



CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO SALGADO
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

ALINE AMANDA POSSIDÔNIO MAIA

ANÁLISE DOS FATORES DE RISCO DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

ICÓ-CE
2024

ALINE AMANDA POSSIDÔNIO MAIA

ANÁLISE DOS FATORES DE RISCO DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Monografia apresentada à coordenação como requisito para a obtenção de título de Bacharel em Enfermagem do Centro Universitário Vale do Salgado - UNIVS.

Orientadora: Prof.^a Esp. Clélia Patrícia da Silva Limeira

ALINE AMANDA POSSIDÔNIO MAIA

ANÁLISE DOS FATORES DE RISCO DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Monografia apresentada à coordenação como requisito para a obtenção de título de Bacharel em Enfermagem do Centro Universitário Vale do Salgado - UNIVS

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA:

Prof.^a Esp. Clélia Patrícia da Silva Limeira
Centro Universitário Vale do Salgado – UNIVS
(Orientadora)

Prof.^a Dra. Celestina Elba Sobral De Souza
Centro Universitário Vale do Salgado – UNIVS
1^a Examinadora

Prof. Me. Rafael Bezerra Duarte
Centro Universitário Vale do Salgado – UNIVS
2^a Examinador

Dedico esse trabalho à minha família, pois graças ao apoio e incentivo deles que consegui chegar até aqui.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus, que fez com que meus objetivos fossem alcançados durante todos os meus anos de estudos, por ter me sustentado de pé durante todas as vezes que me julguei incapaz.

Aos meus pais, Francimar Possidônio e Vilanir Jorge, por todo o esforço investido na minha educação, por terem me dado força desde do início do curso, para chegar a esse momento. Aproveito também a oportunidade para agradecer ao meu esposo, José Guilhermy e nossa filha Pietra Giovanna por ter me apoiado e incentivado a não desistir nessa caminhada.

Ao meu irmão, Alisson Possidônio, por todas as vezes que se fez presente me apoiando em todas as minhas escolhas, pela confiança no meu progresso e pelo apoio emocional.

A minha orientadora Prof.^a Esp. Clélia Patrícia da Silva Limeira, um grande exemplo como pessoa e como profissional, sou muito grata por todos os conhecimentos repassados, por ter me auxiliado nas dificuldades e por ter me proporcionado essa oportunidade de crescimento profissional e pessoal.

Aos meus amigos, Elton Colaça, Bonfim Duarte, Michelly Narjara, e Fabiana Sibely, pela parceria durante toda a graduação, por toda a ajuda prestada e por todos os momentos que estiveram ao meu lado me motivando e dando força para não desanimar durante essa caminhada acadêmica.

A minha banca avaliadora Prof.^a Dra. Celestina Elba Sobral De Souza e o Prof. Me. Rafael Bezerra Duarte, pelas correções que levaram a melhoria do meu trabalho.

RESUMO

MAIA, Aline Amanda Possidônio. **ANÁLISE DOS FATORES DE RISCO DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA**. Monografia. 32f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem). Centro Universitário Vale do Salgado – UNIVS. Icó-CE, 2024.

O Transtorno do Espectro do Autismo é caracterizado como uma condição complexa do desenvolvimento neurológicos. Caracteriza-se por distúrbios de interação e comunicação social persistentes, bem como por padrões restritos, repetitivos e estereotipados de interesses ou atividades comportamentais. Esse estudo tem como objetivo analisar as produções científicas sobre os fatores de risco do Transtorno do Espectro Autista (TEA). Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que avalia publicações científicas para permitir uma conclusão geral sobre esta questão em destaque. A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados eletrônica plataforma Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), dispondo da: Scientific Electronic Library Online (Scielo), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), National Library of Medicine (PUBMED). Foram incluídos trabalhos acadêmicos (teses), artigos científicos (pesquisa qualitativas, quantitativas e relatos de experiência), publicados nos últimos 10 anos e no idioma português, descritores “TEA”, “Prevalência”, “Saúde” e excluído artigos repetidos, aqueles que apresentasse fuga da temática em estudo artigos duplicados e artigos de revisão de literatura. Conforme a leitura e análise dessa revisão integrativa, através da avaliação de 10 estudos, demonstrou que os fatores de risco variam em diferentes períodos: pré-natal, perinatal e pós-natal, que podem contribuir para o desenvolvimento do autismo, podendo citar entre eles a febre materna, doença autoimune, infecções durante a gestação, pré-eclâmpsia, baixo peso ao nascer, defeitos congênitos, prematuridade e outro fator é a idade materna e paterna avançada. Os resultados obtidos nesse estudo complementaram discussões sobre a relação dos fatores de risco e o aumento dos índices de autismo, podendo colaborar para que os profissionais e acadêmicos tenham mais conhecimentos, sendo útil para o desenvolvimento de novos estudos sobre o determinado assunto e, ainda servirá para a população em geral, os profissionais de saúde e os pesquisadores dos corpos docentes e discentes que pretendem se aprofundar no assunto.

Palavras-chave: Espectro Autista. Prevalência. Saúde.

ABSTRACT

MAIA, Aline Amanda Possidônio. **ANALYSIS OF RISK FACTORS OF AUTISTIC SPECTRUM DISORDER.** Monography. 32f. Course Completion Work (Graduation in Nursing). Vale do Salgado University Center – UNIVS. Icó-CE,2024.

Autism Spectrum Disorder is characterized as a complex neurological development condition. It is characterized by persistent social interaction and communication disorders, as well as restricted, repetitive and stereotyped patterns of interests or behavioral activities. This study aims to analyze scientific productions on the risk factors of Autism Spectrum Disorder (ASD). This is an integrative literature review that evaluates scientific publications to allow a general conclusion on this highlighted issue. The search for articles was carried out in the electronic databases Virtual Health Library (VHL) platform, available at: Scientific Electronic Library Online (Scielo), Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), National Library of Medicine (PUBMED). Academic works (theses), scientific articles (qualitative and quantitative research and experience reports), published in the last 10 years and in Portuguese, descriptors “TEA”, “Prevalence”, “Health” were included and repeated articles were excluded, those that presented escape from the topic under study, duplicate articles and literature review articles. According to reading and analyzing this integrative review, through the evaluation of 10 studies, it demonstrated that risk factors vary in different periods: prenatal, perinatal and postnatal, which can contribute to the development of autism, among which we can mention maternal fever, autoimmune disease, infections during pregnancy, pre-eclampsia, low birth weight, congenital defects, prematurity and another factor is advanced maternal and paternal age. The results obtained in this study complemented discussions about the relationship between risk factors and the increase in autism rates, and can help professionals and academics to have more knowledge, being useful for the development of new studies on the given subject and will also serve for the general population, health professionals and researchers from faculty and students who intend to delve deeper into the subject.

