em tratamentos de curta quanto de longa duração, em relação ao placebo. Além disso, o aumento de peso foi relacionado ao crescimento da circunferência da cintura ao longo do tempo (Mano-Sousa *et al.*, 2021).

Segundo o estudo de Aman *et al.* (2015), o uso da risperidona foi associado a alguns efeitos adversos, como apetite excessivo, relatado por 42% dos participantes que utilizaram o medicamento, em comparação com 22% do grupo controle. Além disso, o grupo tratado com risperidona apresentou maior incidência de enurese. Em relação à constipação, houve uma leve redução entre os que receberam risperidona, mas a diferença em comparação com o grupo sem o medicamento não foi estatisticamente significativa.

Os efeitos cognitivos dos antipsicóticos atípicos em crianças e adolescentes ainda são pouco estudados, com foco maior em adultos com outras doenças psiquiátricas. Um efeito colateral comum é a sedação, que pode afetar a cognição. Crianças autistas tratadas com risperidona relatam que a sedação tende a diminuir após duas a quatro semanas, sugerindo que o risco de comprometimento cognitivo é maior no início do tratamento (Hutchinson *et al.*, 2023).

No estudo de Maneeton *et al.* (2018), a risperidona demonstrou taxas mais elevadas de efeitos colaterais em comparação com estudos que incluíram um grupo placebo. Os principais sintomas relatados foram aumento do apetite e do peso, sonolência, fadiga, ansiedade, salivação excessiva e elevação dos níveis de prolactina. Esses resultados destacam a importância de monitorar de perto os pacientes que recebem risperidona, especialmente crianças e adolescentes com TEA, para mitigar os efeitos adversos potenciais.

Reforçando os achados de outros estudos, Al-Huseini *et al.* (2022) destacaram que, apesar dos benefícios do uso da risperidona, seu efeito foi menos pronunciado em pacientes com histórico familiar de autismo, em comparação com crianças sem esse histórico. Isso sugere que pacientes com histórico familiar de TEA podem apresentar uma forma mais severa do

transtorno, exigindo abordagens terapêuticas mais personalizadas e multidisciplinares para o manejo eficaz dos sintomas.

## 6 CONCLUSÃO

Os estudos analisados mostram que a risperidona é o medicamento mais utilizado no tratamento dos sintomas comportamentais do TEA, sendo amplamente prescrito para reduzir agressividade, estereotipias, crises de ira e automutilação. A pesquisa indica que doses menores de risperidona podem ser eficazes para comportamentos estereotipados, enquanto doses maiores são necessárias para controlar irritabilidade e hiperatividade. Além disso, os antipsicóticos atípicos são preferidos por apresentarem menos efeitos colaterais neurológicos. No entanto, os sintomas centrais do autismo ainda exigem mais estudos para um tratamento mais eficaz.

Por outro lado, estudos indicam que o aumento de peso, um dos principais efeitos adversos, ocorre independentemente da duração do tratamento e está associado ao crescimento da cintura. Outros efeitos adversos incluem enurese, fadiga, ansiedade e elevação da prolactina. Em crianças autistas, a sedação tende a diminuir após algumas semanas, diminuindo o risco de comprometimento cognitivo a longo prazo. Além disso, pacientes com histórico familiar de TEA podem ter resposta menos pronunciada ao tratamento, indicando a necessidade de abordagens terapêuticas personalizadas.

Nessa perspectiva, o tratamento enfrenta desafios terapêuticos, como a variabilidade na resposta ao medicamento, a necessidade de ajustes individualizados da dose e o manejo de efeitos colaterais, exigindo um acompanhamento contínuo e estratégias complementares de uma equipe multidisciplinar. Esse grupo de profissionais trabalha de forma integrada e personalizada para atender às diferentes necessidades do paciente, utilizando seus conhecimentos para promover o desenvolvimento, a autonomia e o bem-estar.

Em suma, o estudo evidenciou que a compreensão aprofundada sobre a efetividade e os desafios associados ao uso da risperidona no tratamento dos sintomas do TEA é essencial para aprimorar a qualidade de vida dos pacientes e oferecer suporte efetivo às suas famílias, especialmente na redução de comportamentos desafiadores como agressividade e irritabilidade. Além disso, tais resultados podem influenciar positivamente políticas de saúde, promovendo uma alocação mais eficiente de recursos e o desenvolvimento de programas de apoio adequados. A disseminação dessas informações contribui para aumentar a conscientização pública sobre o TEA e seus tratamentos, incentivando uma sociedade mais inclusiva. Por fim, a identificação das limitações associadas ao uso da risperidona ressalta a necessidade contínua

de pesquisas voltadas para o desenvolvimento de novas terapias mais eficazes e seguras para indivíduos com TEA.

