

FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ/RN  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA

MARIA SIDNÉIA MEDEIROS LOPES PEREIRA

**ATENÇÃO FARMACÊUTICA NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS E  
ADOLESCENTES PORTADORES DO TRANSTORNO DO ESPECTRO  
AUTISTA (TEA): UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

MOSSORÓ/RN

2022

MARIA SIDNÉIA MEDEIROS LOPES PEREIRA

**ATENÇÃO FARMACÊUTICA NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS E  
ADOLESCENTES PORTADORES DO TRANSTORNO DO ESPECTRO  
AUTISTA (TEA): UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Monografia apresentada à Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró –FACENE/RN– como requisito obrigatório para obtenção do título de bacharela em Farmácia.

Orientador: Prof. Me. Ítalo Diego Rebouças de Araújo

MOSSORÓ/RN

2022

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró/RN – FACENE/RN.  
Catalogação da Publicação na Fonte. FACENE/RN – Biblioteca Sant'Ana.

P436a Pereira, Maria Sidnéia Medeiros Lopes.

Atenção farmacêutica no tratamento de crianças e adolescentes portadores do transtorno do espectro autista (tea): uma revisão integrativa / Maria Sidnéia Medeiros Lopes Pereira. – Mossoró, 2022.

39 f. : il.

Orientador: Prof. Me. Ítalo Diego Rebouças de Araújo.  
Monografia (Graduação em Farmácia) – Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró.

1. Transtorno do espectro autista. 2. Psicofármacos. 3. Atenção farmacêutica. I. Araújo, Ítalo Diego Rebouças de. II. Título.

CDU 615.15:376

MARIA SIDNÉIA MEDEIROS LOPES PEREIRA

**ATENÇÃO FARMACÊUTICA NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS E  
ADOLESCENTES PORTADORES DO TRANSTORNO DO ESPECTRO  
AUTISTA (TEA): UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Monografia apresentada à Faculdade de  
Enfermagem Nova Esperança de  
Mossoró - FACENE/RN - como requisito  
obrigatório para obtenção do título de  
Bacharela em Farmácia.

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Me. Ítalo Diego Rebouças de Araújo  
Faculdade Nova Esperança de Mossoró

---

Prof. Me. Francisco Ernesto de Souza Neto  
Faculdade Nova Esperança de Mossoró

---

Prof. Dr. Rosueti Diógenes de Oliveira Filho  
Faculdade Nova Esperança de Mossoró

MOSSORÓ/RN  
2022

Dedico este trabalho...  
Aos meus filhos Pedro e Laura, Ao meu  
sobrinho Felipe Gabriel, portador de  
Distrofia Muscular Congênita e da  
deficiência do Transtorno do Espectro  
Autista. Razões da minha luta, dos meus  
esforços, da minha vida.  
Amo todos vocês!

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me dar forças sempre que achei que não teria nessa árdua caminhada. Os dias de luta foram intensos, mas a vitória foi possível porque estava sempre ao meu lado.

À minha eterna avó, Maria de Lourdes (*in memoriam*), que mesmo ausente se fez presente sempre na minha vida. Esta vitória é sua, vó.

Aos meus pais, Maria das Dores e Ailton Lopes, por sempre acreditarem no meu potencial e por saber que honrarei a profissão que escolhi. Amo vocês.

Aos meus filhos e marido, Pedro, Laura e Alex, por me darem tanto amor para que eu não desistisse do meu sonho. Amo-te, sem vocês jamais conseguiria.

Aos meus irmãos, em especial à Sanandréia Lopes, por ser meu incentivo diário. Obrigada por cuidar tão bem do meu filho como se fosse seu na minha ausência. Minha gratidão é eterna.

À toda a minha família e amigos, minha gratidão por sempre estarem ao meu lado nessa jornada.

Às minhas amigas, que a faculdade me presenteou. Ana Paula, Viviane e Kalyane. Foram tantos aprendizados, conhecimentos, alegrias e desafios juntas. Agradeço a Deus por tudo o que vivemos nessa caminhada e por sermos fortes e nunca desistirmos.

Em especial, à Prof. Esp. Patrícia Araújo Pedrosa Vale, pela confiança depositada em mim, incentivo e coragem nos momentos difíceis dessa trajetória. Os caminhos que continuarei seguindo terão seus traços dos ensinamentos que recebi. Meu muito obrigada.

Ao meu orientador, Prof. Me. Ítalo Diego Rebouças de Araújo, pelos ensinamentos, pela sua sabedoria dando o seu melhor para que esse trabalho tornasse importante tanto para mim quanto para as pessoas.

Aos membros da banca, Prof. Me. Francisco Ernesto de Souza Neto, Prof. Dr. Rosueti Diógenes de Oliveira Filho, ao celebrar o final dessa longa jornada quero prestar homenagem a vocês, que contribuíram diretamente para a formação do meu caráter e profissionalismo. Obrigada!

Aos professores, sou grata e honrada pelos ensinamentos que colhi e pela contribuição árdua desses profissionais.

À Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró, por ter me proporcionado a crescer academicamente e pessoalmente.

“Aceitar o Autismo não é renunciar  
as pesquisas científicas, os tratamentos e  
metodologias. Aceitar significa respeitar  
o autista como pessoa em  
desenvolvimento.”

Gretchen Stipp (MARINHO, 2020, p. 1)

## RESUMO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um distúrbio do neurodesenvolvimento caracterizado por desenvolvimento atípico, manifestações comportamentais, déficits na comunicação e na interação social, padrões de comportamentos repetitivos e estereotipados, podendo apresentar um repertório restrito de interesses e atividades. Nesse sentido, justifica-se que a Atenção Farmacêutica (AF) é primordial no tratamento do TEA, pois o número de pessoas diagnosticadas vem aumentando e, através do uso de medicamentos como recurso terapêutico, poderá ser estimulado o desenvolvimento do conceito intelectual, físico, social e didático. O objetivo desta pesquisa é analisar a influência dos psicofármacos em crianças e adolescentes com TEA a partir da atenção farmacêutica. Refere-se a um estudo descritivo do tipo revisão integrativa, com abordagem qualitativa no período compreendido entre 2001 e 2022, nas respectivas bases de dados: Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), serviço da *U.S. National Library of Medicine* (NLM) (PubMed), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Para tal, foram considerados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH): “Autismo”, “psicofármacos”, “farmacoterapia”, e “diagnóstico”, para a seleção dos artigos que integraram a amostra, além dos critérios de inclusão e exclusão previamente definidos. A busca nas bases de dados resultou em 2.151 artigos científicos. Foram selecionados 74 artigos com os critérios de inclusão e exclusão, 2.077 artigos duplicados foram excluídos e 49 por não possuírem relação com o tema da pesquisa, assim, 26 artigos foram elegíveis e selecionados para a pesquisa. Após a análise crítica, o presente pretende difundir as informações científicas baseadas em evidências aos profissionais da saúde e à população em geral, através de publicação de artigos científicos, fomentando estudos na área. Alguns estudos foram avaliados e comprovados no trabalho, destacando-se a clozapina, risperidona, aripiprazol e a fluoxetina, fármacos que apontaram uma ação direta e indireta no tratamento do TEA. Foi argumentado que o profissional farmacêutico exerce um papel importante no cuidado às crianças e adolescentes com autismo e seus familiares. Portanto, o estudo do TEA envolvendo os psicofármacos e a Atenção farmacêutica é indispensável e necessita veementemente de novos estudos nessa área.

**Palavras-chave:** Transtorno do Espectro Autista (TEA). Psicofármacos. Atenção farmacêutica.

## ABSTRACT

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental disorder characterized by atypical development, behavioral manifestations, deficits in communication and social interaction, repetitive and stereotyped behavior patterns, and may present a restricted repertoire of interests and activities. In this sense, it is justified that the Pharmaceutical Attention (PA) is paramount in the treatment of ASD, because the number of people diagnosed has been increasing and, through the use of medicines as a therapeutic resource, the development of the intellectual, physical, social and didactic concept can be stimulated. The aim of this research is to analyze the influence of psychotropic drugs in children and adolescents with ASD from pharmaceutical care. It refers to a descriptive study, of the integrative review type, with a qualitative approach between 2001 and 2022, in the respective databases: Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (LILACS), service of the U.S. National Library of Medicine (NLM) (PubMed), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) and Scientific Electronic Library Online (SciELO). For this, the AF Descriptors in Health Sciences (DeCS/MeSH) were considered: "Autism", "psychopharmaceuticals", "pharmacotherapy", and "diagnosis", for the selection of articles that will integrate the sample, in addition to the inclusion criteria and exclusion previously defined. The search in the databases and in the electronic search engine resulted in 2,151 scientific articles. A total of 74 articles were selected with the inclusion and exclusion criteria, 2,077 repetitive duplicate articles were excluded and 49 for not having a relationship with the research topic, thus, 26 articles were eligible and selected for the research. After the critical analysis, the present intends to disseminate evidence-based scientific information to health professionals and the general population, through the publication of scientific articles, promoting studies in the area. Some studies were evaluated and proven in the work, clozapine, risperidone, aripiprazole and fluoxetine, drugs that indicated a direct and indirect action in the treatment of ASD. It was argued that the pharmacist plays an important role in caring for children and adolescents with autism and their families. Therefore, the study of ASD involving psychotropic drugs and Pharmaceutical Attention is indispensable and vehemently needs further studies in this area. need to be deepened and finalized.