Keywords: Autism Spectrum. Prevalence. Health.

LISTA DE SIGLAS E/OU ABREVIATURAS

BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CAPSi	Centros de Atenção Psicossocial Infantojuvenil
CDC	Centro de Controle e Prevenção de Doenças
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde.
FDA	Food and Drug Administration
LILACS	Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde
OMS	Organização mundial de Saúde
PUBMED	National Library of Medicine
PVO	Population, Variables and Outcomes
RAPS	Rede de Atenção Psicossocial
RIL	Revisão Integrativa da Literatura
SCIELO	Scientific Electronic Library Online
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TEA	Transtorno do Espectro Autista
UNIVS	Centro Universitário Vale do Salgado

LISTA DE QUADROS E/OU TABELAS

Tabela 1 - Fluxograma das etapas para a realização da Revisão Integrativa de Literatura.....	16
Figura 1 – Fluxograma.....	21
Quadro 1 – Critérios de inclusão e exclusão.....	19
Quadro 2 – Distribuição dos artigos científicos quanto ao ano, autoria, título, objetivo, metodologia e resultado.....	22

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 OBJETIVO	12
2.1 OBJETIVO GERAL	12
3. REVISÃO DE LITERATURA	13
4 MÉTODOS	16
4.1 TIPO DE ESTUDO	16
4.2 FORMULAÇÃO DA QUESTÃO NORTEADORA DA PESQUISA	16
4.3 FONTES DE PESQUISA E PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS	17
4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	18
4.5 ANÁLISE DE DADOS.....	18
5 RESULTADOS.....	20
6 RESULTADOS E DISCUSSÕES	21
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
REFERÊNCIAS	28

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é caracterizado como uma condição complexa do desenvolvimento neurológicos. Caracteriza-se por distúrbios de interação e comunicação social persistentes, bem como por padrões restritos, repetitivos e estereotipados de interesses ou atividades comportamentais. O TEA pode se manifestar como uma síndrome de um único fenótipo, mas é comum que se apresente acompanhado de outros distúrbios, como Síndrome de Rett, Síndrome do X frágil, Síndrome de Down, Síndrome de Angelman e Síndrome de Prader-Willi² (Coutinho *et al.*, 2015).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), uma em cada 100 crianças em todo o mundo possuem este transtorno. Sua predominância ocorre em uma maior porcentagem no sexo masculino, confirmando uma razão homem/mulher de 3:1. Em relação ao seu predomínio nos países de baixa e média renda são atualmente desconhecidos (Vilanova *et al.*, 2021).

O aumento gradativo da incidência do autismo demonstra a importância de esclarecê-lo, já que segundo os Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) dos Estados Unidos da América (EUA), em 2004 a incidência foi de uma pessoa autista, para 166 crianças, enquanto em dados mais recentes, de 2020, encontramos o valor de 1 criança autista para cada 36 crianças (Maenner *et al.*, 2023).

Segundo Lord *et al.*, (2020) para o surgimento deste transtorno há uma predominância de fatores genéticos, mas também há influência de fatores ambientais, entretanto, os mecanismos fisiopatológicos exatos ainda estão sendo esclarecidos. Os fatores ambientais se mostram marcantes, em especial, idade parental avançada, diabetes mellitus, hipertensão arterial e obesidade materna, uso de ácido valproico pela mãe, intercorrências durante o parto que geram traumas e hipóxia, infecções durante a gestação, prematuridade e baixo peso ao nascer, intervalo curto entre as gestações e irmãos autistas.

O TEA envolve tratamento em vários domínios de saúde, incluindo tratamento medicamentoso tradicional e assistência nas atividades da vida diária para independência. Medicamentos como risperidona e aripiprazol foram aprovados pela Food and Drug Administration (FDA) para o tratamento de sintomas relacionados à agitação psicomotora e irritabilidade (Nikolov *et al.*, 2019).

Neste contexto, o aumento da probabilidade de desenvolvimento do transtorno do espectro autista, tendo diversos fatores causais, como fatores genéticos, exposição a toxinas, fatores durante a gestação e no período neonatal, além de outros fatores ambientais e social, vem sendo um desafio para a saúde pública. Diante disso, emergiu o seguinte problema de

pesquisa: O que tem sido publicado na literatura sobre os fatores de risco do Transtorno do Espectro Autista (TEA)?

O interesse pela temática surgiu pelos diversos tipos de notícias transmitidas pela mídia através de televisão e jornais e por querer entender a causa do aumento de casos de TEA nos últimos anos.

Este trabalho é relevante, pois mostra através dos artigos científicos a incidência de casos de autismo para a sociedade em geral. Para os profissionais servirá de subsídio no planejamento de novas estratégias de cuidado e assistência na saúde no enfrentamento desse transtorno e a necessidade de acolher o paciente e sua família.

2 OBJETIVO

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar as produções científicas sobre os fatores de risco do Transtorno do Espectro Autista (TEA).

3. REVISÃO DE LITERATURA

O autismo é um fator genético, decorrente de cargas genéticas de seus genitores ou até mesmo da própria criança. Além da presença genética, existem outras causas que podem contribuir para o TEA, como: idade materna e paterna acima de 40 anos, prematuridade, infecções congênitas e outras ocorrências de histórico gestacional (Oliveira, 2021; Santos, 2020).

O TEA apresenta características específicas como a dificuldade de manter o contato visual, repetição da fala que é uma forma da perda da fala em que o paciente repete mecanicamente palavras ou frases que ouve, estereotípias que são as repetições e rituais que podem ser linguísticos, motores e até mesmo de postura, interesses restritos, dificuldade de comunicação, linguagem expressiva e comunicativa (Oliveira, 2021).

O TEA pode ser classificado em três níveis, porém o fator predominante para essa classificação é relacionado ao grau de comprometimento causado, em relação ao nível de dependência, sendo pouco ou até mesmo o total nível de dependência de outras pessoas ou profissionais. O indivíduo com transtorno de espectro autista necessita de uma abordagem com visão holística para que sua assistência seja significativa (Evêncio, 2019).

Segundo a Associação Americana de Psiquiatria (APA) (2013) os níveis do TEA são: Nível 1 necessita de suporte – representa inflexibilidade comportamental, problemas de organização e independência de planejamento; O nível 2 requer apoio significativo, o comportamento é inflexível, dificuldade em lidar com mudanças e outros comportamentos restritos/repetitivos ocorrem com frequência; o nível 3 requer suporte muito substancial, representa inflexibilidade comportamental, extrema dificuldade em lidar com mudanças e comportamento restrito/repetitivo que interfere significativamente no funcionamento em todos os domínios.