## REFERÊNCIAS

- AL-HUSEINI, Salim; AL-BARHOUMI, Ali; AL-BALUSHI, Miad; AL-HOSNI, Amira; AL-MAHROUQI, Tamadhir; AL-MAHRIZI, Balqees; JAJU, Sanjay; MIRZA, Hassan. Effectiveness and adverse effects of risperidone in children with autism Spectrum disorder in a naturalistic clinical setting at a University Hospital in Oman. **Autism Research and Treatment**, v. 2022, n. 1, p. 2313851, 2022.
- ALMEIDA, Maíra Lopes; NEVES, Anamaria Silva. A popularização diagnóstica do autismo: uma falsa epidemia? **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 40, p. e180896, 2020.
- AMAN, Michael; RETTIGANTI, Mallikarjuna; NAGARAJA, Haikady; HOLLWAY, Jill; MCCRACKEN, James; MCDUGLE, Christopher; TIERNEY, Elaine; SCAHILL, Lawrence; ARNOLD, Eugene; HELTINGS, Jessica; POSEY, David; SWIEZY, Naomi; GHUMAN, Jennifer; GRADOS, Marco; SHAH, Bhavik; VITIELLO, Benedetto. Tolerability, safety, and benefits of risperidone in children and adolescents with autism: 21-month follow-up after 8-week placebo-controlled trial. **Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology**, v. 25, n. 6, p. 482-493, 2015.
- ASSIS, Dante Oliveiral de; SOUZA, Crisleide Rodrigues da Silva; BURITI, Laíse Carvalho Pereira; BURITI, Larissa Carvalho Pereira; MORAIS, Laryssa Maria Martins; OLIVEIRA, Lídia Maria Lívio de; FERNANDES, Letícia Moreira; SOUZA, Matheus Rodrigues de. As especificidades do tratamento farmacológico e suas indicações no transtorno do espectro do autismo Specificities of pharmacological treatment and indications in autism spectrum disorder. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 3, p. 13207-13216, 2021.
- AUSTRÍACO, Kristine; ABAN Inmaculada; WILLIG, James; KONG, Michele. Contemporary trainee knowledge of autism: How prepared are our future providers?. **Frontiers in Pediatrics**, v. 7, p. 165, 2019.
- BAIO, Jon; WIGGINS, Lisa; CHRISTENSEN, Debora; MAENNER, Matthew; DANIELS, Julie; WARREN, Zachary; KURZIUS-SPENCER, Margaret; ZAHORODNY, Walter; ROSENBERG, Robinson Cordélia; WHITE, Tiffany; DURKIN, Maureen; IMM, Pamela; NIKOLAOU, Loizos; YEARGIN-ALLSOPP, Marechal; LEE, Li-Ching, HARRINGTON, Rebeca; LÓPEZ, Maia; FITZGERALD Robert, HEWITT, Amy; PETTYGROVE, Sidney; CONSTANTINO, João; VEHORN, Alison; SHENOUDA, Joshephine; HALL-LANDE, Jennifer; VAN NAARDEN BRAUN, Kim; DOWLING, Nicole. Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2014. **MMWR. Surveillance Summaries**, v. 67, n. 6, p. 1–23, 27 abr. 2018.
- BARBOSA, André Machado; FIGUEIREDO, Ana Valéria; VIEGAS, Marco Antônio Serra; BATISTA, Regina Lúcia Napolitano Felício Felix. Os impactos da pandemia COVID-19 na vida das pessoas com transtorno do espectro autista. **Revista da Seção Judiciária do Rio de Janeiro**, v. 24, n. 48, p. 91-105, 2020.
- BARBOZA, Adriano Alves; COSTA, Lidiene Camila Barbosa; BARROS, Romariz da Silva. Videomodelagem instrucional para ensinar mães de crianças com autismo a implementar ensaios discretos: uma replicação sistemática. **Trends in Psychology**, v. 27, n. 3, p. 795-804, 2019.

BARCELOS, Kaio da Silva; MARTINS, Morgana de Fátima Agostini; BETONE, Gabriele Aparecida Barbosa; FERRUZI, Emerson Henklain. Contribuições da análise do comportamento aplicada para indivíduos com transtorno do espectro do autismo: uma revisão. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 6, p. 37276-37291, 2020.

BARGIELA, Sarah; MANDY, William. As experiências de mulheres diagnosticadas tardiamente com condições do espectro do autismo: Uma investigação do fenótipo do autismo feminino. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 46, p. 3281-3294, 2016.

BARRY, Jessica; BIRNBAUM, Angela; JASIN, Lisa; SHERWIN, Catherine. Maternal exposure and neonatal effects of drugs of abuse. **The Journal of Clinical Pharmacology**, v. 61, p. S142-S155, 2021.

BAWEJA, Raman; WASCHBUSCH, Daniel; MAYES, Susan. Agressão física contra outros e contra si mesmo: correlatos em autismo, transtorno de déficit de atenção/hiperatividade e amostras de crianças baseadas na população. **JAACAP Open**, v. 1, n. 4, p. 274-283, 2023.

BRASIL, Risperidona no Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). Relatório de Recomendação da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS – CONITEC – 123. Brasília (DF): Ministério da Saúde. 2014.

BRASIL. Lei N° 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3° do art. 98 da Lei n° 8.112, de 11 de dezembro de 1990. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Linha de Cuidado para a Atenção às Pessoas com Transtornos do Espectro do Autismo e suas Famílias na Rede de Atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde**. 1ª ed. Brasília. Editora do Ministério da Saúde, 2015.

BRITO, Hellen Kristina Magalhães; MENDES, Natália Bontempo; LIMAS, Gabriela Teixeira; PIRES, Alef Jord Souza; CRUZ, Willy Viana; VARGAS, Giovanna Luisa Martins; COSTA, Nathália Siriano; ROBELO, Nicollas Nunes. O impacto da terapia cognitivo-comportamental no transtorno do espectro autista. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, p. 7902-7910, 2021.