**Keywords:** Autism Spectrum Disorder (ASD). Psychotropic drugs. Pharmaceutical attention.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Fluxograma da realização da metodologia .....	27
---	----

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> - Principais leis de garantia e direito do TEA .....	18
<b>Quadro 2</b> - Características clínicas de crianças com risco para o TEA.....	20
<b>Quadro 3</b> - Fármacos utilizados no tratamento de TEA encontrados na literatura pesquisada .....	23
<b>Quadro 4</b> - Síntese dos artigos selecionados .....	31

## LISTA DE SIGLAS

5-HT	Serotonina
AAPs	Antipsicóticos Atípicos
ACh	Acetilcolina
AF	Atenção Farmacêutica
AS	Síndrome de Asperger
BPC	Benefício da Prestação Continuada
CBD	Canabidiol
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CID	Classificação Estatística Internacional de Doenças
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CIPTEA	Carteira de Identificação da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista
CRAS	Centro de Referência de Assistência Social
DA	Dopamina
DI	Deficiência Intelectual
GABA	Ácido gama-aminobutírico
Glu	Glutamato
HA	Histamina
ISRS	Inibidores Seletivos da Recaptação de Serotonina
LOAS	Lei Orgânica da Assistência Social
OMS	Organização Mundial da Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
TDAH	Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade
TEA	Transtorno do Espectro Autista
TOC	Transtorno Obsessivo Compulsivo

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>16</b>
2.1	HISTÓRICO DO TEA.....	16
2.2	GARANTIA DE DIREITOS .....	16
2.3	TEA E AS REPERCUSSÕES NAS RELAÇÕES FAMILIARES .....	19
2.4	AS RAÍZES DO AUTISMO – ABORDAGEM DIAGNÓSTICA .....	19
2.5	A ABORDAGEM PSICOFARMACOLÓGICA NO TEA .....	21
2.6	TERAPÊUTICA FARMACOLÓGICAS NO TEA .....	22
2.7	ATENÇÃO FARMACÊUTICA .....	24
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>26</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>27</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>37</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>38</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um distúrbio do neurodesenvolvimento caracterizado por desenvolvimento atípico, manifestações comportamentais, déficits na comunicação e na interação social, padrões de comportamentos repetitivos e estereotipados, podendo apresentar um repertório restrito de interesses e atividades (BRASIL, 2021).

Sua etiologia ainda é desconhecida, entretanto, a tendência atual é considerá-la como uma síndrome de origem multicausal envolvendo fatores genéticos, neurológicos e sociais da criança. Estima-se que, atualmente, a prevalência mundial do TEA esteja em torno 70 casos para cada 10.000 habitantes, sendo quatro vezes mais frequente em meninos. No Brasil, apesar da escassez de estudos epidemiológicos que possam melhor estimar os dados nacionais, constatou-se em recente pesquisa que os índices de acometimento pelo autismo são de 27,2 casos para cada 10.000 habitantes (NETO, 2016).

O diagnóstico de TEA é essencialmente clínico, feito a partir das observações da criança, entrevistas com os pais e aplicação de instrumentos específicos (BRASIL, 2021). Após a análise diagnóstica, sendo determinado o grau do transtorno e a melhora, há necessidade de uso medicamentoso para que ocorra o controle do quadro. As classes farmacológicas mais usadas são os antipsicóticos atípicos (AAPs), os inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRS), antidepressivos, estabilizadores de humor e anticonvulsivantes. Esses fármacos, apesar de não terem uma ação diretamente na patologia, controlam as desordens comportamentais, melhorando com o convívio social dos pacientes (BORGES, 2019).

O farmacêutico vai atuar de acordo com o que cada paciente necessita, como o plano terapêutico, a abordagem medicamentosa e a interação dos fármacos, relacionados à especificação do TEA do indivíduo. Nesse sentido, justifica-se que a atenção farmacêutica é primordial no tratamento do TEA, pois o número de pessoas diagnosticadas vem aumentando e, através do uso de medicamentos como recurso terapêutico, poderá ser estimulado o desenvolvimento do conceito intelectual, físico, social e didático (BORGES, 2019).

Portanto, este estudo do TEA e a Atenção Farmacêutica (AF) e, também, perante um conjunto de atividades, comportamentos, responsabilidades e habilidades do farmacêutico na prestação da farmacoterapia, teve como objetivo alcançar resultados terapêuticos definidos na saúde e na qualidade de vida no caso autista. A AF não envolve somente o medicamento, mas engloba sentenças importantes no tratamento individualizado do indivíduo. Compreende o aconselhamento, o monitoramento terapêutico, a administração, a seleção da medicação, bem

como sua dosagem e via de administração, a polifarmácia e atribuir informações indispensáveis ao paciente e aos membros da equipe multidisciplinar de saúde (BORGES, 2019).

Ainda é notável o déficit de atenção voltada à área que importa o profissional farmacêutico, por isso, o presente trabalho tem como propósito expandir o conhecimento dos fármacos para o tratamento do TEA. Logo, serão abordados: a atenção farmacêutica; quais medicações são eficazes e devem ser cedidas de acordo com o grau do TEA do paciente. Dada a complexidade da manifestação dos sintomas que compõem o quadro clínico do TEA e a inexistência de medicamentos específicos, compreende-se o surpreendente número de fármacos adotados para tratar alguns desses sintomas.

Este estudo objetiva, no geral, a avaliação da influência dos psicofármacos em crianças e adolescentes com TEA a partir da atenção farmacêutica por meio de uma revisão integrativa. Outrossim, especificamente, descrever os aspectos gerais do transtorno do espectro autista (TEA) assim como os sintomas, diagnósticos e tratamento farmacológico. Além disso, classificar o perfil do uso de medicamentos em pacientes autistas, destacando as farmacoterapias disponíveis no tratamento do TEA e avaliar dados sobre a importação e ética na prescrição dessas substâncias no Brasil.

Diante do contexto, surge a problemática: qual a influência da atenção farmacêutica no que diz respeito ao uso adequado dos psicofármacos por pacientes com TEA?

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 HISTÓRICO DO TEA

O termo "autismo" foi descrito primeiramente em 1906 na psiquiatria por Plouller, como sinal clínico de isolamento. Em 1943, Leo Kanner em sua observação de um grupo de crianças com idades entre 2 e 8 anos, cujo transtorno foi denominado de "distúrbio autístico de contato afetivo", permitindo a diferenciação do quadro de autismo de outros como esquizofrenia e psicoses infantis. Asperger, em 1944, descreveu o quadro clínico da síndrome de Asperger, a partir da observação de meninos de 7 a 11 anos com características semelhantes com o quadro clínico descrito por Kanner (PINTO *et al.*, 2016).

Em 1943, Leo Kanner identificou um quadro clínico. Os casos descritos por Kanner apresentavam como características comuns:

- Inabilidade em desenvolver relacionamentos com pessoas;
- Atraso na aquisição da linguagem;
- Uso não comunicativo da linguagem após o seu desenvolvimento;
- Tendência à repetição da fala do outro (ecolalia);
- Uso reverso de pronomes;
- Brincadeiras repetitivas e estereotipadas;
- Insistência obsessiva na manutenção da “mesmice” (rotinas rígidas e um padrão restrito de interesses peculiares);
- Falta de imaginação;
- Boa memória mecânica;
- Aparência física normal.

Kanner deixou claro que este relato era preliminar e carecia de mais estudos, observações e investigações. A partir da descrição desses casos começaram a surgir várias pesquisas e estudos clínicos em artigos e livros, iniciando também um movimento mundial de indivíduos com autismo e de pais. (BRASIL, 2014)

### 2.2 GARANTIA DE DIREITOS

Segundo a Organização Mundial da Saúde – OMS: Pessoas com transtornos mentais são, ou podem ser, particularmente vulneráveis a abuso e violação de direitos. A legislação que protege cidadãos vulneráveis (entre os quais pessoas com transtornos mentais) reflete uma

sociedade que respeita e cuida de seu povo. A legislação progressista pode ser uma ferramenta eficaz para promover o acesso à atenção à saúde mental, além de promover e proteger os direitos de pessoas com transtornos mentais (CANDIDO, 2020).

