

Silva, CO, Oliveira, SA, Silva, WC, Mendes, RC, Miranda, LSC, Melo, KC, Silva, RA, Oliveira, TMP, Oliveira, CJP & Santos, MEJ, (2020). Benefits in using early intervention in children with autista spectrum disorder (ASD): an integrative review. *Research, Society and Development*, 9(7):1-8, e256972474.

**Benefícios no uso de intervenção precoce em crianças com transtorno do espectro autista
(TEA): uma revisão integrativa**

**Benefits in using early intervention in children with autista spectrum disorder (ASD): an
integrative review**

**Beneficios en el uso de la intervención precoz en niños con el espectro autista (ASD): una
revisión integrativa**

Recebido: 07/05/2019 | Revisado: 08/05/2019 | Aceito: 10/05/2020 | Publicado: 11/05/2020

Chrisllayne Oliveira da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0844-0268>

Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão, Brasil

E-mail: chris-layne10@hotmail.com

Surama Almeida Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9746-5765>

Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão, Brasil

E-mail: su.a.oliveira@hotmail.com

Wenderson Costa da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6031-9775>

Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão, Brasil

E-mail: wendersoncosta09@hotmail.com

Rogério Cruz Mendes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9339-6133>

Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão, Brasil

E-mail: rogeriocruz82@yahoo.com

Layse Siqueira Costa Miranda

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5942-4666>

Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão, Brasil

E-mail: layse62@gmail.com

Karine Costa Melo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8253-859X>

Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão, Brasil

E-mail: karinemelo09@gmail.com

Rafael Andrade da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0357-8102>

Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão, Brasil

E-mail: rafael98monteles@gmail.com

Tatyanne Maria Pereira de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9942-043X>

Universidade Federal do Piauí, Brasil

E-mail: thaty-oliver@hotmail.com

Christyanne de Jesus Pereira Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4846-6865>

Universidade Anhanguera, Brasil

E-mail: christy-oliveira03@hotmail.com

Maria Evani de Jesus Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4345-251X>

Instituto de Ensino Superior Franciscano, Brasil

E-mail: evani-santos02@hotmail.com

Resumo

O autismo pode ser definido como um déficit persistente na comunicação e interação social em múltiplos contextos, além de padrões restritos e repetitivos de comportamentos, interesses e atividades. Para tal tendo como objetivo geral avaliar as produções científicas sobre os benefícios da intervenção precoce no tratamento de crianças com TEA. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura tendo como questão norteadora: “Quais os benefícios no uso de intervenção precoce em crianças com Transtorno do Espectro Autista? utilizando a estratégia PICO com uso dos descritores e palavras-chave, foram consultadas as bases de dados Bireme, CINAHL e PubMed. Treze estudos foram incluídos nesta revisão. Os estudos abordavam sobre a eficácia das intervenções precoces no desenvolvimento de habilidades e amenização dos sintomas decorrente do transtorno e da importância dos pais/ cuidadores na aplicação das intervenções. Quanto aos benefícios destacou-se o aumento da capacidade de aprendizagem, socialização, competências linguísticas, bem como a diminuição do estresse e melhores estratégias de enfrentamento por parte dos pais. Conclui-se que as intervenções precoces propiciam benefícios clínicos e educacionais, a cada intervenção deve-se estimular uma

determinada área afetada pelo TEA, aumentando essa estimulação no decorrer do progresso da criança e em cada habilidade, sendo muito importante para obter resultados significativos o tempo, a frequência e a intensidade das intervenções.

Palavras-chave: Intervenção precoce; Autismo; Benefícios.

Abstract

Autism can be defined as a persistent deficit in communication and social interaction in multiple contexts, in addition to restricted and repetitive patterns of behaviors, interests, and activities. For this purpose, the general objective is to evaluate the scientific production on the benefits of early intervention in the treatment of children with ASD. This is an integrative literature review with the guiding question: "What are the benefits of using early intervention in children with Autism Spectrum Disorder? using the PICO strategy, using the descriptors and keywords, the databases Bireme, CINAHL and PubMed were consulted. Thirteen studies were included in this review. The studies focused on the efficacy of early interventions in the development of skills and symptom relief resulting from the disorder and the importance of parents / caregivers in the application of interventions. As for the benefits, we emphasized the increase of learning capacity, socialization, language skills, as well as the reduction of stress and better coping strategies by the parents. It is concluded that early intervention provides clinical and educational benefits, each intervention should stimulate a certain area affected by ASD, increasing this stimulation in the course of the child's progress in each skill, and it is very important to achieve significant results in time, the frequency and intensity of interventions.

Keywords: Early intervention; Autism; Benefits.

Resumen

El autismo se puede definir como un déficit persistente en la comunicación y la interacción social en múltiples contextos, además de patrones restringidos y repetitivos de comportamientos, intereses y actividades. Para ello, con el objetivo general de evaluar producciones científicas sobre los beneficios de la intervención precoz en el tratamiento de niños con TEA. Es una revisión de literatura integradora con la pregunta orientadora: "¿Cuáles son los beneficios de utilizar la intervención precoz en niños con trastorno del espectro autista? utilizando la estrategia PICO utilizando descriptores y palabras clave, se consultaron las bases de datos Bireme, CINAHL y PubMed. Se incluyeron trece estudios en esta revisión. Los estudios abordaron la efectividad de las intervenciones precoz en el desarrollo de habilidades y el alivio de los síntomas resultantes del trastorno y la importancia de los padres / cuidadores en

la aplicación de las intervenciones. En cuanto a los beneficios, hubo un aumento en la capacidad de aprendizaje, socialización, habilidades lingüísticas, así como la reducción del estrés y mejores estrategias de afrontamiento por parte de los padres. Se concluye que las intervenciones precoz proporcionan beneficios clínicos y educativos, cada intervención debe estimular un área determinada afectada por ASD, aumentando esta estimulación en el curso del progreso del niño y en cada habilidad, siendo muy importante para obtener resultados significativos con el tiempo, la frecuencia e intensidad de las intervenciones.