BRUGHA, Traolach; BANKART, John; MCMANUS, Sally; GULLON-SCOTT, Fiona. CDC Autism Rate: Misplaced Reliance on Passive Sampling? **The Lancet**, vol. 392, no. 10149, p. 732-733, 2018.

CADIDE, Ana Carolina; FREITAS, Walmenyk Moreira; SABEC-PEREIRA, Dayane Kelly. Perfil medicamentoso da Risperidona em pacientes com transtorno do espectro autista (TEA). **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 7, n. 14, p. e141272-e141272, 2024.

CARVALHO, Marisa Lima. O desafio do uso *off label* de medicamentos. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 34, p. 1-2, 2016.

CAVALHEIRO, Amanda Henriques; COMARELLA, Larissa. Farmacocinética: modelos e conceitos—uma revisão de literatura. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 10, n. 5, p. 73-84, 2016.

CÓSSIO, Anelise do Pinho; PEREIRA, Ana Paula da Silva; RODRIGUEZ, Rita de Cássia Cóssio. Benefícios e nível de participação na intervenção precoce: perspectivas de mães de crianças com perturbação do espectro do autismo. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 23, p. 505-516, 2017.

COSTA, Daiane Martins da; FURTADO, Laura Teuber; BLANK, Sheilla. Perfil epidemiológico da pessoa com Autismo na cidade de Joinville/SC. **Monumenta-Revista De Estudos Interdisciplinares**, v. 2, n. 3, p. 62-75, 2021.

COSTA, Gabrielle de Oliveira Nunes; ABREU, Clézio Rodrigues de Carvalho. Os benefícios do uso de psicofármacos no tratamento de indivíduos com transtorno do espectro autista (TEA): revisão bibliográfica. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 4, n. 8, p. 240-251, 2021.

COSTA, Maria Candida Valois; WANDERLEY, Thaísa Rolim; MEDEIROS, Nyedja walesca de; CABRAL Analucia Guedes; UCHÔA, Daysianne Pereira de Lira. Assistência, atenção farmacêutica e a atuação do profissional farmacêutico na saúde básica. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, p. 6195-6208, 2021.

DE LA TORRE-UBIETA, Luis; WON, Hyejung; STEIN, Jason; GESCHWING, Daniel. Advancing the understanding of autism disease mechanisms through genetics. **Nature Medicine**, v. 22, n. 4, p. 345-361, 2016.

DIAS, Sandra. Asperger e sua síndrome em 1944 e na atualidade. **Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental**, v. 18, p. 307-313, 2015.

ECKES, Theresa; BUHLMANN1, Ulrike; HOLLING, Heinz-Dieter; MOLLMANN, Anne. Comprehensive ABA-based interventions in the treatment of children with autism spectrum disorder—a meta-analysis. **BMC Psychiatry**, v. 23, n. 1, p. 133, 2023.

EISSA, Nermin; AL-HOUQANI, Mohammed; SADEQ, Adel; OJHA, Shreesh; SASSE, Astrid; SADEK, Bassem. Current enlightenment about etiology and pharmacological treatment of autism spectrum disorder. **Frontiers in Neuroscience**, v. 12, p. 304, 2018.

ERCOLE, Flávia Falci; MELO, Laís Samara de; ALCOFORADO, Carla Lúcia Goulart Constant. Revisão integrativa versus revisão sistemática. **REME-Revista Mineira de Enfermagem**, v. 18, n. 1, 2014.

EVÊNCIO, Kátia Maria de Moura; MENEZES, Helena Cristina Soares; FERNANDES, George Pimentel. Transtorno do Espectro do Autismo: Considerações sobre o diagnóstico/Autism spectrum disorder: Diagnostic considerations. **ID on line. Revista de Psicologia**, v. 13, n. 47, p. 234-251, 2019.

FAJARDO, Kate Adamary Morocho; ÁLVAREZ, Doménica Estefanía Sánchez; ZAMBRANO, Viviana Paola Patiño. Perfil epidemiológico del autismo en Latinoamérica: Morocho Kate, Sánchez Doménica, Viviana Patiño. **Salud & Ciencias Médicas**, v. 1, n. 2, p. 14-25, 2021.

FARIA, Maria Elisa Vaz de; BORBA, Marcia Guaraciara de Souza. Autismo: sinais, níveis de suporte e diagnóstico-Uma revisão sistemática de estudos recentes. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 6, p. 4100-4112, 2024.

FARIA, Maria Victoria de Jesus; MASSALAI, Renata. COMO OS FATORES GENÉTICOS CONTRIBUEM PARA O TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 11, p. 29-55, 2024.

FERNANDES, Conceição Santos; TOMAZELLI, Jeane; GIRIANELLI, Vania Reis. Diagnóstico de autismo no século XXI: evolução dos domínios nas categorizações nosológicas. **Psicologia USP**, v. 31, p. e200027, 2020.

FERNANDES, Livia; PORTELA, Fernanda Santos; MOREIRA, Pablo Maciel Brasil; FERNANDES, Mauro Teles. Perfil do uso de Medicamentos em Pacientes Autistas Acompanhados na APAE de um Município do Interior da Bahia. **ID on line. Revista de Psicologia**, v. 11, n. 35, p. 301-316, 2017.

