

A importância da puericultura na atenção básica de saúde, e sua correlação com o transtorno do espectro autista: uma revisão integrativa

The importance of child care in primary health care, and its correlation with autism spectrum disorder: an integrative review

La importancia del cuidado infantil en la atención primaria de salud y su correlación con el trastorno del espectro autista: una revisión integradora

Recebido: 02/08/2022 | Revisado: 17/09/2022 | Aceitado: 18/09/2022 | Publicado: 25/09/2022

Taís Cristina Polidoro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7645-9403>
Fundação Dracense de Educação e Cultura, Brasil
E-mail: tais.polidoro@unifadra.fundec.edu.br

André Garcia Serapião

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3602-208X>
Fundação Dracense de Educação e Cultura, Brasil
E-mail: andre.serapiao@unifadra.fundec.edu.br

Marilda Aparecida Milanez Morgado de Abreu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9099-6013>
Fundação Dracense de Educação e Cultura, Brasil
E-mail: marilda@morgadoeabreu.com.br

Karen Cristina Froio

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1449-1317>
Neuropediatria, Brasil
E-mail: kafroio.kf@gmail.com

Priscilla Aparecida Tartari Pereira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6659-2163>
Fundação Dracense de Educação e Cultura, Brasil
E-mail: priscilla.tartari@docente.fundec.edu.br

Resumo

Historicamente, a puericultura é uma atividade intrínseca da pediatria, com enfoque no bem-estar infantil, objetivando um adequado desenvolvimento neuropsicomotor. Inicialmente, a puericultura foi descrita como meio de melhorar condições higiênicas e fisiológicas das crianças, sendo o pediatra, o principal responsável por executar essa ação. A partir daí, houve o surgimento de protocolos para orientar mães sobre os cuidados e a alimentação de seus filhos. Neste sentido, a nova puericultura, ciência essa que engloba conhecimentos desde fisiologia e sociologia, promove seus cuidados a partir da criança até sua família, alertando principalmente para a prevenção das doenças crônicas do adulto que têm início intraútero e nos primeiros dois anos de vida da criança, sobretudo relacionadas aos transtornos comportamentais. Desta forma, este trabalho objetivou levantar novas perspectivas em puericultura na atenção básica de saúde e ressaltar a ação do pediatra no auxílio da identificação do TEA (Transtorno do Espectro Autista). Logo, a importância desta revisão, contribui para atualização sobre protocolos de atendimentos na atenção básica, do 1º ao 24º mês de vida dos recém-nascidos, auxílio para os profissionais das Estratégias da Saúde da Família sobre noções de puericultura e facilitar o desenvolvimento do vínculo entre equipe de saúde e a família do neonato. Sendo assim, conhecer e estabelecer a prática adequada da puericultura torna-se fundamental para abordar questões cada vez mais incidentes, como os transtornos comportamentais e conseqüentemente, a melhora da qualidade de vida dos futuros jovens e adultos.

Palavras chave: Cuidado da criança; Atenção Primária à Saúde; Transtorno do Espectro Autista; Pediatra.

Abstract

Historically, childcare is an intrinsic activity of pediatrics, focusing on child well-being, aiming at an adequate neuropsychomotor development. Initially, childcare was described as a means of improving children's hygienic and physiological conditions, with pediatricians primarily responsible for carrying out this action. From there, there was the emergence of protocols to guide mothers on the care and feeding of their children. In this sense, the new childcare, a science that encompasses knowledge from physiology and sociology, promotes its care from the child to its family, alerting mainly to the prevention of chronic diseases in adults that start in utero and in the first two years of life. child, especially related to behavioral disorders. In this way, this work aims to raise new perspectives on childcare in primary

health care and highlight the pediatrician's action in helping to identify ASD (Autism Spectrum Disorder), one of the most prevalent behavioral disorders today. The importance of this review will contribute to the update on protocols of care in primary care, from the 1st to the 24th month of life of newborns, where it will help professionals from the Family Health Strategies on childcare notions, facilitating the development of the bond between the team of health and the newborn's family. Therefore, knowing and establishing the proper practice of childcare becomes essential to address increasingly incident issues, such as behavioral disorders and, consequently, to improve the quality of life of future young people and adults.

Keywords: Child care; Primary Health Care; Autism Spectrum Disorder; Pediatrician.

Resumen

Históricamente, el cuidado del niño es una actividad intrínseca de la pediatría, con foco en el bienestar del niño, visando un adecuado desarrollo neuropsicomotor. Inicialmente, la puericultura se describe como un medio para mejorar las condiciones higiénicas y fisiológicas de los niños, siendo los pediatras los principales responsables de llevar a cabo esta acción. De allí surgió el surgimiento de protocolos para orientar a las madres sobre el cuidado y alimentación de sus hijos. En este sentido, la nueva puericultura, ciencia que engloba conocimientos de la fisiología y la sociología, promueve su cuidado desde el niño hasta su familia, alertando principalmente a la prevención de enfermedades crónicas en adultos que se inician en el útero y en los dos primeros años de vida. .niño, especialmente relacionado con trastornos del comportamiento. De esta manera, este trabajo tiene como objetivo plantear nuevas perspectivas sobre el cuidado del niño en la atención primaria de salud y resaltar la acción del pediatra para ayudar a identificar el TEA (Trastorno del Espectro Autista), uno de los trastornos del comportamiento más prevalentes en la actualidad. La importancia de esta revisión contribuirá a la actualización de los protocolos de atención en la atención primaria, desde el 1° hasta el 24° mes de vida de los recién nacidos, donde ayudará a los profesionales de las Estrategias de Salud de la Familia sobre las nociones de cuidado del niño, facilitando el desarrollo de las vínculo entre el equipo de salud y la familia del recién nacido. Por lo tanto, conocer y establecer la práctica adecuada del cuidado de los niños se vuelve fundamental para abordar cuestiones cada vez más incidentes, como los trastornos de conducta y, en consecuencia, para mejorar la calidad de vida de los futuros jóvenes y adultos.

Palabras clave: Puericultura; Atención Primaria de Salud; Trastorno del Espectro Autista; Pediatra.