Palabras clave: Intervención precoz; Autismo; Beneficios.

1. Introdução

As primeiras descrições sobre o autismo datam de 1940 com os estudos de Leo Kanner intitulado de “distúrbios autísticos do contato afetivo”, e com os estudos de Hans Asperger sobre “a psicopatia autística na infância”. São estes estudos utilizados como base para o conceito moderno de autismo como é conhecido hoje (Brasil, 2015).

A *American Psychiatric Association* (2014) define o autismo como um déficit persistente na comunicação e interação social em múltiplos contextos, além de padrões restritos e repetitivos de comportamentos, interesses, e atividades. Esses constituem as características principais para o diagnóstico do transtorno.

A intervenção precoce pode ser definida como um programa de acompanhamento e estimulação clínico-terapêutica realizada pela equipe multiprofissional, tendo como objetivo minimizar os déficits neurológicos e melhorar as habilidades cognitivas, sociais e afetivas de crianças que apresentam atraso no desenvolvimento neuropsicomotor (Brasil, 2016).

Brasil (2015) afirma que a organização de diferentes profissionais que constituem o atendimento multiprofissional facilita a aplicação de intervenção precoce, pois essa pluralidade permite avaliar diversas áreas do desenvolvimento infantil, garantindo melhor qualidade de vida as crianças.

Assim levando em consideração o uso de intervenções precoce no tratamento de crianças com TEA o estudo tem como questão norteadora: Quais os benefícios no uso de intervenção precoce em crianças com Transtorno do Espectro Autista?

Para tal tendo como objetivo geral avaliar as produções científicas sobre os benefícios da intervenção precoce no tratamento de crianças com TEA, em que especificamente objetivou-se identificar as intervenções mais utilizadas no tratamento de crianças com transtorno do espectro autista, descrever a importância da intervenção precoce no desenvolvimento de

crianças com TEA e destacar a participação dos pais/cuidadores na aplicação das intervenções precoce.

O estudo tem como finalidade contribuir para conhecimento dos profissionais de saúde acerca do uso de intervenções precoce em crianças com autismo, assim como nortear a prática profissional de como deve ocorrer essa assistência e os critérios para melhor adequação dos métodos ao perfil característico das crianças.

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, utilizando a estratégia PICO, com uso dos descritores de saúde (Decs) além do Mesh terms e título Cinahl, e do booleano “and”, foram consultadas as bases de dados Bireme (Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde), CINAHL (*Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature*), e PubMed da *National Library of Medicine*.

2. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, do tipo revisão integrativa da literatura, este tipo de metodologia foi escolhido por possibilitar uma análise criteriosa e detalhada acerca das produções científicas existentes sobre o tema “Benefícios no uso de Intervenção Precoce em Crianças com Transtorno do Espectro Autista”.

A pesquisa bibliográfica pode ser definida como o levantamento de dados científicos já publicados de um determinado assunto, seja em livros, revistas, impressos, proporcionando ao pesquisador maior contato com a temática escolhida (Marconi & Lakatos, 2012). Tem como vantagem permitir que o pesquisador realize a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que em uma pesquisa direta, além de proporcionar uma análise muito mais diversificada sobre a temática de diferentes pontos de vista e de variados autores em diferentes modalidades de pesquisa (Gil, 2016).

3. Resultados e Discussões

A partir da temática “Benefícios no uso de intervenção precoce em crianças com transtorno do espectro autista (TEA)”, determinou-se a estratégia PICO na qual “P” representa população, “I” o interesse, “C” o comparador e “O” o desfecho (*outcomes*), na qual foi utilizada para a elaboração da questão norteadora “Quais os benefícios no uso de intervenção precoce em crianças com transtorno do espectro autista?”

Para a realização da coleta de dados bibliográficos utilizou-se os descritores tais como o DECS (Descritores em Ciências da Saúde) que disponibiliza um vocabulário estruturado nos idiomas espanhol, inglês e português, também foram utilizados os descritores MeSH (Medical Subject Headings) e o título Cinahl.

Através dos descritores, a pesquisa foi realizada nas seguintes bases de dados Bireme (Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde), Cinahl (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature), e Pubmed da National Library of Medicine.

Quadro 01. Elementos da estratégia PICO, Caxias-MA, 2019.

Elementos		Decs	Título Cinahl	Mesh	Palavra-chave
P	Autismo	“Autistic disorder” “Transtorno autístico” “Transtorno autístico”	“Autistic disorder”	“Autistic disorder”	-
I	Intervenção	“Early Intervention “ “Intervención Precoz” “Intervenção Precoce”	“Early Intervention “	“Early Intervention “	-
C	-	-	-	-	-
O	Benefícios	“Efficacy” “Eficacia” “Eficácia”	“Efficacy”	-	“Efficacy”

Fonte: Decs, Cinahl, Mesh terms, 2019.

O uso dos descritores permitiu uma busca mais específica dos artigos em cada base utilizada, possibilitando uma melhor seleção dos artigos que abordassem a temática em questão.

Quadro 02. Estratégias de busca utilizadas nas bases de dados BIREME, Cinahl e PUBMED–Caxias, MA, Brasil, 2019.