FISHER, Wayne; PIAZZA, Cathleen. Applied Behavior Analysis. **The Encyclopedia of Clinical Psychology**, p. 1–5, 23 jan. 2015.

FRAZIER, Thomas; GEORGIADES, Stelios; BISHOP, L; HARDAN, Antonio. Behavioral and cognitive characteristics of females and males with autism in the Simons Simplex Collection. **Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry**, v. 53, n. 3, p. 329-340. e3, 2014.

FREIRE, Milson Gomes; CARDOSO, Heloísa dos Santos Peres. Diagnóstico do autismo em meninas: Revisão sistemática. **Revista Psicopedagogia**, v. 39, n. 120, p. 435-444, 2022.

GARCIA, Sônia Cardoso Moreira; NASCIMENTO, Mayara Andrine do; PEREIRA, Marília. Autismo infantil: acolhimento e tratamento pelo sistema único de saúde. **Revista Valore**, v. 2, n. 1, p. 155-167, 2017.

GARERI, Pietro; SEGURA-GARCÍA, Cristina; MANFREDI, Valeria Graziella Laura; BRUNI, Antonella; CIAMBRONE, Paola; CERMINARA, Gregorio; DE SARRO, Giovambattista; DE FAZIO, Pasquale. Use of atypical antipsychotics in the elderly: a clinical review. **Clinical Interventions in Aging**, p. 1363-1373, 2014.

GIACOMO, Andrea de; CRAIG, Francesco; TERENCE, Vanessa; COPPOLA, Annamaria; CAMPA, Maria Gloria; PASSERI, Gianfranco. Aggressive behaviors and verbal communication skills in autism spectrum disorders. **Global Pediatric Health**, v. 3, p. 2333794X16644360, 2016.

GONZÁLEZ, Claudio. Farmacología del paciente pediátrico. **Revista Médica Clínica las Condes**, v. 27, n. 5, p. 652-659, 2016.

GRANDO, Amanda Barbiero; CLIVATI, Marta Regina. Análise do perfil epidemiológico dos pacientes diagnosticados com Transtorno do Espectro Autista no oeste do Paraná. **E-Acadêmica**, v. 5, n. 1, p. e0651530-e0651530, 2024.

GRIESI-OLIVEIRA, Karina; SERTIÉ, Andréa Laurato. Transtornos do espectro autista: um guia atualizado para aconselhamento genético. **Einstein (São Paulo)**, v. 15, p. 233-238, 2017.

GUEDES, Pedro Afonso Melro Nascimento; COSTA, João Paulo de Souza Pacheco; GONZAGA, Maria Alice Rocha de Mello; FERMOSELI, André Fernando de Oliveira;

OLIVEIRA, Jaim Simões de; NETO, José Afonso Freitas Melro. Efeitos positivos e negativos da análise do comportamento aplicada e risperidona em crianças portadoras de autismo. **Revista Foco**, v. 16, n. 7, p. e2479-e2479, 2023.

HADJKACEM, Imen; AYADI, Héla; TURKI, Mariem; YAICH, Sourour; KHEMEKHEM, Khaoula; WALHA, Adel; CHERIF, Leila; MOALLA, Youss; GHRIBI, Farhat. Fatores pré-natais, perinatais e pós-natais associados ao transtorno do espectro do autismo. **Jornal de Pediatria**, v. 92, p. 595-601, 2016.

HELLINGS, Jessica. Pharmacotherapy in autism spectrum disorders, including promising older drugs warranting trials. **World Journal of Psychiatry**, v. 13, n. 6, p. 262, 2023.

HUTCHINSON, Jhenelle; ADEFOKUN, Oluwafolawemi; BITTLA, Parikshit; KAUR Simran; SOJITRA, Vani; ZAHRA, Anam; KHAN, Safeera. The Effects of Risperidone on Cognition in People with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. **Cureus**, v. 15, n. 9, 2023.

HYMAN, Susan; LEVY, Susan; MYERS, Scott; MYERS, Scott; Council on children with disabilities, section on developmental and behavioral pediatrics; KUO, Dennis; APKON, Susan; DAVIDSON, Lynn; ELLERBECK, Kathryn; FOSTER, Jessica; NORITZ, Garey; LEPPERT, Mary O'Connor; SAUNDERS, Barbara; STILLE, Christopher; YIN, Larry; WEITZMAN, Carol; CHILDERS, David Omer; LEVINE, Jack; PERALTA-CARCELEN, Ada Myriam; POON, Jennifer; SMITH, Peter; BLUM, Nathan Jon; TAKAYAMA, John Ichiro; BAUM, Rebeca; VOIGT, Robert; BRIDGEMOHAN, Carolyn. Identification, evaluation, and management of children with autism spectrum disorder. **Pediatrics**, v. 145, n. 1, 2020.

KEEPERS, George; FOCHTMANN, Laura; ANZIA, Joan; BENJAMIN, Sheldon; LYNESS, Jeffrey; MOJTABAI, Ramin; SERVIS, Mark; WALASZEK, Art; BUCKLEY, Peter; LENZENWEGER, Mark; YOUNG, Alexander; DEGENHARDT, Amanda; HONG, Seung-Hee. The American Psychiatric Association practice guideline for the treatment of patients with schizophrenia. **American Journal of Psychiatry**, v. 177, n. 9, p. 868-872, 2020.