Vale ressaltar que o TEA é um transtorno complexo, o conjunto de sinais e sintomas serão distintos, sendo que o diagnóstico se baseia no quadro comportamental. Para uma investigação de maior qualidade, torna-se necessário estabelecer uma boa relação “médico paciente-familiares”, já que são os responsáveis pela criança que convivem com ela, perceberão as primeiras manifestações clínicas (Sillos *et al.*, 2020).

Outro ponto importante a se destacar é que o TEA é diagnosticado quatro vezes mais frequentemente no sexo masculino do que no feminino. Entretanto, acredita-se que isso pode ter relação com manifestações mais sutis das dificuldades sociais e de comunicação em

meninas, o que dificulta o diagnóstico e resulta nessa estimativa (Associação Americana De Psiquiatria, 2014; Maenner *et al.*, 2023).

Profissionais capacitados podem auxiliar na identificação de sinais e sintomas de TEA, bem como na realização de intervenções relevantes e encaminhamentos necessários. Portanto, dá-se destaque à atuação do enfermeiro na atenção especializada, que ocorre no Brasil no Centro de Atenção Psicossocial Infanto-juvenil (CAPSi), integrante da Rede de Atenção de Psicossocial (RAPS) e também em atividades de acolhimento, no sistema de saúde porque os indivíduos com TEA frequentemente apresentam morbidades médicas e psicológicas (Sillos *et al.*, 2020).

Corroborando com Viana *et al.*, 2020 o enfermeiro deve participar da descoberta do diagnóstico, estudar o comportamento da criança durante as consultas e atuar de forma criativa e consciente como educador em saúde para implementar novas formas de tratamento. Para que isso aconteça, o especialista deve estar capacitado para apoiar a investigação e confirmar o diagnóstico.

A Política Nacional de Proteção dos Direitos das Pessoas com Transtorno do Espectro do Autismo foi instituída pelo artigo 1.º, n.º 2, da Lei 12.764/2012, que enfatiza que a pessoa com TEA é considerada deficiente para todos os efeitos legais, a pessoa autista tem os mesmos direitos que todos os outros pacientes com necessidades especiais no Brasil.

Segundo dados do Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC), organização afiliada ao governo dos EUA, uma em cada 110 pessoas hoje tem autismo. Este número é de 1 em 160 crianças de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) e embora esta estimativa seja uma média, a prevalência relatada pode variar dependendo dos estudos realizados (Maenner *et al.*, 2020).

A prevalência do TEA em muitos países de baixa e média renda permanece desconhecida. Com base em estudos epidemiológicos realizados nos últimos 50 anos, a incidência de TEA aumentou globalmente (Austriaco *et al.*, 2019). Porém, segundo Brasil (2017) existem muitas explicações para este aparente aumento, incluindo uma maior conscientização sobre o tema, critérios de diagnóstico alargados, melhores ferramentas para identificar a doença e melhor notificação de informações.

Nas últimas décadas, a incidência do (TEA) continuou a aumentar, criando um desafio único para os clínicos gerais que podem encontrar esses pacientes durante sua prática clínica (Austriaco *et al.*, 2019). No Brasil, em 2010 existiam cerca de 500 mil pessoas com autismo (Oliveira, 2019). Estima-se que em 2014, o Brasil, com uma população de 200 milhões, tinha

uma população total de cerca de 2 milhões de pessoas com autismo. Só o estado de São Paulo tem mais de 300 mil casos.

As Redes de Atenção à Saúde mental compõem um conjunto de ações e serviços de saúde articulados em níveis de complexidade crescente, com a finalidade de garantir a integralidade da assistência à saúde. Elas são integradas, articuladas e efetivas nos diferentes pontos de atenção para atender as pessoas em sofrimento e/ou com demandas decorrentes dos transtornos mentais e/ou do consumo de álcool, crack e outras drogas (Gomes, 2018).

Atualmente, as redes assistenciais de saúde mental estão sendo construídas como serviços públicos de saúde mental substitutivo aos hospitais psiquiátricos, interligados aos demais serviços de saúde e a dispositivos e recursos existentes na própria comunidade. Esta rede possui um dispositivo que regula e articula os serviços de saúde mental que é o Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), que presta atendimento às demandas de média e alta complexidade em saúde mental (Bezerra, 2017).

Ainda, segundo Bezerra, (2017), o CAPSi é Centro de Atenção Psicossocial Infanto Juvenil Realiza o acolhimento, tratamento e reinserção social de crianças e adolescentes com idade entre 0 e 18 anos, que tenham transtornos mentais graves e persistentes em sua vida dando como processo inicial na vida deles lhe proporcionando um tratamento contínuo e gratuito.

É relevante enfatizar que os CAPS são serviços públicos ambulatoriais designados para o tratamento de pessoas com transtornos mentais, com atendimentos diários, e independentes de uma ter uma estrutura hospitalar, de acordo com estabelecido na Portaria GM nº 336/2002 (Brasil, 2000).

Para ampliar a assistência a esta clientela, segundo Carvalho Filho *et al.*, 2018 existem Leis e Políticas específicas às pessoas com deficiência, que também abrange o autismo, tais como a Lei nº 13.146, de 5 de julho de 2015, a Lei Brasileira de Inclusão ou Estatuto da Pessoa com Deficiência e a Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que instituiu a Política Nacional de Proteção dos direitos da Pessoa com TEA; às quais discutem sobre direitos fundamentais como saúde, educação, empregabilidade e outros tantos que possibilitam à pessoa viver com dignidade, por isso, é fundamental a participação dos profissionais de saúde para a efetivação do controle social.

Grandes avanços ocorreram na proteção dos direitos dos autistas após a criação da referida lei. Um do direito mais notório da Lei nº 12.764/12 é o da inclusão dos autistas, que busca reconhecer e atender às necessidades educativas que estes alunos possuem, cada um com suas especificidades, em salas de aulas do ensino regular, com o objetivo de promover a igualdade e a aprendizagem de todos (Silveira, 2020).

4 MÉTODOS

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo Revisão Integrativa de Literatura (RIL) referente à produção científica para analisar os fatores de riscos do Transtorno do Espectro Autista (TEA), permitindo assim, a síntese dos estudos publicados e um maior conhecimento da temática.

O processo de revisão da literatura requer a elaboração de uma síntese pautada em diferentes tópicos, capazes de criar uma ampla compreensão sobre o conhecimento. A revisão da literatura é um primeiro passo para a construção do conhecimento científico, pois é através desse processo que novas teorias surgem, bem como são reconhecidas lacunas e oportunidades para o surgimento de pesquisas num assunto específico. Ingram *et al.*, (2006) lembram que a revisão da literatura não é uma espécie de sumarização. Ela envolve a organização e a discussão de um assunto de pesquisa (Botelho, Cunha & Macedo, 2011).