Base de dados	Estratégia de busca	Resultados	Filtrados	Selecionados
Bireme	(tw:(autistic disorder)) AND (tw:(early intervention)) AND (tw:(efficacy)) AND (instance:"regional") AND (fulltext:"1") AND year_cluster:("2014" OR "2015" OR "2016" OR "2017" OR "2019" OR "2018"))	423	73	06
Cinahl	autistic disorder AND early intervention AND efficacy	43	11	05
Pubmed	((("autistic disorder"[MeSH Terms] OR ("autistic"[All Fields] AND "disorder"[All Fields]) OR "autistic disorder"[All Fields]) AND ("early intervention (education)"[MeSH Terms] OR ("early"[All Fields] AND "intervention"[All Fields] AND "education)"[All Fields]) OR "early intervention (education)"[All Fields] OR ("early"[All Fields] AND "intervention"[All Fields]) OR "early intervention"[All Fields])) AND efficacy[All Fields] AND ("loattrfree full text"[sb] AND "2014/04/24"[PDat] : "2019/04/22"[PDat] AND "humans"[MeSH Terms])	48	08	02

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

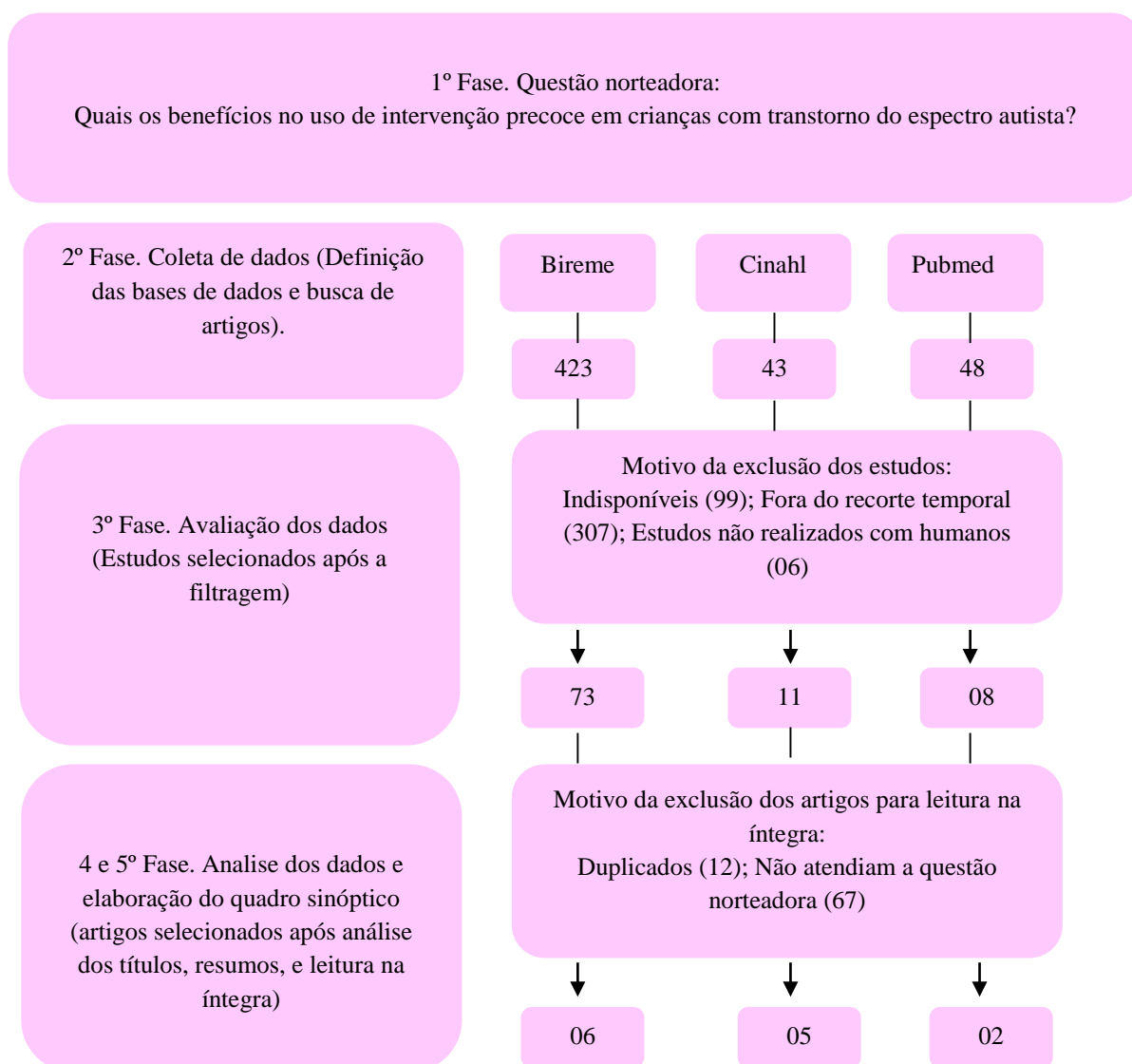
Foram incluídos para análise somente os estudos publicados nos últimos 05 (cinco) anos (no período de 2014-2019), que estivessem disponíveis em sua totalidade, e que correspondessem à temática abordada. Quanto aos critérios de exclusão, foram considerados aqueles que apresentassem somente resumos, capítulos de livros, texto incompletos, dissertações, relatos de experiências, e monografias.

Inicialmente os estudos foram pré-selecionados a partir da estratégia de busca utilizada em cada base de dados e conforme os critérios determinados de inclusão e exclusão dos artigos. Ao realizar a estratégia de busca na base de dados Bireme foram encontrados no total 423 (quatrocentos e vinte e três) artigos no geral, com a aplicação dos filtros “texto completo” e “nos últimos cinco anos”, obteve um total de 73 (setenta e três) artigos, após a leitura dos títulos e resumos foram selecionados somente 06 (seis) artigos que atendessem a temática abordada.

Na base de dados Cinahl foram encontrados um total de 43 (quarenta e três) artigos, após a utilização de dois filtros, sendo estes “texto completo” e “ano de publicação de 2014-2019”, que resultaram somente em 11 (onze) artigos, desses apenas 05 (cinco) foram selecionados.