A Convenção Internacional sobre os Direitos Humanos das Pessoas com Deficiência, ocorrida no ano de 2007, foi ratificada pelo estado brasileiro na Lei 13146/2015, Lei Brasileira de Inclusão. Essa convenção modificou a organização das políticas públicas ampliando a acessibilidade para as pessoas com deficiência para a garantia dos direitos individuais. De acordo com a Convenção, em seu artigo 2º, a pessoa com deficiência é aquela que:

“Art. 2º Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas” (JUSTIÇA BRASILEIRA, 2015).

De acordo com a Convenção é possível situar o autismo no campo das deficiências. Com o avanço na conquista de direitos e políticas públicas, em 2012 surge a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo (TEA), por meio da Lei nº 12.764 de 27 de dezembro de 2012, na qual o indivíduo com TEA é considerado uma pessoa com deficiência para todos os efeitos legais.

Sancionada em 8 de janeiro de 2020, a Lei 13.977, conhecida como Lei Romeo Mion, cria a Carteira de Identificação da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (CIPTEA). A legislação vem como uma resposta à impossibilidade de identificar o autismo visualmente, o que com frequência gera obstáculos ao acesso a atendimentos prioritários e a serviços aos quais os autistas têm direito. É importante ressaltar que as pessoas com TEA têm os mesmos direitos garantidos a todos os cidadãos do país pela Constituição Federal de 1988 e outras leis nacionais. Dessa forma, as crianças e adolescentes autistas possuem todos os direitos previstos no Estatuto da Criança e Adolescente (Lei 8.069/90), bem como nas normas internacionais assinadas pelo Brasil, como a Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (6.949/2000). (FERNANDES, 2020).

No Brasil, atualmente não existe um monitoramento do número de pessoas com TEA. Então, assim como em outros países, utiliza-se a prevalência do CDC e calcula-se a estimativa de acordo com a população do nosso país. Esse fato pode deixar os profissionais da saúde completamente distantes da realidade atual, considerando que o TEA tem causas multifatoriais envolvendo aspectos genéticos e ambientais da população (BRASIL, 2014).

O cuidado da criança e adolescente com o TEA deve compreender toda atenção à saúde e se estender à família. Outro fator é que não deve se reduzir à condição diagnóstica, considerando as especificidades e individualidades dos sujeitos frente à sua maneira de estar no mundo e se relacionar, a partir das diferenças no espectro. Para que a atenção seja integral as ações devem estar articuladas aos diferentes serviços de atenção da Rede Sistema Único de Saúde (SUS), serviços de proteção social e educação (BRASIL, 2014).

**Quadro 1** - Principais leis de garantia e direito do TEA

<b>Legislações regulamentárias</b>	<b>Definição</b>
Lei 13.370/2016	Reduz a jornada de trabalho de servidores públicos com filhos autistas. A autorização tira a necessidade de compensação ou redução de vencimentos para os funcionários públicos federais que são pais de pessoas com TEA.
Lei 8.899/94	Garante a gratuidade no transporte interestadual à pessoa autista que comprove renda de até dois salários mínimos. A solicitação é feita através do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS).
Lei 8.742/93	A Lei Orgânica da Assistência Social (LOAS), que oferece o Benefício da Prestação Continuada (BPC). Para ter direito a um salário mínimo por mês, o TEA deve ser permanente e a renda mensal per capita da família deve ser inferior a ¼ (um quarto) do salário mínimo. Para requerer o BPC, é necessário fazer a inscrição no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico) e o agendamento da perícia no site do INSS.
Lei 7.611/2011	Dispõe sobre a educação especial e o atendimento educacional especializado.
Lei 7.853/ 1989	Estipula o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público e define crimes.
Lei 10.098/2000	Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

Lei 10.048/2000	Dá prioridade de atendimento às pessoas com deficiência e outros casos.
-----------------	---

Fonte: FERNANDES, 2020.

### 2.3 TEA E AS REPERCUSSÕES NAS RELAÇÕES FAMILIARES

O momento do diagnóstico de uma doença ou síndrome crônica para a família é permeado por um conjunto de sensações e sentimentos diversos, a exemplo da frustração, insegurança, culpa, luto, medo e desesperança, principalmente quando o paciente se remete a uma criança. O nascimento de um filho se constitui na formulação de um novo ciclo vital, o qual passa a ser idealizado pelos pais e por toda a família. Entretanto, quando ocorre alguma ruptura nesses planos todos os membros familiares são afetados (EBERT, 2013).

Todo o contexto como é revelado o diagnóstico de uma doença crônica pode influenciar diretamente na negação ou aceitação dela, ainda que nesta última venham envolvidos com impacto, sentimento de tristeza e angústia. Alguns aspectos devem ser levados em consideração no momento da revelação diagnóstica ao paciente e familiares, e um deles remete-se a escolha do ambiente físico. Este deve ser permeado de tranquilidade, conforto e privacidade (ARAÚJO, 2012).

A sobrecarga materna no processo do cuidado de crianças com doenças crônicas ocorre devido ao próprio histórico cultural estabelecido pelo fato da sociedade reservar a figura da mulher o papel de cuidadora primária. Somada a esta questão o vínculo afetivo pode justificar também o protagonismo materno no ato de cuidar. Nos relatos das mães, foi possível identificar que os cuidados com a criança autista são prioridade em seu cotidiano. Elas dedicam integralmente seu dia ao filho, por isso elas não podem trabalhar fora ou exercer outra atividade (PINTO *et al.*, 2016).

É importante esclarecer que o quadro do autismo é uma “síndrome”, que significa “um conjunto de sinais clínicos”, conjunto que define uma certa condição de vida diferente daquela até então experimentada pela família. Além disso, tal condição impõe cuidados e rotinas diferenciadas. É igualmente importante esclarecer que os cuidados serão compartilhados entre a equipe profissional responsável pelo tratamento e a família. Ou seja, é importante fazê-la notar que ela não estará sozinha nesse processo e que terá respeitada sua autonomia na tomada das decisões (BRASIL, 2021).

### 2.4 AS RAÍZES DO AUTISMO – ABORDAGEM DIAGNÓSTICA

A identificação de sinais iniciais de problemas possibilita a instauração imediata de intervenções extremamente importantes, uma vez que os resultados positivos em resposta a terapias são tão mais significativos quanto mais precocemente instituídos. A maior plasticidade das estruturas anatômica-fisiológicas do cérebro nos primeiros anos de vida e o papel fundamental das experiências de vida de um bebê, para o funcionamento das conexões neuronais e para a constituição psicossocial, tornam este período um momento sensível e privilegiado para intervenções. Assim, as intervenções em casos de sinais iniciais de problemas de desenvolvimento que podem estar futuramente associados aos TEA podem ter maior eficácia, devendo ser privilegiadas pelos profissionais. Sabe-se que, para fins de diagnóstico, manifestações do quadro sintomatológico devem estar presentes até os 3 anos de idade (BRASIL, 2021).

O aumento do número de diagnósticos e de abordagens sobre o assunto podem estar contribuindo para quebra de um paradigma referente ao conceito e prognóstico ao TEA, de forma que há mais aceitação, respeito e socialização pelos demais indivíduos da comunidade. Portanto, o diagnóstico precoce para um tratamento eficaz ainda é um desafio e deve ser cada vez mais explorado, a fim de conscientizar as famílias sobre a importância de detectar indícios que podem inferir acerca de possível condição de autismo, de modo que quanto mais precoce for a busca pelo tratamento, maiores são as chances desse indivíduo se adaptar e desenvolver de forma satisfatória evidenciando suas características positivas e melhorando aspectos que podem ser modificados. (REIS; LENZA, 2020)

**Quadro 2** - Características clínicas de crianças com risco para o TEA

<b>De 6 a 8 meses</b>	<b>De 12 a 14 meses</b>	<b>Por volta de 18 meses</b>
Não apresentam iniciativa em começar, provocar e sustentar interações com os adultos próximos.	Não respondem claramente quando são chamadas pelo nome.	Não se interessam por jogos de faz-de-conta.
Não se interessam pelo prazer que podem provocar no outro.	Não demonstram atenção compartilhada.	Ausência da fala ou fala sem intenção comunicativa.
Poucas manifestações vocais, ausência do	Ausência do apontar na intenção de mostrar algo	Desinteresse por outras crianças: preferem ficar

balbucio, principalmente em resposta ao outro.	a alguém.	sozinhas e, se ficam sozinhas, não incomodam ninguém.
Ausência de movimentos antecipatórios em relação ao outro.	Não há ainda as primeiras palavras ou os primeiros esboços são de palavras estranhas.	Caso tenham tido o desenvolvimento da fala e interação, podem começar a perder essas aquisições.
Não se viram na direção da fala humana a partir dos quatro primeiros meses de vida.	Não imitam pequenos gestos ou brincadeiras.	Já podem ser observados comportamentos repetitivos e interesses restritos e estranhos.
Não estranham quem não é da família mais próxima, como se não notassem a diferença.	Não se interessam em chamar a atenção das pessoas conhecidas e nem em lhes provocar gracinhas.	Pode aumentar seu isolamento.

