

## Repercussões da pandemia da COVID-19 para pessoas com autismo e aos seus familiares: revisão de escopo

Olga Feitosa Braga Teixeira<sup>1,2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-7086-411X>

Samyra Paula Lustoza Xavier<sup>2,3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-5295-7627>

Nuno Damácio de Carvalho Félix<sup>4</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-0102-3023>

José Wagner Martins da Silva<sup>2,3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-5464-0546>

Rogéria Mônica Seixas Xavier de Abreu<sup>3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-2364-8390>

Karla Corrêa Lima Miranda<sup>2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-6738-473X>

**Destaques:** **(1)** As vulnerabilidades das pessoas com TEA foram acentuadas durante o período pandêmico. **(2)** As medidas para contenção da pandemia ocasionaram mudanças abruptas na vida diária. **(3)** Estas mudanças favoreceram a exacerbação de sintomas psicológicos e comportamentais. **(4)** A qualidade de vida e o bem-estar de pessoas com TEA e familiares foram comprometidos. **(5)** O estudo preenche lacunas de conhecimento e na literatura nacional e internacional.

**Objetivo:** mapear as evidências científicas disponíveis sobre as repercussões da pandemia da COVID-19 para as pessoas com Transtorno do Espectro Autista e seus familiares. **Método:** revisão de escopo realizada nas bases de dados: MEDLINE, CINAHL, SciELO, SCOPUS, EMBASE, *Wiley Online Library*, nos meses de agosto/setembro de 2021. O protocolo desta revisão foi registrado em *Open Science Framework* sob o DOI 10.17605/OSF.IO/JYTV. Os dados foram analisados e sintetizados de forma narrativa. **Resultados:** 46 publicações identificadas sinalizam que o período pandêmico trouxe inúmeras repercussões para a população com autismo e seus familiares ao vivenciarem sérias dificuldades nas mudanças ou irregularidades das rotinas programadas; limitação no acesso à educação, às terapias e apoio social. **Conclusão:** as evidências sugerem que a pandemia da COVID-19 exacerbou as desigualdades já vivenciadas por pessoas com autismo e seus familiares, com consequências negativas nos aspectos emocionais, psicológicos, comportamentais e sociais, interferindo na qualidade de vida e saúde mental desta população. Estudos futuros sobre indivíduos com autismo e suas famílias durante períodos de crise de saúde coletiva são de fundamental importância para o planejamento de intervenções psiquiátricas, psicossociais e educacionais.

**Descritores:** Transtorno do Espectro Autista; Família; Relações Familiares; Pandemia; Infecção por Coronavírus; Revisão.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Campina Grande, Unidade Acadêmica da Escola Técnica De Saúde de Cajazeiras, Cajazeiras, PB, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Regional do Cariri, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Iguatu, CE, Brasil.

<sup>4</sup> Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Centro de Ciências da Saúde, Santo Antônio de Jesus, BA, Brasil.

### Como citar este artigo

Teixeira OFB, Xavier SPL, Félix NDC, Silva JWM, Abreu RMSX, Miranda KCL. Repercussions of the COVID-19 pandemic for people with autism and their family members: A scoping review. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2022;30:e3729.

[Access    ]; Available in:  . <https://doi.org/10.1590/1518-8345.5965.3729>

month day year

URL

## Introdução

O Sars-CoV-2 (COVID-19) é uma doença infecciosa que acomete o aparelho respiratório, causada pelo novo coronavírus, identificado pela primeira vez em dezembro de 2019<sup>(1)</sup>, que, dada a sua facilidade de propagação e o aumento exponencial das taxas de morbimortalidade, foi elevada ao status de pandemia em março de 2020 pela Organização Mundial de Saúde (OMS)<sup>(2)</sup>.

Representando a maior crise sanitária mundial do último século, a COVID-19 levou as autoridades de saúde de diversos países a adotarem medidas de emergência como a extensão obrigatória de períodos de quarentena, distanciamento físico/social, fechamento de escolas e serviços não essenciais, procedimentos de higiene e proteção com uso obrigatório de máscara, como formas de conter a propagação do vírus e proteger seus cidadãos<sup>(3-5)</sup>.