O total de artigos em geral encontrados na Pubmed foi de 48 (quarenta e oito) artigos, mas após a aplicação dos filtros “texto completo”, “dos últimos cinco anos”, permaneceu apenas 08 (oito) artigos, sendo selecionado apenas 02 (dois).

Figura 01. Fluxograma das etapas de seleções dos estudos para a revisão integrativa - Caxias, MA, Brasil 2019.



Fonte: Bases de dados, 2019.

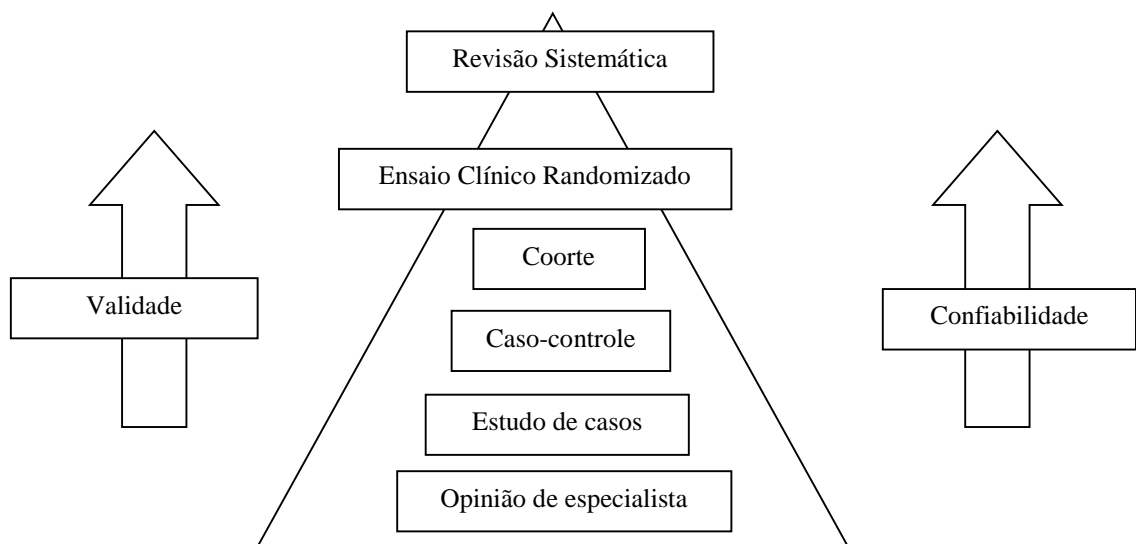
Os artigos científicos selecionados foram analisados e organizados em categorias, permitindo melhor ordenação e a sumarização de cada estudo. Por meio dessa categorização os artigos foram avaliados de forma descritiva, destacando-se as ideias mais relevantes dos estudos.

O estudo levou em consideração os aspectos éticos da pesquisa, quanto às citações dos estudos, respeitando a autoria das ideias, os conceitos e as definições presentes nos artigos incluídos na revisão.

Os dados obtidos a partir da análise dos artigos foram organizados em tabela e quadros, que é considerado um método estatístico sistemático, que permite uma interpretação rápida com destaque nos dados mais importantes da pesquisa, pode ser organizado em colunas verticais e fileiras horizontais, de acordo com a classificação dos dados do estudo (Marconi & Lakatos, 2003).

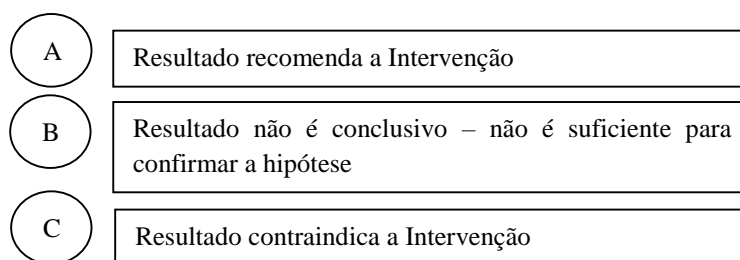
Os estudos foram classificados de acordo com o nível de evidência e grau de recomendação proposto por Bork (2011), conforme a figura 02 (dois) e 03 (três) a seguir:

Figura 02. Níveis de Evidência.



Fonte: Bork, (2011).

Figura 03. Grau de Recomendação.



Fonte: Adaptado de Bork (2011).

Dos 13 (treze) estudos incluídos nesta revisão todos estavam disponíveis na língua inglesa (100%), a maior parte das publicações estavam concentradas no ano de 2014 (38,4%) e 2017 (23%), tendo estudos mais prevalentes na Austrália (31%) e nos EUA (23%).

O nível de evidência foi considerado moderado, sendo composto principalmente por estudos de caso e controle (38,46%) e randomizados (30,76%). Quanto ao grau de recomendação a maior parte dos artigos (77%) apresentava grau de recomendação “A” que indicam a intervenção na prática clínica.

Tabela 01. Descrição das produções científicas acerca dos benefícios do uso de intervenção precoce em crianças com transtorno do espectro autista (TEA). Caxias- MA, 2019. (N=13).

Variáveis	Número absoluto	Porcentagem
Base de dados		
Bireme	06	46,15
Cinahl	05	38,46
Pubmed	02	15,38
Ano		
2014	05	38,46
2015	02	15,38
2016	02	15,38
2017	03	23,07
2019	01	7,69
Delimitação da pesquisa		
Caso-controle	05	38,46
Coorte	02	15,38
Ensaio clínico randomizado	04	30,76
Revisão sistemática	02	15,38
Idioma		
Inglês	13	100
Procedência		
Alemanha	01	7,69
Austrália	04	30,76
Canadá	01	7,69
Espanha	01	7,69
EUA	03	23,07
Itália	02	15,38
Sri Lanka	01	7,69
Classificação da evidência		
01	02	15,38
02	04	30,76
03	02	15,38
04	05	38,46
Grau de recomendação		
A	10	76,92
B	03	23,07

Fonte: Base de dados, 2019.