KIM, Sung Koo. Recent update of autism spectrum disorders. **Korean Journal of Pediatrics**, vol. 58, no. 1, p. 8, 2015.

KREJČÍ, Veronika; MURÍNOVÁ, Irena; SLANAŘ, Ondřej; ŠÍMA, Martin. Evidence for Therapeutic Drug Monitoring of Atypical Antipsychotics. **Prague Medical Report**, v. 125, n. 2, p. 101-129, 2024.

LAGO, Katielly Oliveira; DE OLIVEIRA, Maria Nice Dutra. Perfil epidemiológico das crianças com transtorno do espectro autista da APAE. **Saúde.Com**, v. 19, n. 4, 2023.

LAVOR, Matheus De Luna Seixas Soares; LOPES, Catarina Nóbrega; DAMACENO, Marina Mousinho De Pontes; SILVA, Ludmyla Alves da; ALVES, Cinthya Gabrielle Conserva; FILHO, Fernando Caldeira; MENINO, Maria Eliziane Guimarães; GUEDES, Tâmara Albuquerque Leite. O autismo: aspectos genéticos e seus biomarcadores: uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 1, p. 3274-3289, 2021.

LEAL, Fellipe Miranda; STANCKA, Milena; GIACOIA, Rachel Cristina Ribeiro. Transtorno do Espectro Autista (TEA): Uma revisão de aspectos de seu diagnóstico no Brasil. **UNILUS Ensino e Pesquisa**, v. 20, n. 61, p. 49-57, 2024.

LEITE, Ricardo; MEIRELLES, Lyghia Maria Araújo; MILHOMEM, Deyse Barros. Medicamentos usados no tratamento psicoterapêutico de crianças autistas em Teresina—PI. **Boletim Informativo Geum**, v. 6, n. 3, p. 91, 2015.

LEVINE, Stephen; KODESH, Arad; GOLDBERG, Yael; REICHENBERG, Abraham; FURUKAWA, Toshi; KOLEVZON, Alexandre; LEUCHT, Stefan. Initial severity and efficacy of risperidone in autism: Results from the RUPP trial. **European Psychiatry**, v. 32, p. 16-20, 2016.

LEVINE, Stephen; KODESH, Arad; VIKTORIN, Alexandre; SMITH, Lauren; UHER, Rudolf; REICHENBERG, Abraham; SANDIN, Sven. Association of maternal use of folic acid and multivitamin supplements before and during pregnancy with the risk of autism spectrum disorder in offspring. **JAMA Psychiatry**, v. 75, no. 2, p. 176-184, 2018.

LIMA, Marília Mendes Nascimento; MENDES, Clariana Araújo Fiais; SANTOS, Jéssica Bittencourt dos; LEITE, Roberta Barone; SILVA, Mona Lisa Cordeiro Asselta Da. **Artigo Original**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<https://unifan.net.br/wp-content/uploads/2022/05/Artigo-10-PERFIL-NUTRICIONAL-DE-CRIANC%CC%A7AS-E-ADOLESCENTES-ATENDIDOS-NO-AMBULATO%CC%81RIO-DE-AUTISMO-EM-FEIRA-DE-SANTANA-BAHIA-BRASIL.pdf>>. Acesso em: 17 set. 2024.

LOOMES, Rachel; HULL, Laura; MANDY, William Polmear Locke. What is the male-to-female ratio in autism spectrum disorder? A systematic review and meta-analysis. **Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry**, v. 56, n. 6, p. 466-474, 2017.

LOPES, Luis Phillipe Nagem; OLIVEIRA, Jardel Corrêa de; BERGAMASCHI Cristiane de Cássia; FULONE Izabela; LIMA, Elisangela da Costa; ABE, Flávia Casale; MAZZEI Lauren Giusti; FIGUEIRÓ Mabel Fernandes; LOPES, Luciane Cruz. Use of second-generation antipsychotics in autism spectrum disorder: a systematic review and meta-analysis protocol. **BMJ Open**, v. 13, n. 6, p. e069114, 2023.

MACEDO, Lorena Magalhães de; MEDEIROS, João Heitor Brasília de; OLIVEIRA, Flassian Hiêrro Leite de; ESMERALDO, Lucca Feitosa; MACEDO, Ana Glace Magalhães de; NOBRE, Maria Elizabeth Pereira. Alterações fisiológicas durante período pré-natal predisponentes ao Transtorno do Espectro Autista: Uma revisão Sistemática/Physiological changes during prenatal period predisposing to Autism Spectrum Disorder: A Systematic review. **ID on line. Revista de Psicologia**, v. 15, n. 55, p. 485-504, 2021.

MAENNER, Matthew. Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years—autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2016. **MMWR. Surveillance Summaries**, v. 69, 2020.

MANEETON, Narong; MANEETON, Benchalak; PUTTHISRI, Suwannee; WOOTILUK, Pakapan; NARKPONGPHUN, Assawin; SRISURAPANONT, Manit. Risperidone for children and adolescents with autism spectrum disorder: a systematic review. **Neuropsychiatric Disease and Treatment**, p. 1811-1820, 2018.