1. Introdução

O nascimento de uma criança, é uma ocasião de plena transformação no ciclo de vida da família, trazendo consigo muitos questionamentos e insegurança. Em boa parte das vezes, para a família, a equipe de saúde é a principal referência, sendo designada a identificar e abordar assuntos que possam trazer riscos, tornando-se um elo para superar as dificuldades desta etapa de adaptação. Diante da maior vulnerabilidade em seu processo de crescimento e desenvolvimento, a criança é considerada uma prioridade nas políticas públicas de saúde, e é na puericultura, nos dois primeiros anos de vida, que se abrem janelas de oportunidade para a formação de crianças saudáveis, sensíveis e emocionalmente equilibradas (Freitas et al., 2020; Jornooki et al., 2021). A Atenção Primária à Saúde (APS) consolidou-se por meio da Estratégia de Saúde da Família (ESF) e se expandiu pelo território nacional. Todavia, ainda existem fatores que limitam o domínio de suas ações, como a coexistência de diferentes modalidades de serviços, questões estruturais, organizacionais e de recursos humanos, que impulsionaram a instauração de processos avaliativos, como forma de buscar subsídios para promover o fortalecimento da APS. Através destes instrumentos de avaliação a nível nacional, detectou-se atributos da APS com os piores resultados, que foram, “acesso de primeiro contato-acessibilidade”, a “orientação familiar” e a “orientação comunitária”, e os atributos melhor avaliados foram o “acesso de primeiro contato-utilização”, a “longitudinalidade” e a “coordenação-sistema de informações” (Silva et al., 2020).

Ademais, contemplando a esfera do cuidado com a criança, podemos notar a partir da inserção das mulheres no mercado de trabalho, o investimento da indústria alimentícia na produção de leites modificados, conhecidos como “fórmulas”, passando a ser atribuído ao pediatra, a função de orientar sobre o mais adequado ao recém-nascido, considerando o aspecto familiar, como também, diante da possibilidade, encorajar as mães sobre o aleitamento materno. O médico que fará a puericultura, precisa estar preparado para lidar com queixas diversas e tratá-las, dentre elas, as mais recorrentes tem sido, obesidade infantil, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), alergia e constipação. Assim, os pediatras, ou como diriam os gregos “aqueles que curam as crianças”, têm ao longo da história, desempenhado seu papel, com o máximo de zelo e rigor. “Cabe ao pediatra

responder pelo cuidado dos pacientes não só para tratar as doenças, mas também para preveni-los e orientá-los a buscar um estilo de vida saudável, alimentação adequada, atividade física e enfrentamento de dificuldades escolares, sociais e sexuais”. Lamentavelmente, ainda é possível esbarrar em um cuidado descoordenado, com ações fragmentadas e pouco resolutivas frente às demandas de saúde da criança e sua família, o que atravanca a integralidade do cuidado na atenção primária à saúde (Fonseca et al, 2018). A puericultura é uma importante estratégia de prevenção, sendo assim, prevê-se um calendário básico de consultas, promovendo a busca ativa dos faltosos a fim de garantir a qualidade na assistência prestada. O Ministério da Saúde prevê que toda criança passe por, no mínimo, sete consultas de rotina no primeiro ano de vida (na 1ª semana, no 1º mês, 2º mês, 4º mês, 6º mês, 9º mês e 12º mês), além de duas consultas no segundo ano de vida (no 18º e 24º meses) e, a partir do segundo ano de vida, consultas anuais, próximas ao mês do aniversário, podendo ser alteradas de acordo com a necessidade encontrada. Essas faixas etárias são selecionadas porque representam momentos de oferta de imunizações e de orientações de promoção de saúde e prevenção de doenças (Brasil, 2018). As regiões sudeste e sul concentram o maior número de instituições de ensino superior e de pesquisa, fato este que favorece a sua integração com os serviços de saúde, tal qual a produção de estudos avaliativos, resultando na qualificação de pessoal e na colaboração técnica, frutos de um exímio trabalho intelectual compartilhado com base nas necessidades dos serviços (Silva et al., 2020). A qualificação dos profissionais é decisiva para o enfrentamento dos determinantes das condições de saúde infantil, como o ambiente domiciliar, o modo de vida das famílias e o cuidado prestado às mulheres na gravidez e parto.

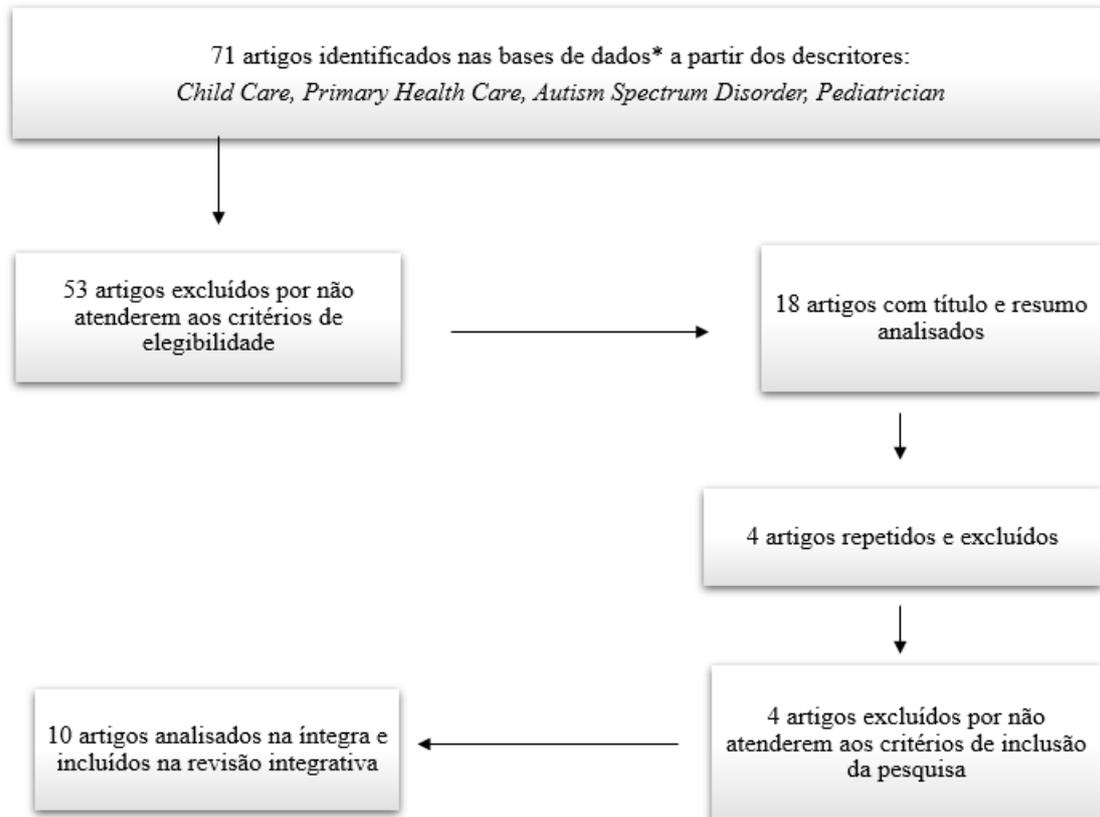
Diante da complexidade e desenvolvimento da medicina moderna imposta ao processo de atenção à saúde da criança, a atualização e aprimoramento ao atendimento ambulatorial em puericultura, torna-se essencial para que sejam atingidos os objetivos reais e esperados, visando ao atendimento integral à saúde. A puericultura bem desenvolvida, torna-se elementar no desenvolvimento adequado das crianças e adolescentes em função das necessidades futuras da vida adulta. Desta forma, compreender os fatores que atrapalham o desenvolvimento de uma boa puericultura, como a falta de conhecimento por profissionais da saúde, protocolos limitados, consultas inadequadas dentre outros, favorece uma alternativa de intervenção para aumentar a participação efetiva do núcleo familiar e da equipe de saúde da população.