É considerado um método que é realizado de forma sistemática, baseada em evidências que permite a combinação de diversas pesquisas experimentais e não experimentais, tornando o entendimento do estudo mais abrangente, também concede dados da literatura teórica e empírica, portanto o pesquisador tem a oportunidade de complementar sua pesquisa para diferentes propósitos, fornecendo uma estrutura de conceitos, teorias ou complexidades relativas (Mendes; Silveira & Galvão, 2008).

Na revisão integrativa foi cumprida as seguintes etapas: (1) identificação do tema e construção da questão norteadora; (2) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos; (3) definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; (4) avaliação dos estudos incluídos na revisão; (5) interpretação dos resultados; e (6) apresentação da revisão (Mendes; Silveira & Galvão, 2008).

4.2 FORMULAÇÃO DA QUESTÃO NORTEADORA DA PESQUISA

Para a elaboração da questão norteadora será utilizado à estratégia PVO (Population, Variables and Outcomes), onde a partir da escolha dos Descritores de Ciências da Saúde

(DeCS): “TEA”, “prevalência”, “fatores de risco” e “saúde” e terá como base a seguinte questão norteadora: Diante disso, emergiu o seguinte problema de pesquisa: O que tem sido publicado na literatura sobre os fatores de risco do Transtorno do Espectro Autista (TEA)?

4.3 FONTES DE PESQUISA E PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

As buscas de dados foram extraídas das bases de dados, plataforma Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), dispondo da: Scientific Eletronic Library Online (Scielo), National Library of Medicine (Pubmed), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). O período de coleta dos estudos ocorreu entre fevereiro a maio de 2024.

4.4 ESTRATÉGIAS DE BUSCA

Tabela 1 – Distribuição dos descritores do estudo

BLOCO 1: TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA
Sinônimo na língua Portuguesa
TEA;
Transtorno autista;
Transtorno desintegrativo da infância;
Transtorno invasivo do desenvolvimento sem outra especificação;
Síndrome de Asperger.
BLOCO 2: PREVALÊNCIA
Sinônimo na língua Portuguesa
Preponderância;
Predomínio;
Primazia;
Dominância;
Domínio;
Hegemonia;
Império;
Predominância;
Prevalhecimento;
Superioridade;
Supremacia;
Vantagem.
BLOCO 3: FATORES DE RISCO
Sinônimo na língua Portuguesa
Doença risco
Fator probabilidade
BLOCO 4: SAÚDE
Sinônimo na língua Portuguesa
Bem-estar,
Higidez.

Fonte: elaborada pela autora

Todos os descritores e sinônimos dos blocos foram combinados nas bases de dados supracitadas através dos Booleanos “AND”. Com a finalidade de manter-se a organização das

informações foi utilizado o software Microsoft Office Excel® para criação de planilhas eletrônica para manipulação dos dados do estudo.

4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram selecionados 5 artigos, sendo incluídos trabalhos publicados na íntegra, artigos no idioma da língua portuguesa, pesquisas qualitativas, quantitativas, relatos de experiências, publicados nos últimos 10 anos. Os critérios de exclusão foram artigos de revisão, estudos duplicados e que apresentassem fuga da temática.

Quadro 1 – Critérios de inclusão e exclusão

Fonte	Critérios de inclusão	Critérios de exclusão
Artigos Científicos	<ul style="list-style-type: none"> — Artigos publicados na base de dados; — Artigos publicados na íntegra; — Artigos em língua portuguesa; — Formato: Artigos científicos (pesquisas qualitativas, quantitativas, relatos de experiências); — Artigos publicados no período de 2013 a 2023 	<ul style="list-style-type: none"> — Artigos de revisão; — Artigos repetidos; — Artigos que estiverem fora da temática em estudo e/ou por não atenderem aos critérios de elegibilidade.

Fonte: O autor 2024

A princípio a escolha foi feita de acordo com os títulos e com o ano de publicação, em seguida, os artigos foram analisados. Nesse caso, serão revisados artigos relacionados aos objetivos em estudo e, desse modo, o material retido para inclusão neste trabalho.

4.5 ANÁLISE DE DADOS

Após uma pesquisa aprofundada de informações, foram selecionados artigos adequados ao contexto desta revisão: título, ano de publicação, objetivos, metodologia e resultados encontrados.

A análise de dados é uma coleção de técnicas de investigações da comunicação que, embora seja um instrumento único de pesquisa, engloba diferentes formas adaptáveis a diversas aplicações. Um agrupamento de ferramentas metodológicas que estão constantemente sendo desenvolvidas e podem ser aplicadas a uma grande variedade de conteúdo (Bardin, 2016).

Segundo Bardin (2016), o uso deste instrumento de análise de dados tem organização em três polos cronológicos: (1) pró-análise; (2) a exploração do material; (3) o tratamento dos resultados, a interferência e a interpretação.

A pró-análise é um período organizacional, durante o qual se desenvolve um programa flexível, mas muito preciso, que sistematiza a ideia original da pesquisa e implementa um plano específico de desenvolvimento de pesquisa. De início, há três fatores importantes nesta etapa: a seleção de documentos a serem apresentados para análise; formulação de hipóteses e objetivos e elaboração de indicadores para apoiar a interpretação final. Embora esses fatores estejam intimamente relacionados, eles não seguem necessariamente uma ordem cronológica, mas se complementam (Bardin, 2016).