A maioria dos estudos abordava sobre os benefícios da intervenção precoce no desenvolvimento de crianças com TEA, o tempo e a frequência necessária para aplicação das

intervenções em busca de resultados satisfatórios, além da importância da aplicação de intervenções mediadas pelos pais/cuidadores, e do uso de intervenções precoce combinadas com meios tecnológicos, como mostra o Quadro 03 a seguir:

Quadro 03. Publicações incluídas segundo o título do artigo, autor, objetivo principal e perfil amostral. Caxias - MA, 2019. (N=13)

Nº de ordem e base	Título do artigo	Autores	Objetivo principal	Perfil amostral
Bireme A1	Case-control study of the low intensive autism-specific early behavioral intervention A-FFIP: Outcome after one year	Kitzerow, Teufel, Jensen, Wilker, e Freitag, (2019)	Aplicar um Programa de Intervenção para crianças em idade pré-escolar com ASD (A-FFIP) dentro de uma abordagem de baixa intensidade de 2 h de intervenção / semana.	O grupo de estudo consistiu de 38 crianças do sexo masculino e 2 do sexo feminino com diagnóstico de autismo.
Bireme A2	The role of coping strategies and self-efficacy as predictors of life satisfaction in a sample of parents of children with autism spectrum disorder.	Salas, Rodríguez, Urbieta e Cuadrado (2017)	Compreender o papel das estratégias de enfrentamento e expectativas de auto eficácia como preditores de satisfação de vida em uma amostra de pais de meninos e meninas diagnosticados com transtorno do espectro autista.	Participou da amostra um total de 129 pais (64 homens e 65 mulheres).
Bireme A3	Outcome of Home-Based Early Intervention for Autism in Sri Lanka: Follow-Up of a Cohort and Comparison with a Nonintervention Group.	Perera, Jeewanda, Seneviratne e Guruge, (2016)	Mensurar o resultado de um programa de intervenção sobre autismo realizada exclusivamente em casa para crianças de 18 a 40 meses de idade.	Crianças de 18 a 40 meses, diagnosticadas com autismo e que não receberam intervenções de desenvolvimento anteriormente.
Bireme A4	Comparison of behavior analytic and eclectic early interventions for young children with autism after three years.	Howard, Harold, Green, Sparkman, e Cohen, (2014).	Avaliar os resultados de uma intervenção eclética em crianças com autismo após dois anos adicionais de intervenção.	Participaram do estudo 61 crianças com transtorno do espectro autista submetidas anteriormente a um programa de intervenção.
Bireme A5	Response to early intensive behavioral intervention for autism- an umbrella approach to issues critical to treatment individualization.	Fava e Strauss (2014).	Documentar o estado atual de cinco problemas críticos para individualização do tratamento de crianças autistas e a importância da colaboração interdisciplinar na resolução desses problemas.	

(Continua...)

Bireme A6	A randomised group comparison controlled trial of ‘preschoolers with autism’: A parent education and skills training intervention for young children with autistic disorder.	Tonge, Brereton, Kiomall, Mackinnon, e Rinehart (2014)	Determinar o efeito da educação dos pais sobre o comportamento adaptativo, sintomas do autismo e habilidades cognitivas / linguísticas de crianças pequenas com transtorno autista.	A amostra foi composta por famílias que conviviam com crianças com TEA distribuídas aleatoriamente em grupos de intervenção (n = 70) ou controle (n = 35).
Cinahl A7	Should we change targets and methods of early intervention in autism, in favor of a strengths-based education?	Mottron (2017).	Questionar sobre a intervenção precoce intensivo comportamental de outro ângulo, avaliando suas metas e princípios e de que maneira influenciam no desenvolvimento de crianças autistas.	
Cinahl A8	A randomised controlled trial of an iPad-based application to complement early behavioural intervention in Autism Spectrum Disorder.	Whitehouse et al. (2017).	Avaliar a aceitabilidade e a viabilidade do aplicativo TOBY no desenvolvimento de habilidades de crianças com TEA.	A amostra final foi composta por 80 crianças com TEA, divididas em dois grupos um de terapia Usual e o grupo “TOBY”.
Cinahl A9	Autism Treatment in the First Year of Life: A Pilot Study of Infant Start, a Parent-Implemented Intervention for Symptomatic Infants	Rogers et al. 2014.	Desenvolver um teste piloto de uma intervenção manualizada, realizada pelos pais para crianças de 6-15 meses de idade que eram altamente sintomáticos para ASD.	Um grupo de 07 crianças de 6-15 meses de idade, participantes de um estudo prospectivo de irmãos mais novos de crianças com TEA ou encaminhados por médicos devido a sintomas iniciais.
Cinahl A10	A Longitudinal Study of the Teacch Program in Different Settings: The Potential Benefits of Low Intensity Intervention in Preschool Children with Autism Spectrum Disorder.	D’Elia, Valeri, Sonnino, Fontana e Mammone, (2014)	Investigar os potenciais benefícios da intervenção de baixa intensidade com base no programa TEACCH em ambientes naturais.	Participaram 30 crianças recrutadas em uma unidade de neuropsiquiatria infantil diagnosticadas com Transtorno Autista.
Cinahl A11	TOBY play-pad application to teach children with ASD – A pilot Trial.	Moore et al. (2015).	Investigar os padrões de uso e os resultados de aprendizagem associados ao uso do Therapy Outcomes By You (TOBY) Playpad, uma aplicação de iPad de intervenção precoce.	Participaram 33 famílias com uma criança com um transtorno do espectro do autismo com 16 anos ou menos, e sem outra especificação, e sem diagnósticos secundários.
Pubmed A12	Randomized comparative efficacy study of parent-mediated interventions for toddlers with autism.	Kasari, Gulsrud, Paparella, Helleman, e Berry, (2015).	Comparar os efeitos de duas intervenções mediadas pelos pais sobre os resultados do envolvimento conjunto como ampliações de um programa de intervenção precoce para crianças com TEA.	Foram incluídas 86 crianças (intervalo 22-36 meses) com TEA e seu principal cuidador.