2. Metodologia

O presente artigo, refere-se uma revisão integrativa da literatura, cuja metodologia propicia a confluência entre temas continuamente debatidos, por meio da síntese de artigos fundamentados em evidências científicas, através da incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos, com a finalidade de proporcionar uma prática assistencial concisa e resolvida (Souza et al., 2010; Corrêa et al., 2022). Para concepção desta pesquisa, foram determinadas as seguintes etapas: elaboração das perguntas norteadoras, busca e obtenção dos artigos (critérios de inclusão e exclusão), análise crítica dos estudos abarcados, discussão dos resultados e apresentação da revisão integrativa. Na primeira etapa foram elaboradas as seguintes questões norteadoras para o estudo: Qual o papel do pediatra na atenção primária? Quais são os desafios da puericultura neste cenário? Qual a relação da puericultura na assistência da criança com transtorno do espectro autista? A etapa seguinte constituiu-se pela busca eletrônica de artigos científicos nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (MEDLINE, LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, IBECs - Índice Bibliográfico Espanhol em Ciências da Saúde) e PubMed, em que foram utilizados os descritores “Child Care”, “Primary Health Care”, “Autism Spectrum Disorder”, “Pediatrician”, escolhidos mediante consulta aos Descritores em Ciência da Saúde (DecS). Os critérios de inclusão estipulados para a seleção dos artigos foram: todos os tipos de publicações, ter disponibilidade eletrônica na forma de texto completo gratuito, responder ao menos uma das questões norteadoras e ter sido publicado no período de janeiro de 2017 a dezembro de 2021 nos idiomas português e inglês. Dessa maneira, 71 resultados foram encontrados nas bases de dados. Destes, 53 foram excluídos por não atenderem os critérios de elegibilidade, e 18 tiveram o título e resumos analisados, dos quais, 4 foram excluídos por se

repetirem, e 4 foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão da pesquisa, pois 2 deles se tratavam de estudos experimentais feitos em Buenos Aires e na Sérvia, 1 deles se tratava de um relato de caso que relacionava TEA com escorbuto, e o último deles, relacionava TEA e saúde mental em adolescentes. Por fim, 10 artigos foram analisados na íntegra e incluídos na revisão integrativa (Figura 1).

Figura 1. Diagrama de fluxo da seleção de artigos para revisão integrativa. Dracena, São Paulo, Brasil, 2022. *Bases de dados consultadas: Biblioteca Virtual em Saúde e PUBMED.



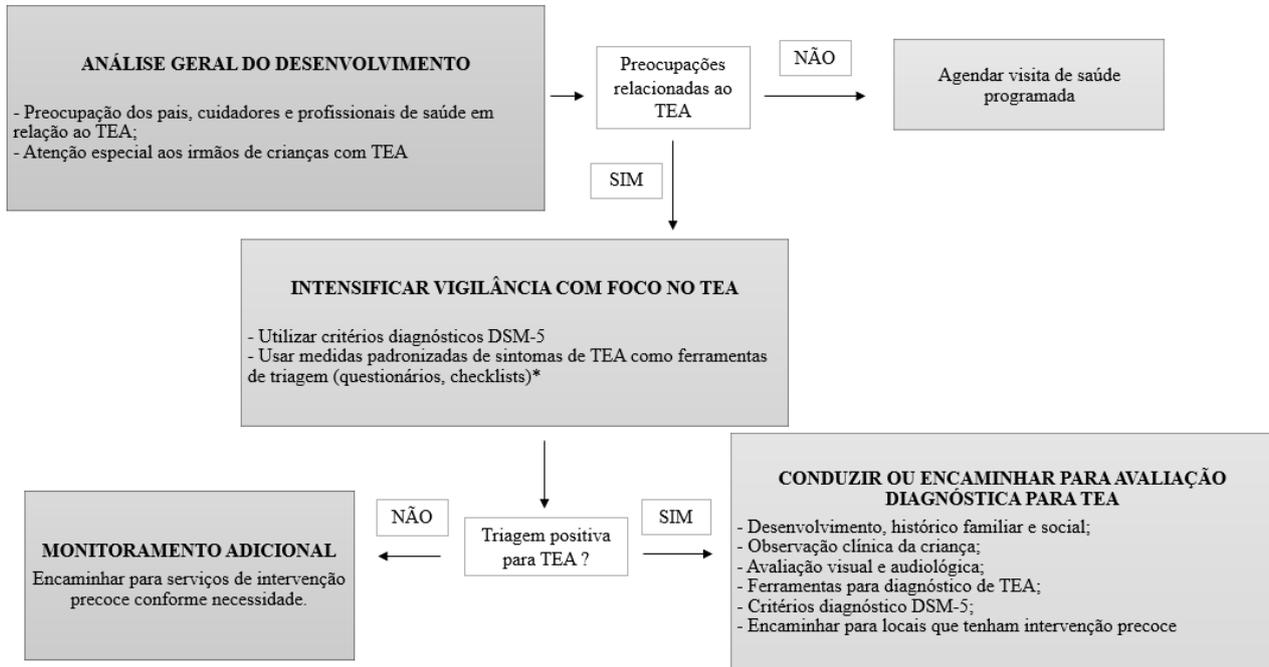
Fonte: Autores (2022).