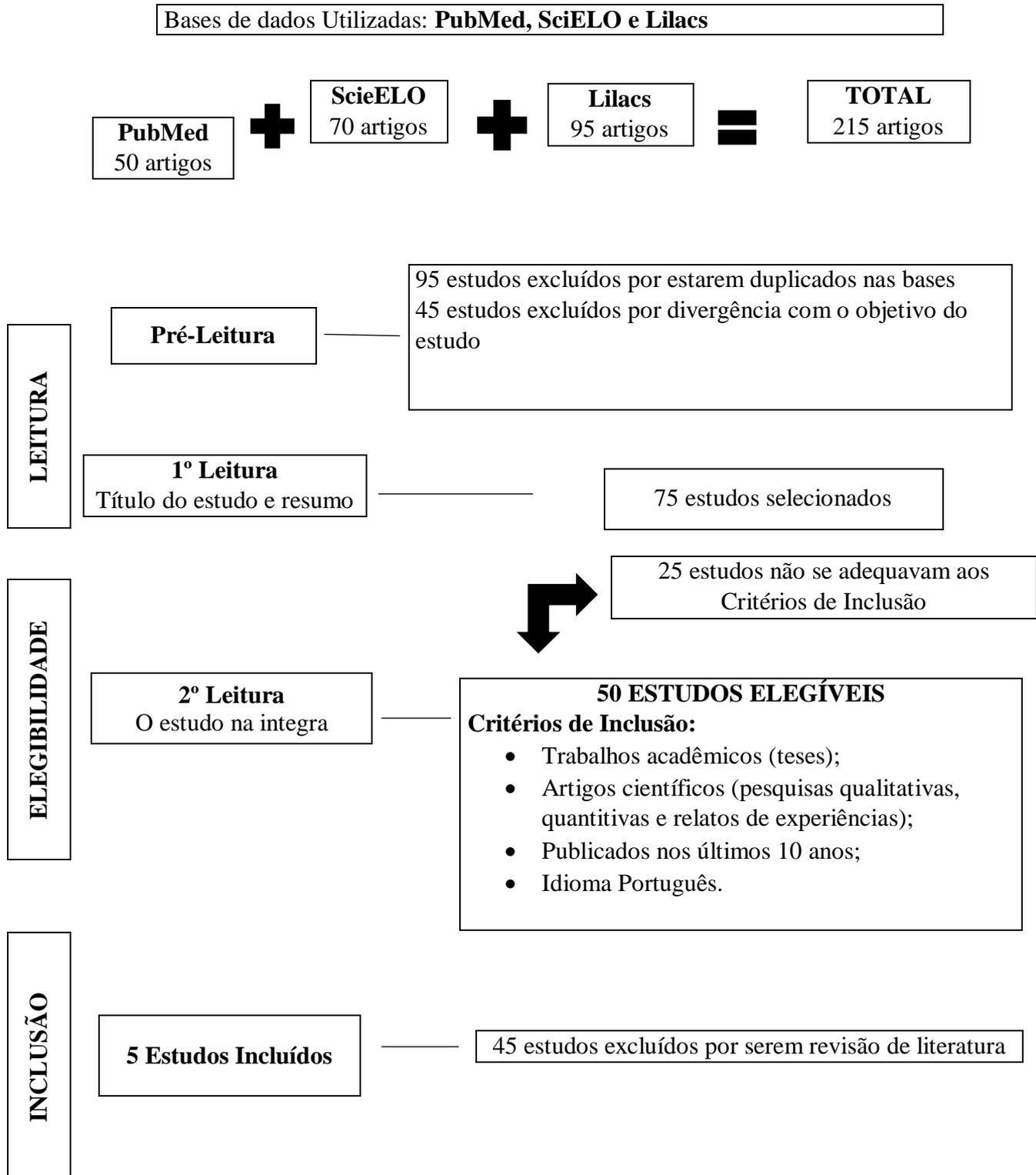
Posteriormente, inicia a fase de análise do material, apontada como extensa e entediante, constitui-se basicamente em um conjunto de regras elaboradas, em execuções de códigos, decomposição e enumeração. Estes são métodos manuais, com uma aplicabilidade sistemática de decisões tomadas durante a pesquisa (Bardin, 2016).

A interpretação e o tratamento dos resultados atingidos, necessitam ser relevantes e válidos para obter uma análise percentual ou um fator mais complexo que possa refletir e criar respostas, gráficos, números e modelos que mostrem claramente os dados obtidos durante a análise. A mesma deve ter resultados relevantes e concretos para sugerir interferência e interpretação das metas pretendidas. Ou, graças aos resultados obtidos pela comparação sistemática do material e do tipo de interferência alcançada na pesquisa, pode ser a base para outras análises organizadas a partir de dimensões teóricas. (Bardin, 2016).

Foi utilizado um instrumento de extração dos dados para a seleção dos artigos, as informações foram extraídas de cada estudo incluindo: autor (es), título, ano de publicação, delineamento do estudo, base de dados publicado, instrumentos de coleta de dados, descrição de medidas de resultado. Posteriormente, para apresentação dos dados utilizou-se tabelas dos pontos relevantes encontrados em cada artigo, com a finalidade de facilitar a observação e o entendimento durante os resultados e a discussão.

5 RESULTADOS

Figura 1 – Fluxograma da seleção de estudos



Fonte: Dados da Pesquisa (2024)

6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nessa pesquisa de revisão integrativa da literatura foram catalogados somente 5 artigos primários, entre os anos de 2014 a 2024. Todos estes seguindo os critérios de inclusão e exclusão, e respondendo as questões norteadoras, objetivo e título do projeto.

O quadro a seguir elenca os resultados dos artigos selecionados de acordo com título, autor, ano, objetivo, método e resultados.

Quadro 2 – Distribuição dos artigos científicos quanto ao ano, autoria, título, objetivo, metodologia e resultado.

ANO/AUTOR	TITULO	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS
2023 / Tatiane Garcia <i>et al.</i> ,,	Assistência do enfermeiro (a) a crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista	Aprender a representação de Enfermeiros (as) sobre a assistência a crianças/adolescentes com Transtorno de Espectro Autista nos Centros de Atenção Psicossocial Infanto-Juvenil.	Pesquisa qualitativa, exploratória, descritiva, com entrevista a cinco Enfermeiros (as) de Centros de Atenção Psicossocial Infantil. Realizada análise de conteúdo à luz da teoria das representações sociais.	Assistência do (a) Enfermeiro (a) nos Centros de Atenção Psicossocial Infanto-Juvenil foi representada por duas categorias temáticas, sendo a primeira Assistência do(a) Enfermeiro(a) a criança/adolescente com Transtorno do Espectro Autista com as subcategorias abordando cuidados com o ambiente terapêutico; orientações a cuidadores/familiares; identificação de casos e planejamento do projeto terapêutico. A segunda categoria foi representada como Dificuldades enfrentadas por Enfermeiros(as) na assistência à criança/adolescente com Transtorno do Espectro Autista, e as subcategorias foram representadas por lentidão com que os resultados da assistência são alcançados; desafios da articulação com familiares e com sistema educacional para continuidade do cuidado, e, finalmente por despreparo profissional para assistência.