(Continua...)

Pubmed A13	The effect of oxytocin nasal spray on social interaction deficits observed in young children with autism: a randomized clinical crossover trial	Yatawara, et al. (2016).	Investigar a eficácia, a tolerabilidade e a segurança do tratamento com ocitocina em crianças com autismo.	Trinta e uma crianças com autismo entre 03 e 07 anos participaram do estudo.
-----------------------	---	--------------------------	--	--

Fonte: Dados da pesquisa, (2019).

(Conclusão...)

Cinco estudos retratavam a aplicação de intervenção precoce em crianças com transtorno do espectro autista no desenvolvimento de habilidades e amenização dos sintomas decorrentes do TEA (D'Elia, Valeri, Sonnino, Fontana & Mammone, 2014; Howard, Harold, Green, Sparkman, & Cohen, 2014; Kasari, Gulsrud, Paparella, Helleman, & Berry, 2015; Kitzerow, Teufel, Jensen, Wilker, & Freitag, 2019; Perera, Jeewanda, Seneviratne & Guruge, 2016; Rogers et al. 2014; Yatawara et al. 2016).

Destacou-se sobre a eficácia e viabilidade das intervenções precoce em crianças com TEA, e a importância do uso de intervenção desde o início dos sinais de alerta (D'Elia et al. 2014; Howard et al. 2014; Kasari et al. 2015; Kitzerow, et al. 2019; Perera et al. 2016; Rogers et al. 2014; Yatawara et al. 2016). O uso de tecnologia combinada a intervenções precoce, que representa uma ferramenta de grande utilidade no tratamento de crianças com TEA, sendo utilizadas tanto pelos pais como pelos profissionais (Moore et al. 2015; Whitehouse et al. 2017).

Dois estudos relatavam sobre a importância do treinamento e orientação dos pais/cuidadores, assim como os benefícios da educação de pais com crianças autistas na diminuição do estresse, bem como atuação dos mesmos na aplicação de intervenções (Salas, Rodríguez, Urbieto, & Cuadrado, 2017; Tonge, Brereton, Kiomall, Mackinnon, & Rinehart, 2014).

Também teve como enfoque os principais empecilhos do uso de intervenção precoce no tratamento de crianças com TEA, bem como o papel da equipe multiprofissional na amenização de tais dificuldades e na garantia do uso de intervenções aos primeiros sinais de alerta e no acompanhamento do desenvolvimento da criança (Motttron, 2017; Fava & Strauss, 2014).

3.1 O uso de intervenção precoce em crianças com TEA

O transtorno do espectro autista provoca grandes déficits comunicativos e afetivos, em decorrência de tais problemas a maioria das intervenções precoces são voltadas para o desenvolvimento e melhoria de tais habilidades (Motttron, 2017; Perera et al., 2016). Dentre as intervenções precoces mais utilizadas atualmente destaca-se as intervenções comportamentais e naturalista que tem como foco a intensidade e a precocidade da intervenção (Kasari et al., 2015; Kitzerow et al., 2019; Howard et al., 2014; Motttron, 2017).

As intervenções precoces podem ter abordagens variadas, mas sempre com o enfoque de melhorar a socialização e a comunicação da criança, e diminuir comportamentos repetitivos e estereotipados (Motttron, 2017; Kasari et al., 2015; Kitzerow et al., 2019). Algumas podem ser denominadas como intervenções “ecológicas” por utilizarem uma mistura de métodos que

podem incluir terapia ocupacional, fonoaudiologia, e psicologia voltadas para uma abordagem específica e individualizada em cada criança (Howard et al., 2014).

Para D'Elia et al., (2014) a intervenção precoce pode ser aplicada através do uso do TEACCH (Tratamento e Educação para Autistas e Crianças com Limitações) uma ferramenta aplicada em ambiente domésticos ou escolares, para proporcionar o desenvolvimento das habilidades das crianças em diferentes contextos da vida. A aplicação das intervenções precoces também pode ser mediada pelos pais/ cuidadores, pois representam um fator fundamental na intervenção para estimular capacidade da criança em desenvolver relacionamentos com outros (Kasari et al., 2016; Kitzerow et al., 2019; Tonge et al., 2014; Mottron, 2017).

Algumas intervenções podem utilizar substâncias, como por exemplo, o uso de oxitocina para melhorar as habilidades sociais e comportamentais em crianças autistas (Yatawara et al., 2016) porém são menos frequentes na prática clínica, pois no geral as intervenções devem consistir em abordagens educativas que promovam a estimulação das habilidades das crianças com TEA sem riscos de provocar efeitos colaterais (Rogers et al., 2014) além disso ainda é necessário estudos científicos que comprovem total segurança de tais substâncias como intervenção, assim como os seus reais efeitos no organismo e os possíveis efeitos colaterais (Yatawara et al., 2016).

Para diminuir o tempo em terapias e até mesmo nas aplicações de intervenções os pesquisadores buscam novas estratégias para proporcionar conforto e praticidade tanto para crianças com TEA e seus cuidadores, e através das intervenções de base tecnológica isso tem se mostrado viável (Whitehouse et al., 2017; Moore et al., 2015). As intervenções tecnológicas oferecem um sistema facilitador para aplicação de intervenção precoce intensiva que permite aumento de horas de treinamento para crianças com ASD em casa (Moore et al., 2015) além de fornecer orientações aos pais ou cuidadores, funcionando como um treinamento que prepara os pais para aplicação das intervenções e dos cuidados das crianças com TEA (Tonge et al., 2014; Whitehouse et al., 2017).