Embora as medidas impostas para contenção da pandemia sejam eficazes para mitigar a propagação do vírus, são responsáveis por múltiplas mudanças e interrupções de vários aspectos da vida diária, que gerou sentimentos de tensão, medo, estresse e ansiedade sem precedentes, tornando o mundo incerto, imprevisível e caótico<sup>(5-7)</sup>.

Dentre as consequências da COVID-19 têm-se, ainda, os impactos na saúde mental, visto que debilitou o bem-estar psicológico de muitas pessoas<sup>(4,7)</sup>, estando associada ao aparecimento de sintomas psiquiátricos em indivíduos mentalmente saudáveis, exacerbação de transtornos mentais em casos pré-existentes, e, conseqüentemente, elevou a sobrecarga de trabalho para familiares<sup>(8)</sup>.

A pandemia evidenciou e aumentou as disparidades sociais, educacionais e de saúde<sup>(3)</sup>, bem como afetou de forma desproporcional as pessoas com deficiência<sup>(9)</sup>, incluindo aquelas com Transtorno do Espectro Autista (TEA), tendo em vista o potencial para exacerbação dos sintomas do transtorno, acesso limitado às terapias e atividades sociais, sobrepujando a responsabilidade esmagadora colocada em seus familiares<sup>(10)</sup>.

Mediante o exposto, a relevância deste trabalho, se ancora na necessidade de direcionar os olhares e as discussões sobre as repercussões da COVID-19 na saúde e bem-estar das pessoas com TEA e seus familiares, a partir da síntese de evidências científicas, a qual favorecerá a tradução do conhecimento científico para a prática em saúde, permitindo o desenvolvimento e a implementação de intervenções psiquiátricas, psicossociais, educacionais e de saúde voltados para esse grupo populacional. Logo, objetivou-se mapear as evidências científicas disponíveis sobre as repercussões da pandemia da COVID-19 para as pessoas com Transtorno do Espectro Autista e seus familiares.

## Método

### Tipo do estudo

Trata-se de uma revisão de escopo que seguiu as etapas recomendadas pelo *Joanna Briggs Institute* (JBI) e do *checklist Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analyses Extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR)<sup>(11)</sup> que contempla as seguintes etapas: desenvolvimento de título e questão; introdução; critérios de inclusão; estratégias de pesquisa; seleção das fontes de evidência; extração de dados; análise das evidências e apresentação dos resultados<sup>(12)</sup>. O protocolo desta revisão foi registrado em *Open Science Framework* sob o DOI 10.17605/OSF.IO/JYTVTD (disponível em <https://osf.io/jytdv>).

### Coleta de dados

Para a elaboração da pergunta de pesquisa, utilizou-se do mnemônico PPC (População, Conceito e Contexto): P – pessoas com TEA e seus familiares, C – repercussões no cotidiano/vida e C – pandemia da COVID-19. Desta forma, indagou-se: Quais são as evidências científicas disponíveis sobre as repercussões da pandemia da COVID-19 na vida de pessoas com TEA e seus familiares?

O processo de busca e seleção dos artigos ocorreu entre 23 de agosto e 03 de setembro de 2021, nas seguintes bases de dados: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), *SciELO (Web of Science)*, SCOPUS, EMBASE e *Wiley Online Library* (WOL), em três etapas distintas: 1) na primeira pesquisa, utilizaram-se descritores controlados adequados às bases de dados pesquisadas (*Medical Subject Headings – MeSH* e *Descritores em Ciências da Saúde – DeCS*), conectados com os operadores booleanos AND e OR; 2) na segunda etapa utilizaram-se descritores não controlados a fim de ampliar a busca, utilizando-se de termos específicos ao tema atual em todas as bases de dados escolhidas; 3) a última etapa consistiu na identificação e seleção nas listas de referências das fontes utilizadas. Ressalta-se que não foi possível incluir a literatura cinzenta devido à grande atualidade do tema pesquisado.