Os dez artigos incluídos nesta revisão foram criteriosamente analisados e escolhidos mediante aos fatores de exclusão descritos acima, com o intuito de sistematizar o que há de mais atual a respeito do tema.

3. Resultados e Discussão

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um distúrbio do neurodesenvolvimento, que pode ser detectado desde muito cedo, na primeira infância, ou ao longo da vida, caracterizado por uma deficiência na comunicação social, presença de padrões repetitivos e restritos de comportamento, assim como, de sensações sensoriais incomuns (Zwaigenbaum et. al., 2019). Neste sentido, a Sociedade Pediátrica Canadense através de Zwaigenbaum e colaboradores (2019) demonstraram um algoritmo para detecção precoce do TEA, frente a avaliação criteriosa dos diferentes testes disponíveis e sua aplicabilidade em diferentes populações e faixas etárias. Assim como, a disponibilidade de aplicar este teste em regiões geográficas que enfrentam problemas significativos de acesso à saúde, e garantir melhor prognóstico para o paciente (Figura 2).

Figura 2. Algoritmo para triagem e detecção precoce do TEA. TEA Transtorno do Espectro Autista; DMS-5 Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th edition. *ASQ-3 Ages and Stages Questionnaires; CDI Child Development Inventory; ECSA Brief Early Childhood Screening Assessment; Looksee Checklist; PEDS Parents Evaluation of Developmental Status.

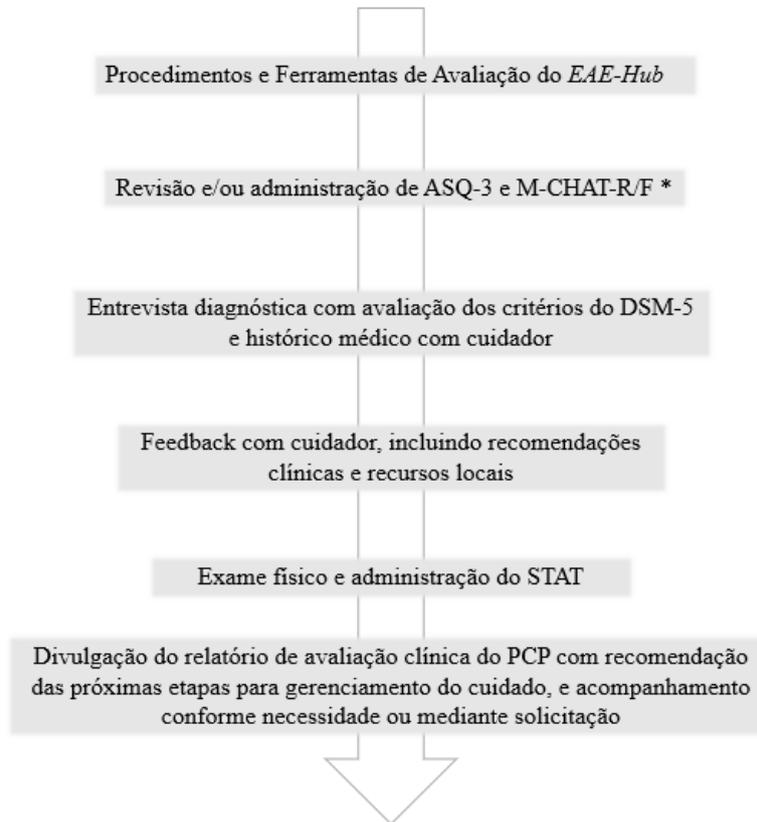


Fonte: Adaptado de Zwaigenbaum e colaboradores (2019).

O fluxograma acima traz um *follow up* do Transtorno do Espectro Autista nas crianças, e como os familiares e a equipe de saúde podem identificar os primeiros sinais, e sistematizar a melhor maneira de conduzir os casos a partir da triagem, sendo ela positiva ou não para TEA.

Nesta mesma vertente, McNally Keehn e colaboradores (2020), mostram um sistema de avaliação (EAE Hub - Early Autism Evaluation), para o diagnóstico precoce de autismo através de testes para utilização na atenção básica, principalmente em áreas com pouco acesso à saúde, a fim de direcionar as crianças com probabilidade de TEA para serem acompanhadas em centros especializados. (Figura 3). Dentre instrumentos para entrevista podem ser utilizados, seguindo a política da Academia Americana de Pediatria; treinamento nos Questionários de Idades e Estágios, Terceira Edição (ASQ-3) e Lista de Verificação Modificada para Autismo em Crianças, Revisado com Acompanhamento (MCHAT-R/F), além de kits sem custo; e procedimentos de encaminhamento para o EAE Hub local de serviços e recursos comunitários (Keehn et al, 2020).

Figura 3. Sistema de avaliação EAE-Hub Early Autism Evaluation para diagnóstico precoce do autismo na atenção primária. *ASQ-3 Ages and Stages Questionnaire, 3th edition; M-CHAT-R/F Modified Checklist for Autism in Toddlers, Revised with Follow-up; STAT Screening Tool for Autism in Toddlers and Young Children; PCP Primary Care Provider. Adaptado McNally



Fonte: Adaptado de Keehn e colaboradores (2020).