3.2 Atuação dos pais na aplicação de intervenções precoces

Os pais podem ser considerados como importantes mediadores na aplicação de intervenções, pois quando treinados e orientados adequadamente podem ter a capacidade de provocar potenciais mudanças nas crianças com TEA (Kasari et al., 2016; Moore et al., 2015; Whitehouse et al., 2017) por ser o primeiro vínculo social na qual a criança é inserida, facilita

a estimulação das habilidades de comunicação, contato visual, e a formar relações sociais (Rogers et al., 2014; Tonge et al., 2014).

Atualmente as intervenções precoces mediadas pelos pais ocorrem de forma mista, ou seja, juntamente com uma equipe multiprofissional, que realiza uma parte das intervenções e acompanhada de uma forma geral os avanços das crianças nas terapias aplicadas pelos pais ou cuidadores e das realizadas pela equipe (Kasari et al; Tonge et al., 2014; Rogers et al., 2014).

O treinamento de pais/cuidadores como mediadores de intervenção é de suma importância no desenvolvimento das habilidades comunicativas e afetivas das crianças (Kasari et al., 2015; Rogers et al., 2014) esse tipo de intervenção propicia melhor aprendizado, permite que a criança possa aprender em casa e que os pais exerçam papéis de terapeuta em tempo integral, pois os habilita para lidar com desafios e diversas situações que envolvem os cuidados com TEA (Perera et al., 2016; Salas et al., 2017; Tonge et al., 2014).

3.3 Principais limitações na utilização de intervenção precoce

Nos estudos de Rogers et al. (2014) e Kasari et al. (2015) aludem sobre a necessidade de abordagens de intervenção para crianças com idade inferior a 03 (três) anos que apresentem ou não risco para o autismo, o que possibilitaria um diagnóstico precoce e melhor eficiência das intervenções.

Um grande desafio na aplicação das intervenções precoces é mantê-las de maneira dinâmica, muitas vezes os profissionais em decorrentes de diversos fatores como a rotina de trabalho e outros estressores tornam as intervenções algo muito técnico e repetitivo, o que em vez de facilitar o desenvolvimento das habilidades acarreta em complicações dos déficits existentes (Mottron, 2017). As intervenções no autismo devem ser flexíveis e devem se adequar ao perfil característico da criança, assim toda intervenção deve ser aplicada de forma individual, levando em consideração as necessidades do cliente (Fava & Strauss, 2014).

A falta de conhecimento e treinamento dos pais também se tornam um agravante no uso de intervenções precoce, estudos apontam que pais que foram orientados ou possuem certo conhecimento sobre o autismo, se sentem mais capacitados para ajudar na aplicação de intervenções e até mesmo desenvolvê-las (Perera et al., 2016; Tonge et al., 2014; Fava; Strauss, 2014).

3.4 Benefícios da intervenção precoce em crianças com TEA

As intervenções precoces em crianças com autismo tem como ênfase o desenvolvimento das habilidades neuropsicomotoras, que por meio das abordagens comportamentalistas naturais, e do tempo e da frequência das intervenções, garantem que a criança consiga se integrar socialmente e culturalmente, além da realização pessoal a cada habilidade aprendida (Mottron, 2017; D'Elia et al., 2014; Kitzerow et al., 2019; Moore et al., 2015; Rogers et al., 2014; Fava & Strauss, 2014).

Dentre os principais benefícios da intervenção precoce destacam-se o aumento da capacidade de aprendizagem e das funções cognitivas (Moore et al., 2015; Howard et al., 2014), competências linguísticas, redução da gravidade dos sintomas do autismo, melhor resposta a adaptação e socialização (D'Elia et al. 2014; Yatawara et al., 2016; Mottron, 2017), e diminuem os comportamentos estereotipados (Kitzerow et al., 2019; Perera et al., 2016).

Os efeitos da intervenção precoce podem ser observados não somente nas crianças, mas também se estendem aos seus pais e cuidadores, um dos principais benefícios é a redução dos níveis de estresse (Kasari et al., 2015; D'Elia et al. 2014), desenvolvimento de estratégias de enfrentamento em relação ao autismo (Salas et al., 2017; Moore et al., 2015; Rogers et al., 2014), melhor adaptação e promoção adequada de cuidados as crianças com TEA (Perera et al., 2016; Tonge et al., 2014; Whitehouse et al., 2017).

4 Considerações Finais

As intervenções precoces propiciam benefícios clínicos e educacionais, a cada intervenção deve-se estimular uma determinada área afetada pelo TEA, aumentando essa estimulação do decorrer do progresso da criança em cada habilidade, sendo muito importante para obter resultados significativos o tempo, a frequência e a intensidade das intervenções.

O enfermeiro juntamente com a equipe multiprofissional deve promover ações voltadas para a orientação dos pais/ cuidadores quanto ao autismo, sinais de alerta da patologia, e as medidas necessárias de cuidado para crianças com TEA, sendo importante informar os pais desde a primeira consulta de puericultura quanto ao sinais que a criança pode apresentar assim como estratégias de estimulação precoce no desenvolvimento da mesma.

Ainda existe uma carência por parte tanto dos pais e dos profissionais sobre o autismo, o que dificulta no estabelecimento de estratégias de enfrentamento pela família e ao se deparar com o diagnóstico do TEA. Por isso há necessidade de produções científicas acerca da temática,

além de capacitação dos profissionais nos demais níveis de assistência à saúde, bem como da equipe multiprofissional, para melhor direcionar os pais e atuar em conjunto promovendo o desenvolvimento saudável das crianças.