MANO-SOUSA, Brayan; PEDROSA, Alessandra Moraes; ALVES, Bruna Cristina; GALDURÓZ, José Carlos Fernandes; BELO, Vinícius Silva; CHAVES Valéria Ernestânia; DUARTE-ALMEIDA, Joaquim Maurício. Effects of risperidone in autistic children and young adults: a systematic review and meta-analysis. **Current Neuropharmacology**, v. 19, n. 4, p. 538-552, 2021.

Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

MATOS, Maycon Souza; SILVA, Amanda Reis; MORORÓ, Cinthya Layssa Silva; DIAS, Laryssa Roberta Lemos; MACHADO, Nathália Oliveira Queiroz; REIS, Melissa Mariane dos. Diagnóstico precoce de autismo: características típicas presentes em crianças com transtorno do espectro autista. **Revista Master-Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 5, n. 9, p. 22-27, 2020.

MERCADO, Waldileia Iriarte. TEA–Diagnóstico precoce com reflexos na qualidade de vida da criança e da família. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 11, n. 15, pág. e544111537482-e544111537482, 2022.

MIZAEL, Táhcita Medrado; RIDI, Cíntia Cristina Ferreira. Análise do comportamento aplicada ao autismo e atuação socialmente responsável no Brasil: Questões de gênero, idade, ética e protagonismo autista. **Perspectivas em Análise do Comportamento**, v. 13, n. 1, p. 054-068, 2022.

MONTEIRO, Andrea Freire; PIMENTA, Ricardo de Almeida; PEREIRA, Suzana Matheus; ROESLER, Hélio. Considerações sobre critérios diagnósticos de transtorno do espectro autista, e suas implicações no campo científico. **Ciências e Artes**, v. 7, n. 1, p. 87-97, 2017.

MUSKENS, Jet; VELDERS, Fleur; STAAL, Wouter. Medical comorbidities in children and adolescents with autism spectrum disorders and attention deficit hyperactivity disorders: a systematic review. **European Child & Adolescent Psychiatry**, v. 26, n. 9, p. 1093-1103, 2017.

NASCIMENTO, Gabriela Alves; SOUZA, Sandra Freitas de. A inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA): possibilidades de intervenção psicopedagógica através da Análise do Comportamento Aplicada. **Paidéia**, 2018.

NASCIMENTO, Geovanna Freitas Rocha; SILVA, Paula Eduarda Marinho da; GUEDES, João Paulo de Melo. Avaliação dos métodos farmacológicos no Transtorno do Espectro Autista (TEA): a importância da medicação no tratamento em crianças e adolescentes. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 14, p. e511101422442-e511101422442, 2021.

NETO, Sebastião Gonçalves de Barros; BRUNONI, Decio; CYSNEIROS, Roberta Monterazzo. Abordagem psicofarmacológica no transtorno do espectro autista: uma revisão narrativa. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v. 19, n. 2, 2019.

NEVES, Kelly Rose Tavares; ALBUQUERQUE, Isabelle Magalhães; XAVIER, Emanuel Lucas Pinheiro; MARTINS, Sophia de Oliveira; ARAGÃO, Gislei Frota. Segurança da

risperidona em crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista. **Infarma-Ciências Farmacêuticas**, v. 33, n. 2, p. 138-148, 2021.

NG, Michelle; MONTIGNY, Joanne de; OFNER, Marianna; DOCÉ, Minh. Environmental factors associated with autism spectrum disorder: a scoping review for the years 2003–2013. **Health Promotion and Chronic Disease Prevention in Canada: Research, Policy and Practice**, v. 37, n. 1, p. 1, 2017.

OLIVEIRA, Fádua Camila de Almeida; TORRES, Carla Bruna; SATURNO, Rafael dos Santos; LUZ, Maria Natália Campos; VASCONCELOS. Perfil do paciente autista infantil em uma clínica para reabilitação no estado do Ceará. **Boletim Informativo Geum**, v. 6, n. 3, p. 43, 2015.

ORTEGA-PINEDA, Lizbeth Ainda; FERNÁNDEZ-CAÑEDO, Lauro; TOLEDO-CÁRDENAS, María; LÓPEZ-MERAZ, María Leonor; GARCÍA, Luis Isauro; CORIA-ÁVILA, Genaro Alfonso; MANZO-DENES, Jorge. Uso y efectividad de antipsicóticos atípicos en el trastorno del espectro autista. **Revista e Neurobiología**, v. 14, n. 35, 2023.

PAULZEN, Michael; HAEN, Ekkehard; STEGMANN, Benedito; UNTERECKER, Stefan; HIEMKE, Christoph; GRÜNDER, Gerhard; SCHORETSANITIS, Georgios. Clinical response in a risperidone-medicated naturalistic sample: patients' characteristics and dose-dependent pharmacokinetic patterns. **European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience**, v. 267, p. 325-333, 2017.

PEIXOTO, Gabriela de Queiroz; SILVEIRA, João Eduardo Mota; CAPORRINO, Raffaella Slompo Caporrino; HÜBEL, Raquel; OLIVEIRA, Thiago Assahida. Avaliação do perfil de pacientes atendidos com diagnóstico de transtorno do espectro autista nos centros de especialidades do consórcio metropolitano de saúde do Paraná. **Revista Foco**, v. 16, n. 11, p. e3356-e3356, 2023.

PINHO, Márcia Andrade; PINTO, Charleston Ribeiro. Perfil de utilização de medicamentos entre crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista admitidos em centro de referência no Estado da Bahia. **Jornal de Assistência Farmacêutica e Farmacoeconomia**, v. 4, n. 2, 2019.