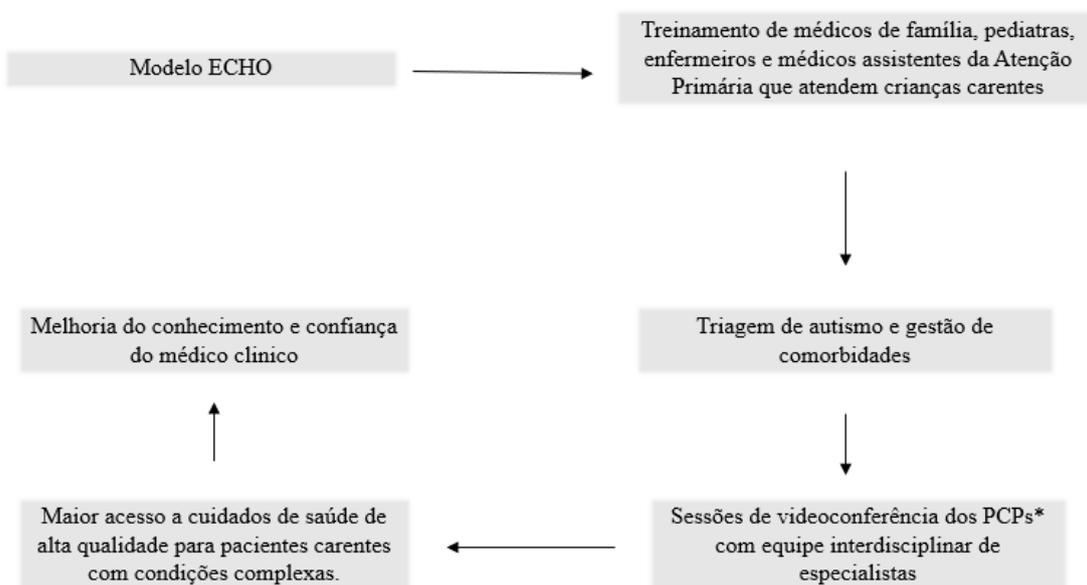
Uma gama de ferramentas, como questionários e diferentes métodos de triagem, podem ser utilizados na abordagem do diagnóstico do autismo. É interessante saber trabalhar com cada uma delas, de acordo com as peculiaridades de cada paciente.

Ainda que a Academia Americana de Pediatria preconize a triagem para TEA para as crianças pequenas, entre 16 a 30 meses de idade, existem discrepâncias no diagnóstico e intervenções em crianças nesta faixa etária que pertencem a minorias, como as crianças de famílias de baixa renda. O que pode ter contribuído para as disparidades deve-se ao fato de que os médicos têm tomado condutas diferentes após a triagem inicial positiva de TEA a partir da demografia do paciente. Diante disso, este estudo analisou fatores associados a médicos que completaram a entrevista utilizando a Lista de Verificação Modificada para Autismo em Crianças em Acompanhamento (M-CHAT-F), que referenciaram crianças para os serviços de diagnósticos, audiologia, e intervenção precoce, imediatamente após um rastreamento positivo. As divergências nos encaminhamentos se deram em relação a variações por sexo, linguagem, status socioeconômico e raça, não sendo claras as razões por trás delas, constatando a necessidade de pesquisas adicionais para entender a tomada de decisão do provedor em resposta à triagem positiva para TEA, para determinar se a probabilidade de encaminhamento imediato melhora a equidade do diagnóstico de atrasos no desenvolvimento e/ou TEA, e desenvolver intervenções para isso (Wallis et al., 2020). A Sociedade Brasileira de Pediatria orienta o pediatra a usar o instrumento de triagem Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT), validado e traduzido para o português como explicado por Losapio e colaboradores (2008). A recomendação da SBP é o Questionário Modificado para Triagem do autismo em crianças entre 16 e 30 meses, revisado, com Entrevista de Seguimento (M-CHAT-R/F), Logo, O M-

CHAT é um teste de triagem e não de diagnóstico e é exclusivo para sinais precoces de autismo e não para uma análise global do neurodesenvolvimento (Robins et al., 2014, Gray et. al., 2017).

A importância do rastreio para o TEA é primordial para uma intervenção precoce, uma vez que afeta significativamente a vida das crianças e suas famílias, levando em consideração os dados recentes de prevalência estimada de TEA de 1 em 66 canadenses com idades entre 5 e 17 anos. Dentre alguns modelos para detecção do TEA, Mazurek e colaboradores (2020), utilizaram um modelo de educação continuada baseado em tecnologia, ECHO (Extensão para Resultados de Saúde Comunitária) que visa uma melhor prática clínica em relação ao rastreio do autismo e gestão de comorbidades entre os médicos e profissionais da Atenção Primária (Figura 4).

Figura 4. Programa ECHO Autismo - *Extension for Community Health Outcomes* - Extensão para Resultados de Saúde Comunitária. *PCPs - *Primary Care Physicians and Practitioners* – Médicos e Profissionais da Atenção Primária.



Fonte: Adaptado de Mazurek e colaboradores (2020).

A figura acima explica um programa que visa melhorar o treinamento dos profissionais envolvidos na Atenção Primária em áreas mais desfavorecidas, que avalia tanto a triagem do autismo, quanto a gestão de comorbidades dos pacientes. Dessa forma, este programa possibilita uma avaliação multidisciplinar das crianças avaliadas, o que traz mais benefícios e maior fidedignidade ao diagnóstico. Walls e colaboradores (2018) em seu estudo trouxeram a importância do conhecimento sobre as práticas e atitudes atuais dos pediatras na prevenção e manejo da obesidade em crianças com TEA. Neste sentido, a Sociedade Brasileira de Pediatria, por meio do Manual de Orientação do Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento, aborda as alterações alimentares como uma das manifestações clínicas mais frequentes associadas ao TEA, uma vez que essas crianças respondem de maneira diferente das crianças sem a deficiência, pois, vivenciam dificuldades na percepção, integração e modulação de suas respostas a estímulos sensoriais diários (Uljarević et al., 2017). Uma vez que, a criança com TEA pode apresentar baixa sensibilidade gustativa/olfativa, sendo muito seletiva ao se alimentar, priorizando apenas alguns sabores, escolhendo alimentos pela textura e cheiros tipicamente comuns na alimentação de crianças, o que as predispõem ao desenvolvimento de carências nutricionais e/ou sobrepeso a curto e longo prazo (Tomchek et al., 2014) Ademais, procurou-se também averiguar se as práticas diferem ao cuidar de crianças com TEA em comparação com crianças com desenvolvimento típico, e se existe uma associação entre a autoeficácia e a probabilidade de aconselhamento relacionado ao peso durante as visitas

programadas (Walls et al., 2018).