2016 / Imen Hadjkacem <i>et al.,,</i>	Fatores pré-natais, perinatais e pós-natais associados ao transtorno do espectro do autismo	Identificar fatores de risco pré-natal, perinatal e pós-natal em crianças com transtorno do espectro do autismo (TEA) ao compará-las com irmãos sem transtornos de autismo.	Estudo é transversal e comparativo. Foi conduzido em três meses (julho a setembro de 2014). Incluiu 101 crianças: 50 com TEA diagnosticadas de acordo com os critérios do DSM-5 e 51 irmãos não afetados. A gravidade do TEA foi avaliada pela Escala de Avaliação do Autismo na Infância (CARS).	O estudo revelou uma prevalência maior de fatores pré-natais, perinatais e pós-natais em crianças com TEA em comparação com irmãos não afetados. Também mostrou uma associação significativa entre fatores perinatais e pós-natais e TEA (respectivamente $p = 0,03$ e $p = 0,042$). Nesse grupo, os fatores perinatais foram principalmente do tipo sofrimento fetal agudo (26% dos casos), longa duração do parto e prematuridade (18% dos casos em cada fator), ao passo que fatores pós-natais foram representados principalmente por infecções respiratórias (24%). No que diz respeito a fatores dos pais, nenhuma correlação foi encontrada entre a idade avançada dos pais no momento da concepção e o TEA. Da mesma forma, nenhuma correlação foi estabelecida entre a gravidade do TEA e fatores diferentes.
2023 / Vanessa de Deus <i>et al.,,</i>	Prevalência dos fatores de risco ambientais associados ao transtorno do espectro autista no município de anápolis-go.	Analisar os fatores de risco ambientais envolvidos com indivíduos com TEA no município de Anápolis-GO.	Trata-se de um estudo transversal, descritivo, quantitativo, realizado na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Anápolis (APAIE), através de uma entrevista com responsáveis de autistas. Assim, analisou-se a prevalência dos fatores de risco citados, tendo sido identificado associação entre idade materna, hipertensão, idade e peso do autista ao nascimento e intercorrências no parto. Ademais, encontrou-se os seguintes resultados: prevalência de pais	Avaliou-se também que dos 61 entrevistados, 45 apresentavam pelo menos um fator de risco. Em suma, ao final do trabalho, pretende-se contribuir com a comunidade científica por meio da divulgação, publicação e posterior apresentação dos resultados desse estudo.

			entre 26 e 30 anos; mães sem síndrome metabólica; sem uso de ácido valproico; sem intercorrências gestacionais e intraparto; intervalo de tempo entre as gestações entre 1 e 5 anos; sem outros familiares autistas e pacientes nascidos a termo e com peso normal.	
2020/EVELYN DE ANDRADE <i>et al.,,</i>	FATORES DE RISCO PERINATAIS E O TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO	avaliar a associação do TEA com os fatores de risco perinatais, descrevendo a sua frequência e testar a hipótese de que eles, em crianças cursando com TEA, são diferentes em relação aos seus controles.	estudo de casocontrole, constando de 53 casos e 51 parentes, selecionados numa amostra de conveniência. Foi aplicado um questionário em que solicitava informações sociais, econômicas e clínicas da gestação, parto e período neonatal e, para a seleção dos parentes da amostra-controle, foi aplicado um questionário baseado no instrumento The Childhood Autism Rating Scale (CARS) com o objetivo de confirmar a ausência do transtorno	a idade média dos participantes foi 8,8 (4,2) de caso e 11,5 (8,0) (p=0,032) de controle, havendo uma maior frequência de crianças do sexo masculino no grupo caso (p<0,001) Nas variáveis do pré-natal, a idade materna e paterna ao nascimento apresentou diferença estatisticamente significativa, no grupo caso. A média das idades foi maior quando comparada ao grupo controle (p= 0,024 e p=0,021, respectivamente). Não houve diferença estatística entre os grupos nas demais variáveis sociodemográficas, pré-natais, perinatais e neonatais.
2022/ Nycolle da Costa <i>et al.,,</i>	Fatores pré-natais, perinatais e pós-natais associados ao transtorno do espectro do autismo	Investigar a influência dos fatores gestacionais e pós gestacionais associados ao transtorno do espectro do autismo, conhecendo melhor o público-alvo da pesquisa, buscando fatos relevantes em comum entre as mães de pacientes diagnosticados com TEA durante a gestação.	Estudo descritivo-exploratório investigativo com abordagem quantitativa, realizado de forma online por meio de um questionário realizado com 27 responsáveis de crianças diagnosticadas com TEA, que participavam da Associação de Pais e Amigos dos Autistas de Patos e Região (ASPAA), localizada em Patos, Paraíba	Os resultados apontam o número de gestações não planejadas 12 (44,4%), diferença de idade entre os pais igual ou maior que 10 anos 7 (25,9%), uso de antibiotico durante a gestação 12 (44,4%), ingestão de ácido fólico durante a gestação 27 (100%).

Fonte: Dados da Pesquisa (2024)

O quadro 2 mostra os conhecimentos condensados destes artigos, dos quais destacam as evidências científicas disponíveis acerca dos fatores de risco para o autismo. A partir da leitura e análise desses estudos do quadro anterior foi possível agrupar os resultados e apresentá-los na seguinte categoria: Categoria 1: Fatores de risco relacionados ao aumento do TEA.

Diante deste contexto o tópico a seguir decorre as discussões relacionadas a categoria que surgiu diante desses estudos com base nos artigos encontrados e que se destacam na construção desta pesquisa.

O transtorno de espectro autista (TEA), não possui uma causa específica, porém a partir de investigações esse transtorno apresenta fatores de influência associados as interações ambientais e genéticas. Os fatores genéticos vão desde a herança genética, ainda estudado pelos cientistas para comprovação, passando pelas consultas de pré-natal e chegando do parto propriamente dito. As influências ambientais também são relatadas pelos autores, visto que, o ambiente traz relações que manifestam a sintomatologia presente no autismo, como demonstram os autores abaixo citados.

Andrade *et al.*, (2020) relata que apesar dos estudos permanecerem inconclusivos, visto que a ciência ainda trabalha nesta confirmação genética, estudos demonstram que pais e mães que possuem traços genéticos do TEA possuem também maiores chances de gerar filhos com o mesmo transtorno. Além disso, na atualidade, pesquisas investigam a correlação entre prematuridade e o desenvolvimento do transtorno de espectro autista.

Para Marielle Flávia *et al.*, (2020) acredita-se que seja uma tendência familiar, possivelmente genética, manifestando-se de modo distinto em pais e filhos. Embora envolva a interação de diversos genes no genoma de um único ser e combinantes distintos de genes em seres diferentes, porém, ainda exista pouca fundamentação sobre os conhecimentos sobre a etiologia do TEA.

Outros fatores de risco relacionados ao TEA é a idade dos genitores, uma condição bastante relevante para o risco de TEA, considerando quanto mais avançada a idade, maiores são chances para o desenvolvimento do transtorno. A idade dos genitores tem sido estudada como um potencial fator de risco para o TEA em seus descendentes. Entretanto, os resultados são inconsistentes, apesar das meta-análises publicadas sobre a idade do pai, a idade da mãe e ambas as idades. Alguns trabalhos apontam ainda que tanto a idade paterna quanto a materna apenas a idade paterna ou apenas a idade materna é considerada fatores de risco para o TEA (Costa *et al.*, 2022).

Apesar da ciência ainda estudar estas causas genéticas relacionadas ao surgimento do transtorno de espectro autista, muitas literaturas apontam estudos que corroboram com estes

achados acima citados, além do fator idade avançada que prevalece como agravante para o surgimento de diversas outras patologias, além do autismo.