Fonte: Área Técnica de Saúde Mental, Álcool e Outras Drogas/Dapes/SAS/MS.

Pessoas com autismo geralmente apresentam comorbidades. Isto é, "cerca de 70% das pessoas com autismo podem ter um Transtorno Mental comorbido e 40% podem ter dois ou mais Transtornos Mentais comorbidos". Entre eles, os mais comuns são: Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH), Deficiência Intelectual (DI), Transtorno Obsessivo Compulsivo (TOC), déficit de linguagem, epilepsia, distúrbios do sono, transtorno alimentar restritivo/evitativo, transtornos de ansiedade, episódios de depressão e comportamentos auto lesivos, tiques motores, alterações sensoriais, entre outros (NUNES, 2021).

## 2.5 A ABORDAGEM PSICOFARMACOLÓGICA NO TEA

O uso *off label*, cuja indicação do profissional assistente diverge do que consta na bula, tanto nos TEA quanto em outros grupos de pacientes, consiste na utilização de produtos farmacêuticos cuja indicação, forma de administração e posologia ainda carecem de aprovação das autoridades regulatórias (SILVEIRA *et al.*, 2013). Assim, destacamos que, pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) no Brasil, somente a risperidona e a periciazina são aprovadas para o controle dos sintomas associados ao TEA (BRASIL, 2014)

O aripiprazol, um agente mais novo que a risperidona, também apresenta evidências de eficácia e indicação no TEA, aprovada em bula por outras agências sanitárias. Entretanto, evidências comparativas, como o ensaio clínico randomizado com 59 pacientes com TEA, em que foi utilizado risperidona e aripiprazol no tratamento de problemas de comportamento (como agressão e autoagressão) não demonstrou diferenças significativas, tanto de efetividade, quanto de segurança. Em um outro estudo, Veereman *et al.* (2014) comparou a risperidona ao aripiprazol, e não demonstrou superioridade entre esses dois fármacos por meio das escalas ABC e CGI-I, nem na incidência de efeitos adversos. Em suma, não foram encontradas evidências na literatura científica de superioridade do aripiprazol em relação a risperidona para tratamento de TEA. Além disso, aripiprazol pode provocar efeitos colaterais importantes, como aumento de peso, síndrome metabólica, hiperprolactinemia, síndrome extrapiramidal, diminuição do limiar convulsígeno e, muito raramente, a síndrome neuroléptica maligna (SAFAVI, 2016).

Ademais, o aripiprazol tem um mecanismo de ação único, de terceira geração, e pode ser eficaz como uma intervenção medicamentosa de curto prazo para o TEA (HIRSCH; PRINGSHEIM, 2016).

No entanto, na prática clínica diferentes classes de medicamentos têm sido empregadas em intervenções farmacoterapêuticas na tentativa de estabelecer o pleno controle dos sintomas e características do quadro do TEA. Dessa forma o desafio reside no fato de não haver homogeneidade etiológica e clínica nas intervenções farmacológicas no autismo, assim, informações sobre a segurança, resultados, eficácia e efetividade são escassos (NETO, 2019).

Conseqüentemente, o tratamento terapêutico do autismo se dar de forma limitada, e pesquisas apontam que em cerca de 45-75% dos casos analisados, até mesmo entre crianças de 0 a 2 anos as intervenções medicamentosas são comumente introduzidas como terapia adjuvante no TEA, sendo os mais receitados os antipsicóticos, seguidos pelos antidepressivos, anticonvulsivantes e estimulantes (COSTA, 2021). Cabe ressaltar que geralmente os efeitos colaterais do tratamento médico convencional com o uso dos psicofármacos excedem os benefícios, podendo ocasionar graves efeitos adversos como nefropatia, hepatopatia e síndromes metabólicas (NUNES, 2021).

## 2.6 TERAPÊUTICA FARMACOLÓGICAS NO TEA

É importante destacar que tratamento definitivos e curativos no autismo não são possíveis, uma vez que são utilizados apenas para suavizar o perfil sintomático do TEA. Sendo

assim, há categorias básicas de medicamentos que são utilizados para atenuar os sintomas do TEA e suas comorbidades. Entre eles, estão: Os estimulantes, antidepressivos, ansiolíticos, antipsicóticos e estabilizadores do humor (NUNES,2021).

Inúmeros fatores etiológicos e as alterações na variedade de geração, liberação e função de neurotransmissores ligado ao TEA, são discutidas com foco em drogas atualmente usadas para gerenciar sintomas neuropsiquiátricas relacionadas ao TEA (EISSA *et al.*, 2018).

**Quadro 3** - Fármacos utilizados no tratamento de TEA encontrados na literatura pesquisada

<b>FÁRMACO</b>	<b>GRUPO TERAPÊUTICO</b>	<b>EFEITOS</b>
CLOZAPINA	Antipsicóticos atípicos	Hiperatividade, agressividade e movimentos repetitivos.
RISPERIDONA	Antipsicóticos atípicos	Ansiedade, irritabilidade, agressividade, comportamento repetitivo e depressão.
ARIPIRAZOL	Antipsicóticos atípicos	Irritabilidade, estereotipia e hiperatividade.
FLUOXETINA	Antidepressivos Inibidores Seletivos da Recaptação de Serotonina (ISRS)	Comportamentos ritualísticos, estereotipados e repetitivos.
FLUVOXAMINA	ISRS	Comportamentos compulsivos, repetitivos e agressividade.
SERTRALINA	ISRS	Comportamentos repetitivos e disruptivos
PAROXETINA	ISRS	Agressividade
ESCITALOPRAM	ISRS	Estereotipia, hiperatividade, irritabilidade e fala inadequada.
CLOMIPRAMINA	ADTs	Hiperatividade, agressividade e comportamentos ritualísticos.
VENLAFAXINA	Antidepressivos Inibidores da Recaptação de Serotonina e Noradrenalina (IRSN)	Déficits sociais, hiperatividade, problemas de comunicação e comportamentos e interesses restritos.

LEVETIRACETAM	Antiepiléticos/ Anticonvulsivantes	Impulsividade, hiperatividade, labilidade emocional e agressividade.
AMANTADINA	Antagonistas do receptor de glutamato	Hiperativo e déficits na linguagem.
MEMANTINA	Idem	Irritabilidade, memória, hiperatividade, linguagem e comportamento social inadequado
GALANTAMINA	Inibidores da colinesterase	Hiperatividade, irritabilidade, desatenção, inadequação da fala e retraimento social.
RIVASTIGMINA	Idem	Déficits nos comportamentos globais
METILFENIDATO	Estimulante	Hiperatividade, impulsividade e déficit de atenção.
CLONIDINA	Agonistas de receptores $\alpha_2$ -adrenérgicos	Hiperatividade, agressividade, flutuação de humor e distúrbios do sono.
BUMETANIDA	reduzindo a quantidade de GABA e glutamato	Hiperatividade, aprendizagem, irritabilidade, entre outros.
CANABIDIOL	Propriedade lipofílica e metabolizado pelo fígado	Distúrbios do sono, ansiedade, déficits nos comportamentos.

Adaptado de COSTA, 2021.

## 2.7 ATENÇÃO FARMACÊUTICA

Khanna e Jariwala (2012), em pesquisa online realizada com farmacêuticos registrados no estado de Mississipi (EUA), argumentam que o farmacêutico pode exercer um importante papel no cuidado às pessoas com autismo e aos seus familiares, pois é o profissional da saúde que se encontra mais acessível ao público por estar presente nas farmácias da comunidade, tendo uma relação de proximidade com as famílias. Dada essa relação, o profissional pode ajudar os pais com informações sobre o tratamento indicado pelo médico, assim como, identificar sinais iniciais do autismo, sendo uma ponte fundamental para que a família procure

o serviço de saúde, fazendo com que, em muitos casos, ocorra o diagnóstico precoce que ajudará no prognóstico dos indivíduos com autismo (KHANNA; JARIWALA, 2012).