Utilizou-se a mesma estratégia de busca em todas as bases de dados, descritas da seguinte forma: Descritores (MeSH) - "Autism Spectrum Disorder" OR "Autism Disorder" OR "Autism" AND "Family" OR "Parents" AND "Pandemics" AND "coronavirus disease-19" OR "COVID-19" OR "SARS-CoV-2"

## **Crítérios de seleção**

Dentre os critérios de inclusão, selecionaram-se todos os estudos disponíveis com os mais variados desenhos metodológicos, artigos de comentários, estudos de caso, editoriais, revisão bibliográfica, matéria jornalística, em todos os idiomas, publicados entre janeiro de 2020 e agosto 2021 - quando as publicações sobre a COVID-19 foram introduzidas na literatura mundial.

Foram excluídos estudos que não atenderam aos objetivos da pesquisa com base no título e resumo, aqueles indisponíveis na íntegra após extensa pesquisa, cópias de estudos duplicados, além de resumos de conferências, palestras e/ou apresentação de trabalhos.

## **Tratamento e análise dos dados**

A seleção dos estudos foi realizada em fases. Na primeira, dois investigadores de forma independente, examinaram os títulos e os resumos de estudos potencialmente relevantes e os artigos selecionados que pareciam cumprir os critérios de inclusão, foram submetidos a uma segunda etapa de seleção. Nesta, os mesmos revisores fizeram a leitura do texto completo de todos os artigos selecionados de forma independente, e excluíram aqueles que não cumpriam os critérios outrora estabelecidos. Diante de qualquer divergência durante o processo de seleção dos artigos na primeira ou na segunda fase, houve a consulta de um terceiro revisor.

A qualidade metodológica dos estudos primários não foi avaliada, visto que este aspecto não é considerado nas revisões de escopo. Na extração dos dados, utilizouse o formulário recomendado pelo JBI com o intuito

de facilitar a síntese de informações e a qualidade das recomendações<sup>(11)</sup>.

Para o mapeamento das informações, a coleta de dados ocorreu por meio de um instrumento adaptado do formulário JBI, elaborado pelos próprios pesquisadores no programa Microsoft Excel® para registrar as características dos estudos incluídos e as informações relevantes para a pesquisa: dados da publicação (ano, autores e país de publicação), objetivo do estudo, características metodológicas (tipo de estudo, características da população), principais resultados (desfechos e principais achados ou contribuições).

É mister ressaltar que todas as formas de dados foram analisadas qualitativamente com base nas convergências e/ou divergências identificadas, possibilitando integração das ideias de forma mais sumarizada e fidedigna aos achados.

## **Aspectos éticos**

Por se tratar de uma pesquisa que utiliza dados públicos, não necessita de aprovação da Pesquisa no Comitê de Ética, no entanto, foram devidamente registradas todas as autorias.

## **Resultados**

De acordo com a busca eletrônica, foram identificados nas bases de dados um total de 606 estudos potencialmente elegíveis, sendo removidas 84 cópias por duplicidade e após a aplicação dos critérios de exclusão, 46 artigos foram lidos e analisados pelos autores do estudo, compondo assim a amostra final da revisão, conforme exposto na Figura 1.