PORTOLESE, Joana; BORDINI, Daniela; LOWENTHAL, Rosane; ZACHI, Elaine Cristina; PAULA, Cristiane Silvestre de. Mapeamento dos serviços que prestam atendimento a pessoas com transtornos do espectro autista no Brasil. **Cadernos de Pós-graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v. 17, n. 2, 2017.

POULIN, Patrick. Drug distribution to human tissues: prediction and examination of the basic assumption in in vivo pharmacokinetics-pharmacodynamics (PK/PD) research. **Journal of Pharmaceutical Sciences**, vol. 104, no. 6, p. 2110-2118, 2015.

PUANGPETCH, Apichaya; VANWONG, Natchaya; NUNTAMOOL, Nophadol; HONGKAEW, Yaowaluck; CHAMNANPHON, Monpat; SUKASEM, Chonlaphat. CYP2D6 polymorphisms and their influence on risperidone treatment. **Pharmacogenomics and Personalized Medicine**, p. 131-147, 2016.

REIS, Deyvson Diego de Lima; NEDER, Patrícia Regina Bastos; MORAES, Marcos da Conceição; OLIVEIRA, Nicolas Mousinho. Perfil epidemiológico dos pacientes com

Transtorno do Espectro Autista do Centro Especializado em Reabilitação. **Pará Research Medical Journal**, v. 3, n. 1, p. 0-0, 2019.

RIBEIRO, Laura Araujo; CARDOSO, Beatriz Pires; OLIVEIRA, Laís Molina de Medeiros; FONTES, Ana Luiza Oliveira da Silva; NASCIMENTO, Nicolás Souza do; SIQUEIRA, Emílio Conceição de. Abordagem geral do Transtorno do Espectro Autista. **Revista Eletrônica Acervo Médico**, v. 23, n. 4, p. e12807-e12807, 2023.

ROANE, Henry; FISHER, Wayne; CARR, James. Análise comportamental aplicada como tratamento para transtorno do espectro autista. **The Journal of Pediatrics**, v. 175, p. 27-32, 2016.

ROBERTS, Jason.; TACCONE, Fabio Silvio; LIPMAN, Jeffrey. Understanding pk/pd. **Intensive Care Medicine**, v. 42, p. 1797-1800, 2016.

ROSA, Sandra de Oliveira da; ALBRECHT, Ana Rosa Massolin. Análise do Comportamento Aplicada (ABA) e sua contribuição para a inclusão de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) graus II e III no ensino fundamental I. **Caderno Intersaberes**, v. 11, n. 32, p. 212-229, 2022.

SALGADO, Nathalia Di Mase; PANTOJA, Jessica Corrêa; VIANA, Rafael Placeres Ferraz; PEREIRA, Rodrigo Guilherme Varotti. Transtorno do Espectro Autista em Crianças: Uma Revisão Sistemática sobre o Aumento da Incidência e Diagnóstico. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 13, p. e512111335748-e512111335748, 2022.

SANT'ANA, Wallace Pereira; SANTOS, Cristiane da Silva. A lei Berenice Piana e o direito à educação dos indivíduos com transtorno do espectro autista no Brasil. **Revista Temporis [ação](ISSN 2317-5516)**, v. 15, n. 2, p. 99-114, 2015.

SANTOS, Douglas Manoel Antonio de Abreu Pestana dos. Considerações sobre a análise do comportamento aplicada na atuação precoce no Transtorno do Espectro Autista (TEA). **Humanidades em Perspectivas**, v. 5, n. 11, p. 100-113, 2023.

SCHMITZ, Ana Paula; KREUTZ, Olyr Celestino; SUYENAGA, Edna Sayuri. Antipsicóticos atípicos versus efeito obesogênico sob a óptica da química medicinal. **Revista Eletrônica de Farmácia**, v. 12, n. 3, p. 23-35, 2015.

SCHORETSANITIS, Georgios; STEGMANN, Benedito; HIEMKE, Cristoph; GRÜNDER, Gerhard; SCHRUERS, Koen; WALTHER, Sebastião; LAMMERTZ, Sarah; HAEN, Ekkehard; PAULZEN, Michael. Padrões farmacocinéticos de reações adversas medicamentosas associadas à risperidona. **European Journal of Clinical Pharmacology**, v. 72, p. 1091-1098, 2016.

SEVILLA, Maria del Sol Fortea; BERMÚDEZ, Maria Olga Escandell; SÁNCHEZ, José Juan Castro. Nuevas formas de abordaje del proceso diagnóstico del TEA después del DSM-5. **Revista INFAD de Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology.**, v. 1, n. 1, p. 243-250, 2014.

SHILLINGSBURG, Alice; HANSEN, Bethany; WRIGHT, Melinda. Rapport building and instructional fading before discrete test instruction: Moving from child-led play to intensive teaching. **Behavior Modification**, vol. 43, no. 2, p. 288-306, 2019.

SILVA, Beatriz Siqueira; CARRIJO, Débora Teodoro; FIRMO, Jordana Diniz Ribeiro; FREIRE, Manuelle Quixabeira; PINA, Maria Fernanda Áurea de; MACEDO, Juliane. Dificuldade no diagnóstico precoce do transtorno do espectro autista e seu impacto no âmbito familiar. **CIPEEX**, v. 2, p. 1086-1098, 2018.