Porém, nesta mesma pesquisa os autores ressaltam um impedimento para que o profissional atue diante desta questão: a falta de conhecimento sobre o Autismo. Observando que embora o farmacêutico tenha capacidade para atuar nesta patologia, alguns se encontram despreparados por não saber identificar os sintomas da doença, por não conhecer os recursos que a comunidade oferece para pessoas com TEA e pela falta de confiança para orientar os pais em relação ao gerenciamento de medicações para crianças com autismo (PINTO *et al.*, 2016).

No que tange à abordagem medicamentosa, monitoramento e acompanhamento do paciente, o farmacêutico, em uma abordagem multiprofissional colabora para que seja traçado um plano terapêutico específico a cada paciente que priorize suas necessidades individuais. Assim, neste plano, serão levadas em consideração questões cruciais como a identificação, resolução e prevenção de algum problema relacionado ao uso do medicamento, ajudando assim o autista e sua família (LULECI, 2016).

### 3 METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com cunho qualitativo e descritivo. Para sua elaboração, foi realizado um levantamento nas plataformas eletrônicas de busca Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e no serviço da *U.S. National Library of Medicine* (NLM) (PubMed). De início, os critérios de inclusão foram: artigos publicados de janeiro de 2001, até junho de 2022, sendo eles em português brasileiro e inglês que tenham relação com o tema abordado e com o texto completo. Ademais, os critérios de exclusão foram: artigos científicos que se distanciam do objetivo do trabalho e que os textos estejam incompletos.

Por conseguinte, foi realizado uma busca dos artigos científicos utilizando os Descritores Ciência e Saúde (DeCS): “Autismo”, “psicofármacos”, “farmacoterapia” e “diagnóstico” e suas traduções para o inglês. Após isso, a seleção dos artigos foi feita de acordo com o tema e feito a verificação de seus critérios de inclusão e exclusão, para posterior leitura. Em pressuposto, os dados foram analisados de forma qualitativa, visando uma resposta para o tema proposto.

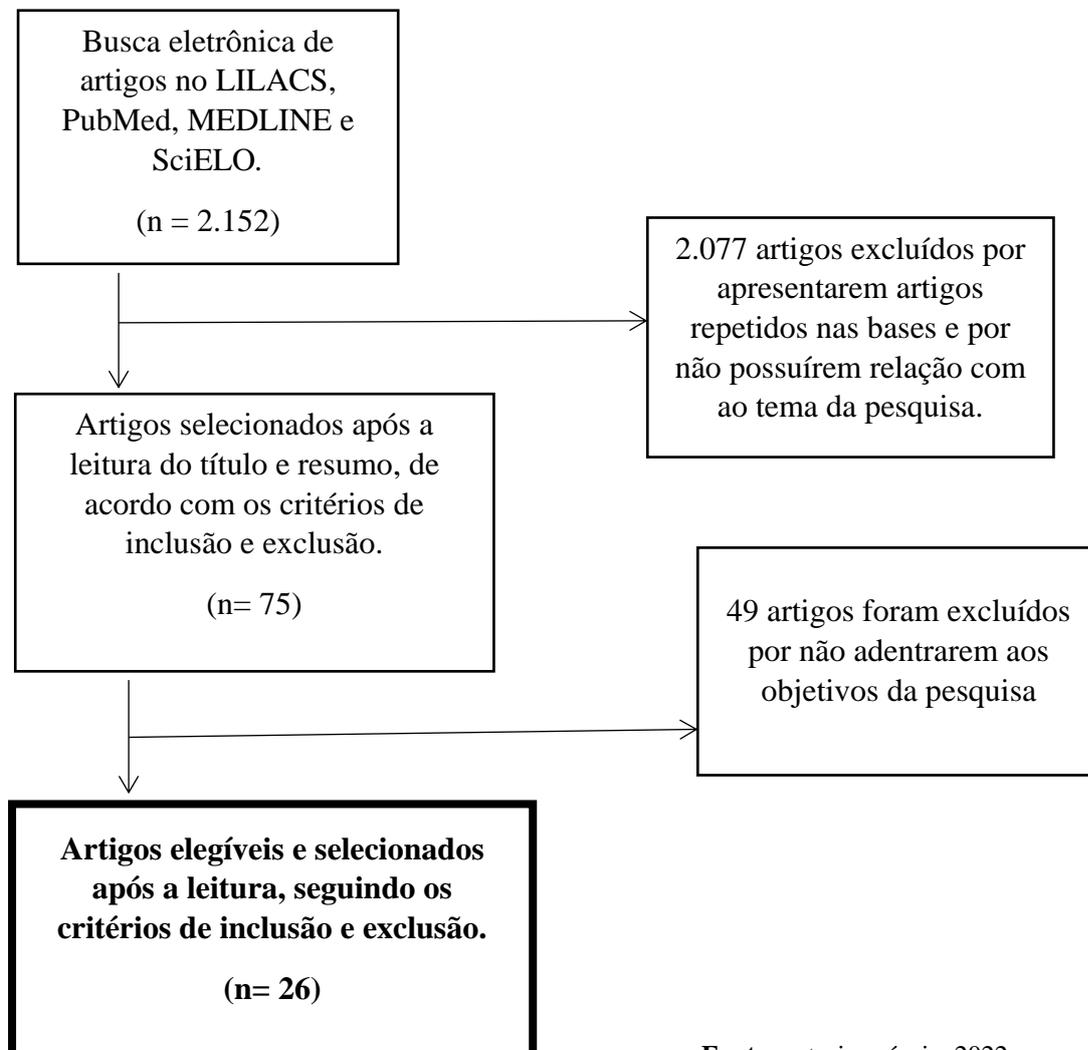
Dessa forma, por ser uma revisão integrativa, segundo a Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), este estudo não necessita ser preliminarmente avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca da literatura foi realizada para especificar e discutir sobre a Atenção Farmacêutica no tratamento de crianças e adolescentes portadores do Transtorno do Espectro Autista (TEA), apresentado na metodologia.

Os artigos encontrados nas quatro bases de dados resultaram em 2.152 artigos científicos. Foram selecionados de acordo com os critérios de elegibilidade de inclusão e exclusão; os trabalhos duplicados foram excluídos pois encontravam-se em mais de uma base de dados. A escolha dos artigos selecionados está no fluxograma (figura 1).

**Figura 1** - Fluxograma da realização da metodologia



Fonte: autoria própria, 2022

Diante dos dados obtidos das bases de dados, a prevalência mundial do TEA é de 70 casos para 10.000 habitantes, sendo mais frequente em meninos (NETO, 2016). É ressaltado o

tratamento adequado com estimulação precoce, que é indicado para qualquer caso de suspeita de TEA, independente da confirmação diagnóstica. Os resultados do estudo apresentaram que a etiologia permanece desconhecida, havendo interações genéticas e ambientais como fatores relacionados ao TEA, no qual as manifestações devem estar presentes aos 3 anos e o diagnóstico sendo totalmente clínico (BRASIL, 2021).

Ademais, destacou-se que alguns fármacos (AAPs e ISRS, antidepressivos, estabilizadores de humor e anticonvulsivantes) não têm uma ação direta na patologia. Na realidade, controlam as desordens comportamentais, melhorando o convívio social do paciente (BORGES, 2019). O tratamento terapêutico se dá de forma limitada e pesquisas apontam que, em cerca de 45-75% dos casos analisados entre crianças de 0 à 2 anos, as intervenções medicamentosas são frequentemente introduzidas como terapia adjuvante no TEA (COSTA, 2021).

É importante destacar que tratamentos definitivos e curativos no autismo não são possíveis, uma vez que são utilizados apenas para suavizar o perfil sintomático do TEA. Conseqüentemente, os agentes psicofarmacológicos são prescritos especificamente para o controle dessas manifestações ocasionadas pelo transtorno, principalmente quando usados para auxiliar o indivíduo com autismo a participar de outras intervenções terapêuticas. Dados atualizados indicam que a *Cannabis sativa*, particularmente o canabidiol (CBD) destaca-se como um ótimo recurso terapêutico no tratamento de sintomas e comorbidades no TEA, uma vez que estudos recentes relatam que seus efeitos adversos são leves e transitórios (NUNES, 2021).

Entretanto, com o ensaio clínico randomizado, foram feitos comparativos com 59 pacientes com TEA, em que os sintomas apresentam agressões e autoagressão. Assim, não demonstrando diferenças na efetividade e segurança do risperidona ao aripiprazol, por meio das escalas ABC e CGI-I, nem na incidência nos efeitos adversos (VEEREMAN *et al.*, 2014).