Atualmente, com o avanço da ciência da hereditariedade, os pediatras precisam manter e/ou adquirir novos conhecimentos relacionados à avaliação genética de crianças com TEA, assim como, reduzir as barreiras para o acesso aos serviços especializados em genética (Rutz et al., 2018) e oportunizar a padronização para a busca de diagnósticos para TEA (Brian et al. 2019). Para tanto, faz necessário na puericultura treinamentos dos profissionais (Lowenthal et al., 2019) que podem ser adaptados e aplicados de acordo com as condições locais, mas que baseia-se fundamentalmente em estreita colaboração interdisciplinar e na construção de habilidades dos PPCPs (prestadores de cuidados primários pediátricos) para auxiliar na detecção e intervenção de problemas de saúde mental (Biel et al., 2017).

Assim como preconizado no Brasil, através do Ministério da Saúde (Brasil, 2015), foi elaborado uma cartilha direcionada aos gestores e profissionais da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) do Sistema Único de Saúde (SUS), com o intuito de contribuir para a ampliação do acesso e a qualificação da atenção às pessoas com Transtornos do Espectro do Autismo (TEA) e suas famílias (Pereira et al., 2016). Essa modernização de técnicas e intervenções nos diagnósticos para TEA, tem colaborado para que a investigação seja cada vez mais antecipada e precisa. O autismo, como é popularmente conhecido, trata-se de um transtorno pervasivo e permanente, que não tem cura, embora a intervenção precoce possa alterar o prognóstico e suavizar os sintomas. Além disso, é importante enfatizar que as famílias com pacientes com TEA são influenciados pelo impacto econômico no país, podendo levar a alteração dessa intervenção precoce intensiva e baseada em evidência (Järbrink & Knapp, 2001; Knapp et al., 2009). Neste sentido, Chang e colaboradores, 2021 demonstraram em seu estudo que o uso da tecnologia de aplicativos de celular podem simultaneamente analisar o padrão visual de crianças, por meio de análise do padrão visual computacional, enquanto assistem à tela, em que é realizada a comparação com padrões visuais de crianças com TEA e em desenvolvimento típico.

Portanto, o diagnóstico precoce do TEA e o encaminhamento para intervenções comportamentais e educacionais intensivas é possível e imprescindível na mais tenra idade. E após essa detecção, algumas tomadas de decisões podem auxiliar com uma melhor forma de manejo, podendo levar a melhores resultados a longo prazo, investindo na neuroplasticidade do cérebro em idades mais jovens. Além de possibilitar à crianças com TEA opções farmacológicas e não farmacológicas, este estudo fornece informações claras, abrangentes e ferramentas para auxiliar e instruir os pediatras da comunidade e outros prestadores de cuidados primários para os primeiros sinais de TEA - um passo importante em direção a um diagnóstico preciso e abrangente, assim como, direcionar os setores responsáveis a uma avaliação das necessidades para o planejamento da intervenção precoce nestas crianças (Ip et al, 2019). Por fim, o último estudo identificou lacunas de conhecimentos e crenças que nem sempre se alinham com os guidelines clínicos sobre o assunto, além das barreiras para conseguir avaliação genética apropriada para pacientes pediátricos com TEA. O estudo ainda sugere a testagem genética das crianças para correlacionar com achados clínicos, e desenvolvimento de dados mais fidedignos, bem como necessitam de esforços para educar os pediatras juntamente com soluções em nível de sistema em relação à disponibilidade de geneticistas e reembolso por testes genéticos (Rutz et al., 2018). Embora a administração do questionário aos pais fosse alta, dentro da rede de atenção primária que implementou a triagem universal de desenvolvimento específica para TEA, descobriu-se que o uso do questionário M-CHAT e as taxas de encaminhamento imediato para Intervenção Precoce, audiologia e avaliação adicional, foram frequentemente baixas (Wallis et.al., 2020).

Quadro 1: Características descritivas dos estudos identificados na revisão.