No entanto, pesquisas mostram que, embora não haja evidências definitivas que levem ao desenvolvimento dessa patologia, acredita-se cada vez mais que existe uma relação entre fatores que variam em diferentes períodos: pré-natal, perinatal e pós-natal, que podem contribuir para o desenvolvimento do autismo. Esses fatores estão associados às principais patologias adquiridas durante a gravidez, incluindo hipertensão arterial, hipotensão, diabetes gestacional e sangramento com risco de aborto (Santos *et al.*, 2022).

Os fatores pré-natais são relacionados a exposição a pesticidas, medicações como misoprostol, talidomida e inibidores seletivos da receptação de serotonina, exposição à cocaína, deficiência ácido fólico, febre materna, doença autoimune, diabetes, pré-eclâmpsia e exposição à poluição atmosférica grave. Já relacionados os fatores perinatais o parto prematuro extremo, pré-eclâmpsia, hemorragia intracraniana, edema cerebral, baixo índice de apagar e convulsões; fatores ambientais relacionada idade avançada dos pais e os fatores mutacionais incluem exposição a mercúrio, cádmio, níquel e tricloroetileno (Imen Hadjkacem *et al.*, 2016).

Consequentemente podemos perceber que existem várias condições que podem influenciar no aumento dos casos de autismo, não podemos determinar uma única causa definitiva, mas sim uma somatória de diversos fatores de influência que até o presente momento vem sendo estudado.

Luna (2021) relata a questão ambiental como avanço científico relacionando a convivência de crianças, que aparentemente trazem uma carga genética propícia para o desenvolvimento do TEA, e que apresentam a sintomatologia tardia, mostrando que o ambiente é considerado um fator de risco para o aumento desta patologia.

A convivência de crianças com pessoas autista desperta nelas uma interação social não saudável, visando a necessidade de acompanhamento multiprofissional para que as mesmas não tracem um perfil psicológico doentio e facilitado para o surgimento do TEA ou outras patologias mentais (Ribeiro, 2022).

A questão social é considerada outro fator de risco para o desenvolvimento do transtorno de espectro autista, visto que suas relações sociais, bem como o aparecimento tardio de certas sintomatologias, como, por exemplo, a criança que apresenta mutismo, fazem com que haja rejeição desta no seu meio social (Pinesso *et al.*, 2021).

Os autores acima, relatam a importância do acompanhamento de uma equipe especializada para se evitar o surgimento do TEA, visto que o ambiente influencia o despertar desta patologia, para aqueles que trazem uma carga genética ou não, visto que o meio em que

convivem não se apresenta salutar, exigindo, assim, a necessidade de acompanhamento terapêutico para todos os envolvidos.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos com este estudo, foi possível alcançar o objetivo geral, observando os fatores de risco para o aumento do TEA e assim podendo compreender melhor sobre esse transtorno. E embora não exista comprovação sobre sua real origem, pesquisas demonstram que diversos fatores contribuem para que ocorra uma maior incidência nos casos.

As pesquisas indicam um aumento de casos nos últimos anos, um dos fatores que contribuem para esse diagnóstico precoce é o avanço científico somado ao aperfeiçoamento nas ferramentas de diagnóstico e uma maior facilidade de informação acerca do assunto.

Diversos fatores de risco podem contribuir para o desenvolvimento do autismo, fatores gestacionais eles variam em diferentes períodos: pré-natal, perinatal e pós-natal, podendo citar entre eles a febre materna, doença autoimune, infecções durante a gestação, uma alimentação com deficiências nutricionais, exposição a agentes químicos como poluentes, metais pesados, pesticidas, solventes, incluindo álcool, tabaco e entorpecentes diabetes, pré-eclâmpsia, baixo peso ao nascer, defeitos congênitos, prematuridade. Outro fator relacionado é a idade materna e paterna avançada.

Os resultados obtidos nesse estudo complementaram discussões sobre a relação dos fatores de risco e o aumento dos índices de autismo, podendo colaborar para que os profissionais e acadêmicos tenham mais conhecimentos, sendo útil para o desenvolvimento de novos estudos sobre o determinado assunto e, ainda servirá para a população em geral, os profissionais de saúde e os pesquisadores dos corpos docentes e discentes que pretendem se aprofundar no assunto.

Além disso, vale ressaltar a importância de novos estudos relacionados com a temática, para obtenção de maiores evidências científicas.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA SSA, et al., **Transtorno do espectro autista**. Residência Pediátrica, v. 8, p. 72-78. 2018.
- ALVES, Camila & Santos, & CHRISTIANO, Hugo & SOARES MELO, Hugo. A genética associada aos transtornos do espectro autista. **Conexão Ciência**. v.13, p.68-78. 2018. Disponível em: 10.24862/cco.v13i3.756. Acesso em: 10 jun. 2024.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. 5. ed. Artmed, 2013.
- ANDRACA, I.; PINO, P.; LA PARRA, A.; RIVERA, F.; CASTILLO, M. Factores de riesgo para el desarrollo psicomotor en lactantes nacidos en óptimas condiciones biológicas. **Rev. de Saúde Pública**. v. 32, n. 2, p. 479-87 abril 1998.
- ARAÚJO, C.M. *et al.*, **O papel do enfermeiro na assistência à criança autista**. Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde. v. 1, n. 3, p.31-5, 2019.
- AUSTRÍACO, K. *et al.*, Estagiário Contemporâneo Conhecimento de Autismo: Como estão preparados nossos futuros fornecedores? **Frontiers in Pediatrics**. v.7, n.165, p.1-8, 2019.
- BAIO, J, *et al.*, Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, **MMWR Surveill Summ**. United States, v. 67, n. 6. p. 1-23, Abr, 2018.
- BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BEZERRA, Jaqueline Lima. **Vivência do cuidador frente a criança com transtorno mental**. Monografia. 48f. Trabalho de Conclusão do Curso (Bacharelado em Enfermagem) Faculdade Vale do Salgado, Icó-CE. 2017.
- BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. J. C. A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Revista eletrônica gestão e sociedade**, Belo Horizonte, v. 5, n. 11, p. 121-136, maio/ago. 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **A atenção ao idoso**. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. 1ª ed. Brasília – DF Cadernos de Atenção Básica. 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo**. 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_atencao_reabilitacao_pessoa_autismo.pdf Acesso em: 10 jun. 2024.
- BRITO, Maria Cláudia & MISQUIATTI, Andréa Regina Nunes. **Transtornos do Espectro do Autismo e Fonoaudiologia**: atualização profissional em saúde e educação. In: Autismo: a questão do diagnóstico. 1ª ed. – Curitiba, PR: CRV, 2013 cap. 01, p.11-22.