Segundo o autor Pinto *et al.* (2016), foi apontado que os cuidados com a criança autista são prioridades no cotidiano materno. Contudo, o diagnóstico pode influenciar diretamente na negação ou aceitação.

Em primeiro lugar, visto que a liberação do uso da Cannabis foi adicionada à lista de substâncias controladas tipo C1 da portaria 344/98, tornou-se possível a prescrição e importação de produtos à base de CBD (ANVISA, 2015). A partir disso, o uso de canabinoides virou uma alternativa no tratamento do autismo (SCHLEIDER, 2019).

Logo, em uma pesquisa realizada com farmacêuticos registrados, foi argumentado que esses profissionais podem exercer um importante papel no cuidado às crianças e adolescentes

com autismo e aos seus familiares fazendo que, em muitos casos, seja diagnosticado precocemente o indivíduo com TEA (KHANNA; JARIWALA, 2012). Porém, os autores observaram um impedimento para que o profissional atue diante esse debate: a falta de conhecimento sobre o autismo.

Tendo em vista que no Brasil não existe monitoramento do número de pessoas no TEA, este fato pode deixar os profissionais da saúde distantes da realidade atual, considerando que o TEA tem causas multifatoriais envolvendo aspecto genético e ambientais da população. Para que a Atenção seja integral, as ações devem estar articuladas aos diferentes serviços de atenção da Rede Sistema Único de Saúde (SUS), serviços de proteção social e educação (BRASIL, 2014).

Segundo Fernandes (2020):

“As pessoas com TEA têm os mesmos direitos garantidos a todos os cidadãos do país pela Constituição Federal de 1988 e outras leis nacionais. Em vista disso, as crianças e adolescentes autistas possuem todos os direitos previstos no Estatuto da Criança e Adolescente (Lei 8.069/90), bem como as normas internacionais assinadas pelo Brasil, conforme a Convenção das Nações Unidas, sobre os direitos das Pessoas com Deficiências (6.949/200).

Em uma abordagem multiprofissional para que seja traçado em plano terapêutico específico a cada paciente, serão levadas em consideração questões cruciais como a identificação, resolução e prevenção de algum problema relacionado ao uso do medicamento, ajudando assim o autista e sua família (LULECI, 2016).

De acordo com o autor ARAÚJO (2012), alguns aspectos devem ser levados em consideração no momento da revelação do diagnóstico em que a escolha do ambiente físico é importante, pois deve ser de tranquilidade e conforto, tanto para o paciente quanto para a família.

As classes de medicamentos têm sido empregadas nas intervenções farmacoterapêuticas na tentativa de estabelecer o controle dos sintomas e características do TEA. Em vista disso, a dificuldade é um fato de não haver homogeneidade etiológica e clínica nas intervenções farmacológicas no autismo (NETO, 2019).

O uso *off label* consiste na utilização de produtos farmacêuticos cuja indicação, forma de administração e posologia precisa de aprovação das autoridades regulatórias (SILVEIRA *et al.*, 2013).

O nascimento de um filho se constitui na formulação de um novo ciclo vital. Porém, quando todos os membros familiares são afetados pelo diagnóstico de uma doença ou síndrome crônica, ficam permeados de sensações e sentimentos diversos como frustração, insegurança,

culpa, medo, luto, medo e desesperança, principalmente quando se destina a uma criança (EBERT, 2013).

Foi ratificada pelo estado brasileiro na Lei 13.146/2015, Lei de Inclusão que através da Convenção Internacional os Direitos Humanos das pessoas com Deficiência ocorrida em 2007, modificou a organização das políticas públicas, ampliando a acessibilidade para as pessoas com deficiência para a garantia dos direitos individuais (JUSTIÇA BRASILEIRA, 2015).

Não foram encontradas evidências na literatura científica de superioridade do aripiprazol em relação a Risperidona para o tratamento de TEA. O aripiprazol pode provocar efeitos colaterais, como aumento de peso, síndrome metabólica, hiperprolactinemia, síndrome extrapiramidária, diminuição do limiar convulsígeno e raramente a síndrome neuroléptica maligna (SAFAVI, 2016).

O fármaco aripiprazol tem como mecanismo de ação único, de terceira geração, sendo eficaz como uma intervenção de curto prazo para o TEA (HIRSCH; PRINGSHEIM, 2016).

A bumetanida tem uma função neurocomportamental, pois a quantidade de GABA e glutamato, por ser uma medicação diurética, é considerada um fármaco de alta potência, elevada eficácia e segurança, demonstraram que a bumetanida atua sobre determinados receptores e neurotransmissores cerebrais, reduzindo parcialmente sintomas relacionados ao TEA, em crianças e adolescentes com formas moderadas e graves (LEMONNIER *et al.*; 2017).

O inibidor seletivo de recaptção da serotonina, fluoxetina líquida, dá-se no tratamento de comportamentos repetitivos do Transtorno do Espectro Autista da infância e adolescência, tendo uma melhoria global porém não diferendo significativamente nos efeitos colaterais emergentes do tratamento (HOLLANDER *et al.*, 2005).

Memantina é um antagonista de afinidade moderada do receptor de glutamato do ácido N-metil d-aspartico (NMDA). Os resultados mostraram melhorias significativas no uso de rótulo aberto para a função de linguagem e comportamento social, embora os comportamentos auto-estimulatórios tenham melhorado comparativamente em menor grau (CHEZ *et al.*, 2007).

É importante não apenas para o profissional da saúde mas também para a população geral ficarem atentas aos sinais e sintomas precoces de crianças, como para acabar com preconceitos permanentes e traçar medidas de inclusão na sociedade (REIS; LENZA, 2020).

Em geral, as pessoas que apresentam deficiências mais graves são as que estão em maior desvantagem. A pessoa com Transtorno Mental é particularmente vulnerável a abuso e violação de direitos. A legislação que protege cidadãos vulneráveis reflete uma sociedade que respeita e cuida de seu povo. Dessa forma, a legislação em saúde mental pode ser uma ferramenta eficaz

para promover o acesso à atenção à saúde mental, além de promover e proteger os direitos de pessoas com transtornos mentais (CANDIDO, 2020).

Entre as causas genéticas, várias mutações cromossômicas, incluindo duplicações ou deleções, podem ser possíveis fatores causadores do TEA. Além disso, a base bioquímica sugere vários neurotransmissores cerebrais, como a dopamina (DA), serotonina (5-HT), ácido gama-aminobutírico (GABA), acetilcolina (ACh), glutamato (Glu) e histamina (HA) participam no aparecimento e progressão do TEA (EISSA *et al.*, 2018).

**Quadro 4 - Síntese dos artigos selecionados**

<b>Autor(es) e ano de publicação</b>	<b>Título</b>	<b>Principais achados dos estudos</b>
NETO, Vinicius Lino de Souza <i>et al.</i> , 2016	Autismo infantil: impacto do diagnóstico e repercussões nas relações familiares	A prevalência do TEA está em torno de 70 casos para 10.000 habitantes, sendo mais frequentes em meninos.
BRASIL, Ministério da Saúde, 2021	Definição - Transtorno do Espectro Autista (TEA) na criança	Apresentaram a permanência desconhecida da etiologia; interações genéticas e ambientais são fatores relacionadas ao autismo; o diagnóstico TEA é totalmente clínico.
BORGES, Bárbara Kellen Antunes <i>et al.</i> , 2019	Farmacoterapia em crianças e adolescentes portadores de Transtorno Espectro de Autismo – TEA	Destacou que os fármacos não têm ação direta na patologia; Importância da Atenção Farmacêutica na qualidade de vida do autista.
COSTA, Gabrielle de Oliveira Nunes; ABREU, Clézio Rodrigues de Carvalho, 2021	Os benefícios do uso de psicofármacos no tratamento de indivíduos com Transtorno do Espectro Autista (TEA): revisão bibliográfica	Foi analisado que cerca de 45-75% dos casos entre crianças de 0 a 2 anos, as intervenções medicamentosas são frequentemente introduzidas como terapia adjuvante no TEA.