O estudo teve como limitação na busca de artigos voltados para intervenção precoce aliada a tecnologia, e da atuação da equipe multiprofissional juntamente com os pais na aplicação das intervenções, além de mais detalhamento acerca de como deve ocorrer as intervenções precoce, não foram encontrados estudos sobre a temática produzidos no Brasil.

Almeja-se que a pesquisa contribua para o conhecimento dos profissionais da área da saúde, e que possam compreender a necessidade e importância do uso de intervenções precoce no tratamento de crianças com TEA. Há a necessidade de se desenvolver mais estudos sobre a temática e treinamentos para os profissionais e familiares de como abordar os cuidados ao público autista.

Referências

American Psychiatric Association. (2014). *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5*. Porto Alegre: Artmed.

Bork, A. M. T. (2011). *Enfermagem baseada em evidências*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Brasil. (2016). *Diretrizes de estimulação precoce crianças de zero a 3 anos com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor*. Brasília-DF: Ministério da Saúde.

Brasil. (2015). *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*. Brasília-DF: Ministério da Saúde.

D' Elia, L., Valeri, G., Sonnino, F., Fontana, I., Mammone, A., & Vicari, S. (2014). A Longitudinal Study of the Teacch Program in Different Settings: The Potential Benefits of Low Intensity Intervention in Preschool Children with Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord*, 44, 615–626. doi:10.1007/s10803-013-1911-y.

Fava, L. & Strauss, K. (2014). Response to Early Intensive Behavioral Intervention for autism—An umbrella approach to issues critical to treatment individualization. *Elsevier*, 39, 49–58. doi: 10.1016/j.ijdevneu.2014.05.004.

Gil, A.C. (2016). *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas.

Howard, J.S., Harold, S., Green, C., Sparkman, C.R., & Cohen, H.G. (2014). Comparison of behavior analytic and eclectic early interventions for young children with autism after three years. *Elsevier*, 35, 3326–3344. doi:10.1016/j.ridd.2014.08.021.

Kasari, C., Gulsrud, A., Paparella, T., Hellemann, G., & Berry, K.(2015). Randomized comparative efficacy study of parent-mediated interventions for toddlers with autism. *J Consult Clin Psychol*, 83 (03), 554–563. doi:10.1037/a0039080.

Kitzerow, J., Teufel, K., Jensen, K., Wilker, C., & Freitag, C.M. (2019). Case-control study of the low intensive autism-specific early behavioral intervention A-FFIP: Outcome after one year. *Zeitschrift für Kinder- und Jugend psychiatric und Psychotherapie. Hogrefe*, 1–10. doi:10.1024/1422-4917/a000661.

Marconi, M.A & Lakatos, E.M. (2003). *Fundamentos de metodologia científica*. São Paulo: Atlas.

Marconi, M.A & Lakatos, E.M. (2012). *Fundamentos de metodologia científica*. São Paulo: Atlas.

Moore, D.W., Venkatesh, S., Anderson, A., Greenhill, S., Phung, D., Duong, T., ... & Whitehouse, A.J. O. (2015). TOBY play-pad application to teach children with ASD – A pilot trial. *Developmental Neurorehabil*, 18 (04), 213–217. doi:10.3109/17518423.2013.784817.

Mottron, L. (2017). Should we change targets and methods of early intervention in autism, in favor of a strengths-based education. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 26, 815–825. doi:10.1007/s00787-017-0955-5.

Perera, H., Jeewandara, K.C., Seneviratne, S., & Guruge, C. (2016). Outcome of Home-Based Early Intervention for Autism in Sri Lanka: Follow-Up of a Cohort and Comparison with a Nonintervention Group. *BioMed Research International*, 01-06. doi:10.1155/2016/3284087.

Rogers, S. J., S. J. Vismara, L., Wagner, A. L., McCormick, C., Young, G., & Ozonoff, S. (2014). Autism Treatment in the First Year of Life: A Pilot Study of Infant Start, a Parent-Implemented Intervention for Symptomatic Infants. *J Autism Dev Disord*, 44, 2981–2995. doi: 10.1007/s10803-014-2202-y.

Salas, B.L., Rodríguez, V.Y., Urbieto, C.T., & Cuadrado, E. (2017). The role of coping strategies and self-efficacy as predictors of life satisfaction in a sample of parents of children with autism spectrum disorder. *Psicothema*, 29 (01), 55-60. doi:10.7334/psicothema2016.96.

Tonge, B., Brereton, A., Kiomall, M., Mackinnon, A., & Rinehart, N. J. (2014). A randomised group comparison controlled trial of ‘preschoolers with autism’: A parent education and skills training intervention for young children with autistic disorder. *Autism*, 18 (02), 166–177. doi: 10.1177/1362361312458186.

Whitehouse, A.J.O., Granich, J., Alvares, G., Busacca, M., Cooper, M.N., Dass, A., ... & Anderson, A. (2017). A randomised controlled trial of an iPad-based application to complement early behavioural intervention in Autism Spectrum Disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58 (09), 1042–1052. doi:10.1111/jcpp.12752.

Yatawara, C.J., Einfeld, S.L., Hickie, I.B., Davenport, T.A., & Guastella, A.J. (2016). The effect of oxytocin nasal on social interaction deficits observed in young children with autism: a randomized clinical crossover trial. *Molecular Psychiatry*, 21, 1225-1231. doi:10.1038/mp.2015.162.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Chrisllayne Oliveira da Silva – 14%

Surama Almeida Oliveira – 13%

Wenderson Costa da Silva – 10%

Rogério Cruz Mendes – 9%

Layse Siqueira Costa Miranda – 9%

Karine Costa Melo – 9%

Rafael Andrade da Silva – 9%

Tatyanne Maria Pereira Oliveira – 9%

Christyanne de Jesus Pereira Oliveira – 9%

Maria Evani de Jesus Santos – 9%