TÍTULO DO ARTIGO	AUTOR/ ANO	TIPO DE ESTUDO	RESUMO
A Statewide Tiered System for Screening and Diagnosis of Autism Spectrum Disorder	McNally Keehn et al., 2020.	Estudo epidemiológico observacional	Por meio de assistência técnica, treinamento, educação médica, um grande número de crianças pequenas em risco para TEA, pode ser identificado e avaliado no ambiente de atenção primária local. Embora sejam necessários testes mais rigorosos do EAE Hub, as descobertas sugerem que esse modelo tem potencial de expansão para outros estados que tenham características semelhantes em relação ao neurodesenvolvimento das crianças.
Adherence to screening and referral guidelines for autism spectrum disorder in toddlers in pediatric primary care.	Wallis et al., 2020.	Estudo de coorte retrospectivo	A maioria dos encaminhamentos realizados após administração do questionário, diferiram com variações por sexo, linguagem, status socioeconômico e raça. As razões por trás das disparidades não são claras, e concluiu-se que são necessárias pesquisas adicionais para entender a tomada de decisão do provedor em resposta à triagem positiva para TEA, para determinar se a probabilidade de encaminhamento imediato melhora a equidade do diagnóstico de atrasos no desenvolvimento e/ou TEA, e desenvolver intervenções para isso.
Early detection for autism spectrum disorder in young children.	Zwaigenbaum et al., 2019.	<i>Position Paper</i> - Sociedade Pediátrica Canadense, Força-Tarefa de Diretrizes para Transtorno do Espectro do Autismo, Ottawa, Ontário	O artigo traz recomendações e um fluxograma, para otimizar o diagnóstico precoce e acesso a intervenções que apresentem impactos positivos na triagem do Transtorno do Espectro Autista em pacientes pediátricos.
Effectiveness of the Extension for Community Health Outcomes Model as Applied to Primary Care for Autism. A Partial Stepped-Wedge Randomized Clinical Trial	Micah et. al., 2020.	Ensaio Clínico Randomizado Parcial Escalonado	O modelo ECHO foi desenvolvido para aumentar o acesso aos cuidados de saúde de alta qualidade para pacientes carentes com condições complexas. Resultados dos estudos fornecem suporte para melhoramento do conhecimento clínico e confiança, mas pouco suporte para alcançar a mudança na prática.
Post-diagnostic management and follow-up care for autism spectrum disorder	Ip et. al., 2019.	<i>Position Paper</i> - Sociedade Pediátrica Canadense, Força-Tarefa de Diretrizes para Transtorno do Espectro do Autismo, Ottawa, Ontário	Este artigo fornece recomendações e informações sobre uma série de intervenções e recursos para ajudar os prestadores de cuidados pediátricos a otimizar o atendimento a crianças com TEA, e apoiar suas famílias.
Prevention and Management of Obesity in Children with Autism Spectrum Disorder among Primary Care Pediatricians	Walls et. al., 2018.	Estudo observacional transversal	Futuras pesquisas devem considerar abordar o manejo da obesidade nesta população usando a tomada de decisão compartilhada ou técnicas de entrevista motivacional para abordar potenciais barreiras e prioridades concorrentes para famílias de crianças com TEA. Além disso, outros estudos devem examinar as práticas atuais e o papel dos subspecialistas que frequentemente estão envolvidos e recebem encaminhamentos para crianças com TEA, como nutricionistas e pediatras do desenvolvimento comportamental, e problemas relacionados ao peso.
Brief Report: Pediatrician Perspectives Regarding Genetic Evaluations of Children with Autism Spectrum Disorder	Rutz et. al., 2018.	Estudo prospectivo	Este estudo identificou lacunas de conhecimentos e crenças que nem sempre se alinham com os <i>guidelines</i> clínicos sobre o assunto, e as barreiras para conseguir a avaliação genética apropriada para pacientes pediátricos com TEA. O estudo ainda sugere a testagem genética das crianças para correlacionar com achados clínicos, e desenvolvimento de dados mais fidedignos.
Standards of diagnostic assessment for autism spectrum disorder	Brian et. al., 2019.	<i>Position Paper</i> - Sociedade Pediátrica Canadense, Força-Tarefa de Diretrizes para Transtorno do Espectro do Autismo, Ottawa, Ontário	Com a orientação deste <i>guideline</i> à comunidade pediátrica ou à atenção básica, conseguirá desempenhar um suporte vital tanto para família quanto para a criança, provendo manejo para condições médicas, educacionais, comunitárias, sociais e profissionais para as partes envolvidas.
Collaborative Training Efforts with Pediatric Providers in Addressing	Biel et. al., 2017.	Ensaio Clínico Randomizado	Todos os esforços devem ser feitos para envolver estudantes e residentes em atenção primária e nestes projetos de aprendizagem colaborativa. Os programas de abordagem de QI serão eficazes e

Mental Health Problems in Primary Care			melhorarão a confiança, conhecimento e treinamento dos PPCPs para identificar e abordar problemas de saúde mental durante consultas de rotina.
Computational Methods to Measure Patterns of Gaze in Toddlers With Autism Spectrum Disorder	Chang et. al., 2021.	Estudo comparativo prospectivo	Neste estudo foi observado uma diferença importante entre crianças com TEA vs crianças com desenvolvimento típico, durante a aplicabilidade do estudo, onde o aplicativo mediu de forma confiável os biomarcadores de olhar que distinguiram estes grupos, sugerindo que esse tipo de teste tem potencial para auxiliar no desenvolvimento de ferramentas de triagem e diagnóstico de crianças com suspeita de TEA, permitindo a utilização de tais tecnologias.

Fonte: Autores.

4. Conclusão

As novas perspectivas em puericultura favorecem uma ação preconizada do pediatra e interação com outros profissionais para o diagnóstico do transtorno do espectro autista. Assim, a utilização de tecnologias voltadas ao diagnóstico e o uso simplificado de questionários, corroboram com mais ações e políticas públicas voltadas à atenção básica de saúde garantindo eficácia no rastreio e diagnóstico, e consequentemente, qualidade de vida a esses pacientes. Neste sentido, é danoso que o neurodesenvolvimento das crianças sofra recuo diante de tanta tecnologia e ferramentas úteis à disposição para o reconhecimento desta patologia. Para tanto, a intervenção precoce, que é o padrão ouro para o TEA na vigência de suspeita ou imediatamente após o diagnóstico, por uma equipe interdisciplinar, juntamente com os questionários, contribui para que cada criança de acordo com suas necessidades, funcionalidade e recursos ofertados pela comunidade, tenha tratamento adequado e estabelecimento do plano terapêutico. Com esse intuito, espera-se dos profissionais de saúde, principalmente do pediatra, permanentes atualizações sobre o tema, atuando no delineamento de estratégias executáveis na terapêutica e acolhimento a estes pacientes e suas famílias.

Diante disso, sugere-se que esta revisão contribua para que trabalhos futuros sejam feitos, de modo a explorar as tecnologias existentes que possam favorecer o diagnóstico precoce de TEA, principalmente na atenção básica, abrangendo o maior número de crianças.