<p>NUNES, Lidiane de Jesus; ANDRADE, Leonardo Guimarães de. 2021</p>	<p>Aplicabilidade do canabidiol no tratamento do Transtorno do Espectro Autista.</p>	<p>Pessoas com autismo geralmente apresentam comorbidades. Isto é, "cerca de 70% das pessoas com autismo podem ter um Transtorno Mental comorbido e 40% podem ter dois ou mais Transtornos Mentais comorbidos"; o uso de CBD em pacientes com autismo nível 1 e comorbidade de epilepsia, tendo uma melhora significativa do controle e diminuição de crises epiléticas, uma que estudo recentes relatam que seus efeitos adversos são leves e transitórios;</p>
<p>VEEREMAN, Genevière <i>et al.</i>, 2014</p>	<p>Management of autism in children and young people: a good clinical practice guideline.</p>	<p>Comparativos com 59 pacientes com TEA; ensaio clínico aleatorizado em que os sintomas são agressões e autoagressão.</p>
<p>PINTO, Rayssa Naftaly Muniz <i>et al.</i>, 2016</p>	<p>Autismo infantil: impacto do diagnóstico e repercussões nas relações familiares.</p>	<p>Identificado que os cuidados com a criança autista são prioridade no cotidiano materno; o diagnóstico pode influenciar diretamente na negação ou na aceitação.</p>
<p>ANVISA, 2015</p>	<p>RDC 17/2015</p>	<p>O uso do <i>Cannabis</i> foi adicionado à lista de substâncias controladas tipo C1, portaria 344/98, sendo</p>

		possível a prescrição e importação de produtos à base de CBD.
SCHLEIDER, Lihi Bar-Lev <i>et al.</i> , 2019	Real life Experience of Medical Cannabis Treatment in Autism: Analysis of Safety and Efficacy.	A possibilidade do uso do CBD na melhora dos sintomas centrais do TEA; há relatos de grande desconhecimento de evidências científicas e análise de perfil de segurança e eficácia para o uso em pacientes com TEA.
KHANNA, Rahul; JARIWALA, Krutika. 2012	Awareness and knowledge of autism among pharmacists.	Os autores argumentam que o farmacêutico pode exercer um importante papel no cuidado às pessoas com autismo e aos seus familiares; Assiste no diagnóstico precoce que ajudará no prognóstico dos indivíduos com autismo.
BRASIL, Ministério da Saúde, 2014	Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo (TEA)	O cuidado da criança e do adolescente com TEA deve compreender toda atenção à saúde e se estender à família e não deve se reduzir a condições diagnósticas.
FERNANDES, Fátima Rodrigues. 2020	Convivendo com o TEA – LEIS E DIREITOS.	As crianças e adolescentes autistas possuem todos os direitos previstos no Estatuto da Criança e Adolescente; as pessoas com TEA têm os mesmos direitos garantidos a todos os cidadãos do país pela

		Constituição Federal de 1988 e outras leis nacionais.
LULECI, Nimet Emel <i>et al.</i> , 2016	The pharmacists awareness, knowledge and attitude about childhood autism in Istanbul.	O farmacêutico em uma abordagem multiprofissional prioriza um plano terapêutico específico de cada paciente, relacionado ao uso dos medicamentos.
ARAUJO, Janete; LEITÃO, Elizabeth Maria, 2012	A Comunicação de más notícias: mentira piedosa ou sinceridade cuidadosa	A comunicação entre paciente, família e equipe de saúde é uma ferramenta terapêutica vital que garante benefícios, possibilitando o paciente viver melhor com sua doença.
NETO, Sebastião Gonçalves de Barros; BRUNONI, Decio; CYSNEIROS, Roberta Monterazzo, 2019	Abordagem psicofarmacológica no transtorno do espectro autista: uma revisão narrativa	Não haver homogeneidade etiológica e clínica nas intervenções farmacológicas no autismo; escassez de informações sobre segurança, resultados e eficácia.
SILVEIRA <i>et al.</i> , 2013	Farmacovigilância e reações adversas às plantas medicinais e fitoterápicos: uma realidade.	A importância da inclusão dos fitoterápicos nos programas de farmacovigilância; o uso de medicamentos <i>off label</i> ; uso de plantas medicinais, sua definição e efeitos em indivíduos.
EBERT, Michele; LORENZINI, Elisiane, SILVA; Eveline Franco da, 2013	Trajetórias percorridas por mães de crianças com transtorno autístico	O diagnóstico de uma doença ou síndrome crônica afeta toda uma família, com culpa, inseguranças e medo.

JUSTIÇA BRASILEIRA, 2015	Direitos do TEA	Considerada a avaliação da deficiência com biopsicossocial realizada por equipe multiprofissional e interdisciplinar.
SAFAVI, Parvin; DEHKORDI, Ali Hasanpour-; AHMADI, Maryam Amir, 2016	Comparison of risperidone and aripiprazole in the treatment of preschool children with disruptive behavior disorder and attention deficit-hyperactivity disorder: A randomized clinical trial	A eficácia e segurança da risperidona e aripiprazol no tratamento de crianças com doenças bipolares e irritabilidade associada ao transtorno autista.
HIRSCH, Lauren E.; PRINGSHEIM, Lara. 2016.	Aripiprazole for autism spectrum disorders (ASD).	O aripiprazol tem um mecanismo de ação único, de terceira geração, e pode ser eficaz como uma intervenção medicamentosa de curto prazo para o TEA.
LEMONNIER E. <i>et al.</i> , 2017	Efeitos da bumetanida na função neurocomportamental em crianças e adolescentes com transtornos do espectro do autismo.	A bumetanida reduz a quantidade de GABA e glutamato, fazendo com que os efeitos como a hiperatividade, aprendizagem, irritabilidade, entre outros, suavize os sintomas do TEA.
HOLLANDER, E. <i>et al.</i> , 2005	A placebo controlled crossover trial of liquid fluoxetine on repetitive behaviors in childhood and adolescent autism.	O uso da fluoxetina, que é um inibidor seletivo do receptor de serotonina, reduz a gravidade dos comportamentos centrais no autismo; sua eficácia permanece incerta.

CHEZ, Michael G. <i>et al.</i> , 2007	Memantine as adjunctive therapy in children diagnosed with autistic spectrum disorders: an observation of initial clinical response and maintenance tolerability.	A memantina é um antagonista de afinidade moderada do receptor de glutamato do ácido n-metil d-aspártico (NMDA), essa droga foi hipostenizada para modular o aprendizado, bloquear os efeitos excessivos de glutamato, incluindo atividade neuro inflamatória e influenciar a atividade neuroglial no autismo.
REIS, S. T.; LENZA, N. 2020	A Importância de um diagnóstico precoce do autismo para um tratamento mais eficaz: uma revisão da literatura.	Intervenções devem ser tratadas com equipe multidisciplinar, com terapias ocupacionais, comportamentais, fonoaudiológicas e medicamentosas.
CANDIDO, 2020	Direito, Estado e Sociedade.	A legislação progressista pode ser um recurso para promover e proteger os direitos de pessoas com transtornos mentais.
EISSA, Nermin <i>et al.</i> , 2018	<i>Current enlightenment about etiology and pharmacological treatment of autism spectrum disorder.</i>	Inúmeros fatores etiológicos e as alterações na variedade de geração, liberação e função de neurotransmissores ligado ao TEA, são discutidas com foco em drogas atualmente usadas para gerenciar sintomas neuropsiquiátricas relacionadas ao TEA.

## 5 CONCLUSÃO

A partir dos resultados obtidos nesta pesquisa, foram alcançados os objetivos do estudo. Os artigos selecionados apresentam informações relevantes sobre o uso de medicamentos no tratamento direto de crianças e adolescentes com autismo, a partir do método de pesquisa realizado nas bases de pesquisas científicas Lilacs, PubMed, Medline e SciELO, sendo analisados a eficácia e a segurança da administração dos principais medicamentos, como a clozapina, risperidona, aripiprazol e a fluoxetina, a fins de melhorar a qualidade de vida da criança e adolescente com autismo.

O papel do farmacêutico é essencial para o gerenciamento do tratamento e na limitação do perfil farmacoterapêutico, melhorando a vida das pessoas com autismo. O objetivo da Atenção Farmacêutica no tratamento do TEA estabelece um meio de desenvolvimento de habilidades e intervenção de forma direta, buscando um trabalho terapêutico para o paciente e a família.

Nesta abordagem, a pesquisa realizada pelos autores dos artigos selecionados é feita a partir das observações das classes farmacológicas mais usadas em crianças e adolescentes com TEA. Entretanto, o farmacêutico vai atuar de acordo com que cada paciente necessita, avaliando dados sobre a importância e ética na prescrição das substâncias do diagnóstico no Brasil. O farmacêutico é o profissional capaz de atuar com um olhar específico e diferenciado. Foi possível destacar o canabidiol para o tratamento do TEA, pois seus efeitos adversos são leves e transitórios.