- CARVALHO FILHO, Francidalma Soares Sousa *et al.*, Entendimento do Espectro Autista por Pais/ Cuidadores – Estudo Descritivo. **Revista Científica Sena Aires**. v.7, n.2, p. 105-16, 2018.
- CESAR, I. A. M.; MAIA, F. A.; MANGABEIRA, B. et al. Um estudo de caso-controle sobre transtorno do espectro autista e prevalência de história familiar de transtornos mentais. **J Bras Psiquiatric**. v. 69, v. 4, p. 247-54. 2020.
- COUTINHO, J. V. S. C.; BOSO, R. N. V. Autismo e genética: uma revisão de literatura. **Revista Científica do ITPAC**, Araguaína, v. 8, n. 1, jan. 2015.
- COUTINHO, J. V. S. C.; BOSSO, R. M. V. Autismo e genética: uma revisão de literatura. DONVAN, John; ZUCKER, Caren. **Outra Sintonia: a história do autismo**. Ed. 1, Companhia das Letras, 2017.
- EVÊNCIO, K. M. M.; MENEZES, H. C. S; FERNANDES, G. P. Transtorno do Espectro do Autismo: Considerações sobre o diagnóstico. **Revista de psicologia**. v. 13, n. 47, p. 234-251, out. 2019.
- FERNANDES, I. R., *et al.* Genetic variations on SETD5 underlying autistic conditions. **Developmental Neurobiology**. v.78, n.5, p. 500-518, 2018.
- FEZER, Gabriela Foresti *et al.*, Características perinatais de crianças com transtorno do espectro autista. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 35, p. 130-135, 2017. Disponível em: file:///D:/downloads/756-Texto%20do%20artigo-5003-2-10-20181011.pdf Acesso em: 15 nov. 2023
- FILHO MCS, *et al.*, A importância do profissional enfermeiro no diagnóstico do autismo: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Psicologia e Saúde e em Debate**, v. 6, n. 2, p.235-245. 2020.
- GOMES, Maria Erilane Santos. **Depressão no Idoso atendido no Centro de Atenção Psicossocial**. 2018. 56 f. Curso Bacharelado em Enfermagem. Faculdade Vale do Salgado. Icó-CE, 2018. <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/.pdf> Acesso em 15 nov. 2023
- INGRAM, L.; HUSSEY, J.; TIGANI, M.; HEMMELGARN, M. **Writing a literature review and using a synthesis matrix**. Disponível em: https://case.fiu.edu/writingcenter/online-resources/_assets/synthesis-matrix-2.pdf Acesso em: 11 nov. 2006
- LORD, C., *et al.*, Autism Spectrum Disorder. **Nat Rev Dis Primers**, v. 6, n. 5, p. 1-23, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31949163/> Acesso em: 10 jun. 2024.
- MAENNER, M. J., et al., Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder among children age 8 years. **Autism and developmental disabilities monitoring network**, 11 site, United States, 2018. Morbidity and Mortality Weekly Report. 2021.
- MAGALHÃES, J.M, *et al.*, Vivências de familiares de crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 42, n. 2, p.200-437, 2021.

MAIA F.A., *et al.*, Transtorno do espectro do autismo e idade dos genitores: estudo de caso controle no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n. 8, p. 1-14, 2018.

MALIK, S. N. *et al.*, Tackling healthcare access barriers for individuals with autism from diagnosis to adulthood. **Pediatr Res.** v.91, n.5, p.1028-1035, 2022. Disponível em: file:///D:/downloads/s41390-02101465-y.pdf Acesso em: 15 nov. 2023.

MANCINI, M.C. *et al.* Efeito moderador do risco social na relação entre risco biológico e desempenho funcional infantil. **Rev. Bras. Saúde. Matern. Infant, Recife**, v. 4, n. 1, p. 25-34, jan/mar., 2004

MARTINS, M. F. D. *et al.* CUNHA, M.D.C. Qualidade do ambiente e fatores associados: um estudo em crianças de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v.20, n.3, p.710-718. 2004.

MATTHEW J et al. Among Children Aged 8 Years: Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, **MMWR Surveillance Summaries**, v. 72, n. 2, p. 1-14, 2023.

MENDES, K. D. S. *et al.* Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto – Enfermagem**, v. 17, n. 4, p.758–764. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0104-07072008000400018> Acesso em: 10 jun. 2024.

MOLDÃO, C. M., *et al.*, Risco de desenvolvimento de transtorno do espectro autista em recém-nascidos pequenos para idade gestacional: revisão integrativa da literatura. **Residência Pediátrica**, n. 683, p. 1-16, 2021.

NIKOLOV, R., *et al.*, Autismo: tratamentos psicofarmacológicos e áreas de interesse para desenvolvimentos futuros. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 28, n.1, p. 39-46; 2019.

OLIVEIRA, C.; *et al.* **Neurologia pediátrica**. 2a ed. Barueri: Editora Manole Ltda.; 2020.

ROCHA, C.C, *et al.*, O perfil da população infantil com suspeita de diagnóstico de transtorno do espectro autista atendida por um Centro Especializado em Reabilitação de uma cidade do Sul do Brasil. **Revista de Saúde Coletiva**, v. 29, n. 4, p. 290-412. 2019.

SANTOS, S.A.; MELO, H.C.S. A genética associada aos transtornos do espectro autista. **Saúde Pública**. 1998; v. 32, n. 2, p.479-87.

SILLOS I., *et al.*, A Importância de um diagnóstico precoce do autismo para um tratamento mais eficaz: Uma revisão da literatura. **Atenas Higeia**, v. 2, n. 1, p. 1-8, 2020.

SILVEIRA, Jane Silva da. A eficácia da Lei nº 12.764/12, que resguarda os direitos dos portadores do Transtorno do Espectro Autista. **Âmbito Jurídico**. 2020.

TOMAZELLI, J.; FERNANDES, C. Centro de atenção psicossocial e o perfil dos casos com transtorno global do desenvolvimento no Brasil, 2014-2017. **Revs. de Saúde**. Rio de Janeiro, v. 31, n. 2, p. 1-26. 2017.

VIANA, A.L.O, *et al.*, Práticas complementares ao transtorno do espectro autista infantil: revisão integrativa da literatura. **Revista Enfermagem em Foco**, 2020; v.11, n. 6, p. 48-56. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3258> Acesso em: 15 nov. 2023

VILANOVA, J. R. S. *et al.*, Sobrecarga de mães com filhos diagnosticados com transtorno do espectro autista: estudo de método misto. **Rev Gaúcha Enferm.** v. 43, n. 2, p-21-77, 2022.

WALDMAN, E. A. Epidemiologia: Introdução ao método. **Tratado de Clínica Médica**, v. 1, São Paulo, 2015. Disponível em: file:///D:/downloads/Epid_Med_190512.pdf Acesso em 15 nov. 2023

WESTPHAL, M.F. **Métodos Qualitativos na Pesquisa Clínica**. In: Tratado de Clínica Médica.