Referências

- Association, A. P. (2014). Referência Rápida aos Critérios Diagnósticos do DSM-5 (5th edição). Grupo A
- Biel, M. G., Anthony, B. J., Mlynarski, L., Godoy, L., & Beers, L. S. (2017). Collaborative training efforts with pediatric providers in addressing mental health problems in primary care. *Academic Psychiatry*, 41(5), 610-616.
- Brasil. (2015). Ministério da Saúde. Linha de Cuidado para a Atenção às Pessoas com Transtornos do Espectro do Autismo e suas Famílias na Rede de Atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde.
- Brasil. (2018). Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança: orientações para implementação.
- Brian, J. A., Zwaigenbaum, L., & Ip, A. (2019). Standards of diagnostic assessment for autism spectrum disorder. *Paediatrics & child health*, 24(7), 444-451.
- Chang, Z., Di Martino, J. M., Aiello, R., Baker, J., Carpenter, K., Compton, S., Davis, N., Eichner, B., Espinosa, S., Flowers, J., Franz, L., Harris, A., Howard, J., Perochon, S., Perrin, E. M., Krishnappa Babu, P. R., Spanos, M., Sullivan, C., Walter, B. K., Kollins, S. H., & Sapiro, G. (2021). Computational Methods to Measure Patterns of Gaze in Toddlers With Autism Spectrum Disorder. *JAMA pediatrics*, 175(8), 827-836.
- Corrêa, B. F. B., do Carmo Vidal, L. E., Pereira, P. A. T., & Torrieri, E. (2022). Levantamento bibliográfico das principais cardiopatias congênitas associadas à Síndrome de Down no Brasil. *Research, Society and Development*, 11(6), e45611629167-e45611629167.
- Fonseca, C.R.B., Fernandes, T.F. (2018). *Puericultura passo a passo*. Atheneu.
- Freitas, L. G., Cortés, M., Stein, C., Cousin, E., Faustino-Silva, D. D., & Hilgert, J. B. (2020). Dietary intake quality and associated factors in one year-old children seen by primary healthcare services. Qualidade do consumo alimentar e fatores associados em crianças de um ano de vida na Atenção Primária à Saúde. *Ciencia & saude coletiva*, 25(7), 2561-2570.
- Gray P. H. (2017). M-CHAT autism screening may be inaccurate among toddlers born very preterm. *The Journal of pediatrics*, 182, 401-404.

- Ip, A., Zwaigenbaum, L., & Brian, J. A. (2019). Post-diagnostic management and follow-up care for autism spectrum disorder. *Paediatrics & child health*, 24(7), 461–477.
- Järbrink, K., & Knapp, M. (2001). The Economic Impact of Autism in Britain. *Autism*, 5(1), 7–22.
- Jornooki, J. P., Toninato, A. P. C., Ferreira, H., Ferrari, R. A. P., Zilly, A., & Silva, R. M. M. (2021). Adesão a puericultura para o seguimento à saúde infantil. *Research, Society and Development*, 10(6), e53710616048-e53710616048.
- Knapp, M., Romeo, R., & Beecham, J. (2009). Economic cost of autism in the UK. *Autism the international journal of research and practice*, 13(3), 317–336.
- Losapio, M. F., & Pondé, M. P. (2008). Tradução para o português da escala M-CHAT para rastreamento precoce de autismo. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, 30, 221-22
- Lowenthal, R., Miranda, C. T. D., Coelho, J. A. P. D. M., & Paula, C. S. D. (2019). Autistic spectrum disorders in Brazilian primary care: Telehealth and face-to-face training method. *Psicologia: teoria e prática*, 21(3), 501-516.
- Mazurek, M. O., Parker, R. A., Chan, J., Kuhlthau, K., Sohl, K., & ECHO Autism Collaborative (2020). Effectiveness of the Extension for Community Health Outcomes Model as Applied to Primary Care for Autism: A Partial Stepped-Wedge Randomized Clinical Trial. *JAMA pediatrics*, 174(5), e196306.
- McNally Keehn, R., Ciccarelli, M., Szczepaniak, D., Tomlin, A., Lock, T., & Swigonski, N. (2020). A Statewide Tiered System for Screening and Diagnosis of Autism Spectrum Disorder. *Pediatrics*, 146(2), e20193876.
- Pereira, C., Mascarenhas, C., Pisaneschi, E., de Araujo, G., Amancio, L., & Katz, I. (2016). Construções e comentários sobre os documentos Linha de Cuidado para a Atenção das Pessoas com Espectro Autista e suas Famílias na Rede de Atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde/SUS e Diretrizes de Atenção à Reabilitação de pessoas com Transtorno do Espectro do Autista (TEA). *Analytica: Revista de Psicanálise*, 5(9), 31-40.
- Robins, D. L., Casagrande, K., Barton, M., Chen, C. M., Dumont-Mathieu, T., & Fein, D. (2014). Validation of the modified checklist for Autism in toddlers, revised with follow-up (M-CHAT-R/F). *Pediatrics*, 133(1), 37–45
- Rutz, A., Dent, K. M., Botto, L. D., Young, P. C., & Carbone, P. S. (2019). Brief Report: Pediatrician Perspectives Regarding Genetic Evaluations of Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 49(2), 794–808.
- Silva, G. S., Fernandes, D., & Alves, C. (2020). Evaluation of primary child health care in Brazil: a systematic review of methods and results. *Avaliação da assistência à saúde da criança na Atenção Primária no Brasil: revisão sistemática de métodos e resultados. Ciencia & saude coletiva*, 25(8), 3185–3200.
- Silva, L. (2022). Pediatras: guardiões da saúde das crianças. *Sociedade Brasileira de Pediatria*. <https://www.sbp.com.br/especiais/pediatria-para-familias/importancia-do-pediatra/>
- Souza, M. T. D., Silva, M. D. D., & Carvalho, R. D. (2010). Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*, 8, 102-106.
- Tomchek, S. D., Huebner, R. A., & Dunn, W. (2014). Patterns of sensory processing in children with an autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(9), 1214-1224.
- Uljarević, M., Baranek, G., Vivanti, G., Hedley, D., Hudry, K., & Lane, A. (2017). Heterogeneity of sensory features in autism spectrum disorder: Challenges and perspectives for future research. *Autism research official journal of the International Society for Autism Research*, 10(5), 703–710.
- Wallis, K. E., Guthrie, W., Bennett, A. E., Gerdes, M., Levy, S. E., Mandell, D. S., & Miller, J. S. (2020). Adherence to screening and referral guidelines for autism spectrum disorder in toddlers in pediatric primary care. *PLoS one*, 15(5), e0232335.
- Walls, M., Broder-Fingert, S., Feinberg, E., Drainoni, M. L., & Bair-Merritt, M. (2018). Prevention and Management of Obesity in Children with Autism Spectrum Disorder Among Primary Care Pediatricians. *Journal of autism and developmental disorders*, 48(7), 2408–2417.
- Zwaigenbaum, L., Brian, J. A., & Ip, A. (2019). Early detection for autism spectrum disorder in young children. *Paediatrics & child health*, 24(7), 424–443.