Durante o estudo foi citado a garantia de direitos para o autista, destacando-se as leis em que pessoas com TEA têm os mesmos direitos garantidos a todos os cidadãos do país. Os estudos ainda precisam ser aprofundados, pois sua etiologia ainda é desconhecida.

## REFERÊNCIAS

- ANVISA. RDC 17/2015. **Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. 2015. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2015/rdc0017\\_06\\_05\\_2015.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2015/rdc0017_06_05_2015.pdf). Acesso em: 16 mai. 2022.
- ARAÚJO, J.A; LEITÃO; E.M.P. A Comunicação de más notícias: mentira piedosa ou sinceridade cuidadosa. **Rev HUPE**. 2012; Acesso em: 31 ago. 2021.
- BORGES, Bárbara K. A. *et al.* Farmacoterapia em crianças e adolescentes portadores de transtorno espectro de autismo - TEA. **Revista Bionorte**, Montes Claros, v.8, n.2, Jul. 2019. Acesso em: 20 setembro. 2021.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo (TEA). **Ministério da Saúde**, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Acesso em: 29 agosto. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Definição - Transtorno do Espectro Autista (TEA) na criança. Brasília, 2021. **Ministério da Saúde**, Secretaria de Atenção à Saúde. Disponível em: <https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/transtorno-do-espectro-autista/definicao-tea/>. Acesso em: 29 agosto. 2021.
- CANDIDO, M.C.F.S et al. Direito, Estado e Sociedade. **PUC Revista Direito**. 56\_fm.inddn. 56 p. 198 a 230 jan/jun 2020. Disponível em: < <http://direitostadosociedade.jur.puc-rio.br/media/n56a7-Sa%C3%BAde%20mental%20e%20direitos%20humanos.pdf>> Acesso: 10 de agosto. 2021.
- CHEZ, M. G. *et al.* Memantine as adjunctive therapy in children diagnosed with autistic spectrum disorders: an observation of initial clinical response and maintenance tolerability. **Journal of Child Neurology**, v. 22, n. 5, p. 574-579, maio 2007. Acesso em: 17 novembro. 2021.
- COSTA, G. O. N; ABREU, C.R.C. Os benefícios do uso de psicofármacos no tratamento de indivíduos com transtorno do espectro autista: Revisão bibliográfica, **Rev. J Pediatr** (Rio J). RG de estudos acadêmicos ISSN: 2595-1661 Ano IV, Vol. IV, n.8, jan.-jun., 2021. Acesso em: 20 novembro. 2021.
- EBERT, M.; LORENZINI, E.; SILVA, E.F. Trajetórias percorridas por mães de crianças com transtorno autístico. **Rev Gaúcha Enferm**. 2016 Biblioteca Lascasas. 2013;9(3):1-21. Acesso em: 15 agosto. 2021.
- EISSA, N. *et al.* Current enlightenment about etiology and pharmacological treatment of autism spectrum disorder. **Frontiers and Neuroscience**, v. 12, p. 1-26, maio 2018. Acesso em: 22 novembro. 2021.
- FERNANDES, Fátima Rodrigues. Convivendo com o TEA – LEIS E DIREITOS. **Autismo e Realidade**, 2020. Disponível em: <<https://autismoerealidade.org.br/convivendo-com-o-tea/leis-e-direitos/>>. Acesso em: 14 maio. 2022.

HIRSCH, L.E.; PRINGSHEIM, T. Aripiprazole for autism spectrum disorders (ASD). **The Cochrane Library**. 2016. Acesso em: 18 setembro. 2021.

HOLLANDER, E. *et al.* A placebo controlled crossover trial of liquid fluoxetine on repetitive behaviors in childhood and adolescent autism. *Neuropsychopharmacology* 2005;30(3):582-9. **Neuropsychopharmacology**. 2005 Mar;30(3):582-9. doi: 10.1038/sj.npp.1300627. Acesso em: 25 novembro de 2021.

JUSTIÇA BRASILEIRA, Direitos do TEA. 2015, <https://mpt-prt4.jusbrasil.com.br/noticias/148920733/procurador-chefe-debate-direitos-das-pessoas-com-autismo>. **Justiça Federal Brasileira**. Acesso em: 15 agosto. 2021.

KHANNA, Rahul; JARIWALA, Krutika. Awareness and knowledge of autism among pharmacists. **Research in Social and Administrative Pharmacy**. Mississippi. V.8, p.464- Acesso em: 20 agosto. 2021.

LEMONNIER, E. *et al.* Efeitos da bumetanida na função neurocomportamental em crianças e adolescentes com transtornos do espectro do autismo. **Transl Psychiatry**. Março de 2017; 7 (3): e1056. Acesso em: 08 novembro. 2021.

LULECI, N.E; HIDIROGLU, S.; KARAVUS, M.; KARAVUS, A.; SANVER, F.; OZGUR, F.; CELIK, M.; CELIK, S.C. The pharmacists awareness, knowledge and attitude about childhood autism in Istanbul. **Int. J. Clin Pharm**. Istanbul. V.2, n.10. 2016.471. 2012. Acesso em: 25 agosto de 2021.

MARINHO, Vania. Professor Especial: Aluno Autista. **Google Books**. 2020. Acesso em: 24 de maio de 2020.

NETO, V.L.S. *et al.* Autismo infantil: impacto do diagnóstico e repercussões nas relações familiares. **Rev. Gaúcha Enfermagem**. v. 37, Campina Grande, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/Qp39NxcyXWj6N6DfdWWDDrR/?format=pdf&lang=pt/>. Acesso em: 29 ago. 2021.

NETO, S. G. B; Decio Brunoni; Roberta Monterazzo Cysneiros Abordagem psicofarmacológica no transtorno do espectro autista: uma revisão narrativa. **Cad. Pós-Grad. Distúrb. Desenvol.** vol.19 no.2 São Paulo jul./dez. 2019 <http://dx.doi.org/10.5935/cadernosdisturbios.v19n2p38-60>. Acesso em: 10 setembro. 2021.

NUNES, L. de J.; ANDRADE, L. G. de. APLICABILIDADE DO CANABIDIOL NO TRATAMENTO DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 7, n. 10, p. 853–873, 2021. DOI: 10.51891/rease.v7i10.2622. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/2622>. Acesso em: 1 maio de 2022.

PINTO, R.N.M.; TORQUATO, I.M.B.; *et al.* Autismo infantil: impacto do diagnóstico e repercussões nas relações familiares. **Rev Gaúcha Enferm**. 2016 set;37(3):e61572. Acesso: 02 de novembro. 2021.

REIS, S. T.; LENZA, N. A Importância de um diagnóstico precoce do autismo para um tratamento mais eficaz: uma revisão da literatura. **Revista Atenas Higeia**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 1 - 7, 2019. Disponível em: <http://atenas.edu.br/revista/index.php/higeia/article/view/19>. Acesso em: 22 maio. 2022.

SAFAVI, P.; HASANPOUR-DEHKORDI, A.; AHMADI, M.A. Comparison of risperidone and aripiprazole in the treatment of preschool children with disruptive behavior disorder and attention deficit-hyperactivity disorder: A randomized clinical trial. **J. Adv. Technol. Res.** Apr-Jun 2016. Acesso em: 10 de agosto. 2021.

SCHLEIDER, L. B. L.; MECHOULAM, R.; SABAN, N.; MEIRI, G.; NOVACK, V. Real life Experience of Medical Cannabis Treatment in Autism: Analysis of Safety and Efficacy. **Scientific reports**, 9, p. 1-7, 2019. Disponível em: <[https://www.nature.com/articles/s41598-018-37570y?\\_ga=2.193477163.78747625.1549275229-1530729888.1549275229](https://www.nature.com/articles/s41598-018-37570y?_ga=2.193477163.78747625.1549275229-1530729888.1549275229)> doi:10.1038/s41598-018-37570-y>) Acesso em: 25 agosto. 2021.

SILVEIRA, M. R. *et al.* Farmacovigilância no Brasil. *In*: ACURCIO, F. de A. (org.). *Medicamentos: políticas, assistência farmacêutica, farmacoepidemiologia e farmacognosia*. Belo Horizonte: Coopmed, 2013. p. 179-196. Acesso em: 17 mai. 2022.

THEGREENHUB. **Afinal, o que são canabinoides?**. Disponível em: <<https://thegreenhub.com.br/afinal-o-que-sao-canabinoides/>>. 2020. Acesso em: 29 março. 2022.

VEEREMAN, G. *et al.*, *Management of autism in children and young people: a good clinical practice guideline*. **Brussels: Belgian Health**. Care Knowledge Centre (KCE); 2014. Acesso em: 10 de setembro. 2021.