SILVA, Isabel Fiuza Menezes da; SOUSA, Milena Nunes Alves de. Tratamento medicamentoso e não medicamentoso em pacientes com transtorno do espectro autista: percepção de cuidadores. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 10, p. e293101018857-e293101018857, 2021.

SMITH, Anna; KAUFMAN, Farla; SANDY, Martha; CÁRDENAS, Andrés. Cannabis exposure during critical windows of development: epigenetic and molecular pathways implicated in neuropsychiatric disease. **Current Environmental Health Reports**, v. 7, p. 325-342, 2020.

SONAGLIO, Rafaele Garcia; LUMERTZ, Júlia; MELO, Rafael Cerva; ROCHA, Cristianne Maria Famer. Promoção da saúde: revisão integrativa sobre conceitos e experiências no Brasil. **Journal of Nursing and Health**, v. 9, n. 3, p. 1-15, e199301, 2019.

SOON, David. Treatment of aggression in adults with autism spectrum disorder: a review. *Harvard review of psychiatry*, vol. 29, no. 1, p. 35-80, 2021.

SOTERIO, Karine Azeredo; SANTOS, Marlise Araújo dos. A automedicação no Brasil e a importância do farmacêutico na orientação do uso racional de medicamentos de venda livre: uma revisão. **Revista da Graduação**, v. 9, n. 2, 2016.

STEYER, Simone; LAMOGLIA, Aliny; BOSA, Cleonice Alves. A Importância da Avaliação de Programas de Capacitação para Identificação dos Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista-TEA. **Trends in Psychology**, v. 26, p. 1395-1410, 2018.

THAPAR, Anita; COOPER, Miriam; RUTTER, Michael. Neurodevelopmental disorders. *The Lancet Psychiatry*, v. 4, n. 4, p. 339-346, abr. 2017.

VANDENBERGHE, Frederik; GUIDI, Monia; CHOONG, Eva; VON GUNTEN, Armin; CONUS, Filipe; CSAJKA, Chantal; EAP, Queixo B. Genetics-based population pharmacokinetics and pharmacodynamics of risperidone in a psychiatric cohort. **Clinical Pharmacokinetics**, v. 54, p. 1259-1272, 2015.

VELOSO, Victor Thadeu de Freitas; ALVARENGA, Ana Luísa Narciso Caetano; BARBOSA, Fernanda Tofani; ROCHA, Bárbara Brito. Tratamento farmacológico do Transtorno do Espectro Autista na atenção primária a saúde. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 4, p. e72341-e72341, 2024.

VIANA, Ana Clara Vieira; MARTINS, Antônio Augusto Emerick; TENSOL, Izanara Karla Ventura; BARBOSA, Kassia Isabel; PIMENTA, Natália Maria Riêra; LIMA, Bruna Soares de Souza. Autismo: uma revisão integrativa. **Saúde Dinâmica**, v. 2, n. 3, p. 1-18, 2020.

VIEIRA, Verônica Cheles; COSTA, Renart Santos; LIMA, Raquel Cristina Gomes; QUEIROZ, Daiane Borges; MEDEIROS, Danielle Souto de. Prescrição de medicamentos off-

label e sem licença para prematuros de unidade de terapia intensiva neonatal. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 33, p. 266-275, 2021.

VOLKMAR, Fred; SIEGEL, Matthew; WOODBURY-SMITH, Marc; KING, Brian; MCCracken, James; STATE, MATTHEW; American Academy of Child and Adolescent Psychiatry (AACAP) Committee on Quality Issues (CQI). Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with autism spectrum disorder. **Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry**, v. 53, n. 2, p. 237-257, 2014.

WANZELER, Larissa Mendonça; OLIVEIRA, Gabriel Siebert de; SILVA, Laura Vilela Buiatte; SILVA, Ana Clara Amâncio da; FREITAS, Heloisa Olivoti Rayssa Santos de; BRAGA, Nicole Carvalho; MARCHI, Yasmin Paz de; COUTO, Diuliane Ferreira. Abordagens terapêuticas em psiquiatria infantil: efetividade das intervenções comportamentais, ocupacionais e farmacológicas para transtorno do espectro autista (TEA) e transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH). **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 9, p. 3821-3829, 2024.

WONG, Helen; HOEFFER, Charles. Maternal IL-17A in autism. **Experimental Neurology**, v. 299, p. 228-240, 2018.

XU, Guifeng; STRATHEARN, Lane; LIU, Buyun; BAO, Wei. Prevalence of autism spectrum disorder among US children and adolescents, 2014-2016. **Jama**, v. 319, n. 1, p. 81-82, 2018.

ZANOLLA, Thais Arbocese; FOCK, Rodrigo Ambroiso; PERRONE, Eduardo; GARCIA, Aline Correa; PEREZ, Ana Beatriz Alvarez; BRUNONI, Décio. Causas genéticas, epigênicas e, ambientais do transtorno do espectro autista. **Cadernos de Pós-graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v. 15, n. 2, 2015.

ZANON, Regina Basso; BACKES, Bárbara; BOSA, Cleonice Alves. Identificação dos primeiros sintomas do autismo pelos pais. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 30, p. 25-33, 2014.