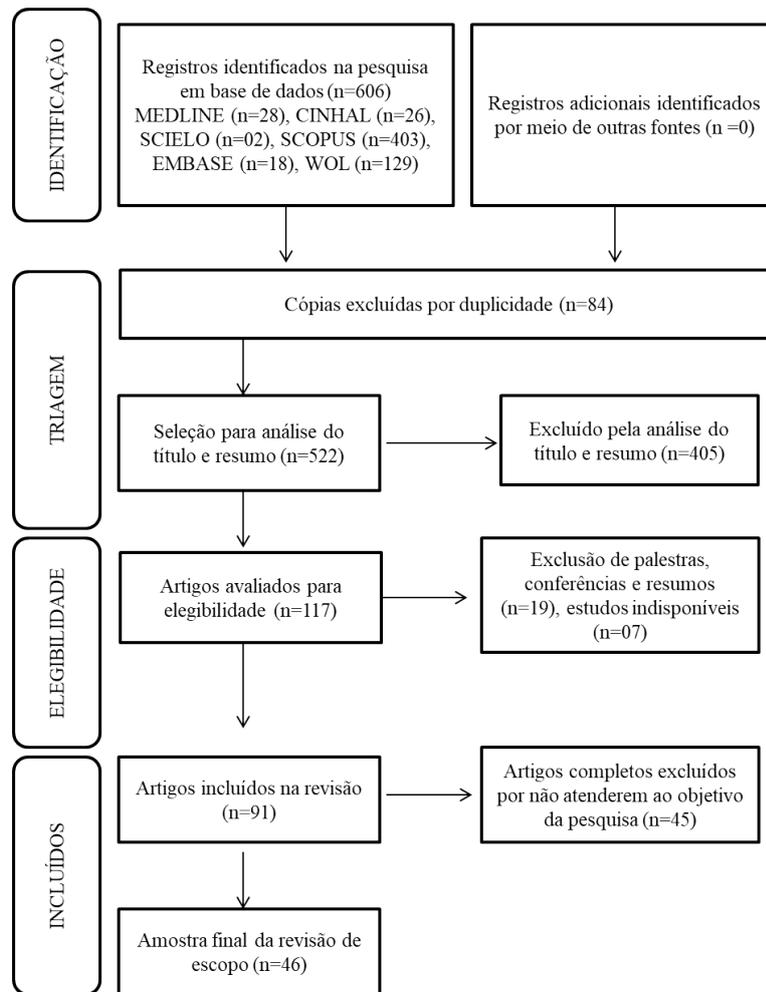


Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção dos estudos adaptado do *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR)*<sup>(12)</sup>. Fortaleza, CE, Brasil, 2021

A fim de facilitar a apresentação dos dados extraídos dos artigos, a Figura 2 contempla a caracterização dos estudos, incluindo informações como título, país, idioma e abordagem metodológica.

Citação	Título	País/Idioma	Abordagem
(3)	<i>Factors affecting the behavior of children with ASD during the first outbreak of the COVID-19 pandemic.</i>	Chile/ Inglês	Quantitativa
(4)	<i>Attitude, anxiety and perceived mental health care needs among parents of children with Autism Spectrum Disorder (ASD) in Saudi Arabia during COVID-19 pandemic.</i>	Arábia Saudita/ Inglês	Quantitativa
(5)	<i>Psychological Impact of COVID-19 Outbreak on Families of Children with Autism Spectrum Disorder and Typically Developing Peers: An Online Survey.</i>	Itália/ Inglês	Quantitativa
(6)	<i>COVID-19 pandemic effects in people with Autism Spectrum Disorder and their caregivers: Evaluation of social distancing and lockdown impact on mental health and general status.</i>	Espanha/ Inglês	Quantitativa
(7)	<i>The impact of COVID-19 on stress, anxiety, and coping in youth with and without autism and their parents.</i>	EUA/ Inglês	Quantitativa
(8)	<i>The Resilience of Social Service Providers and Families of Children with Autism or Development Delays During the COVID-19 Pandemic - A Community Case Study in Hong Kong.</i>	China/ Inglês	Qualitativa
(9)	<i>Core experiences of parents of children with autism during the COVID-19 pandemic lockdown.</i>	Israel/ Inglês	Qualitativa
(10)	<i>The impact of the COVID-19 pandemic on children with autism spectrum disorders.</i>	EUA/ Inglês	Comunicação Curta
(13)	<i>COVID-19 and behaviors in children with autism spectrum disorder: Disparities by income and food security status.</i>	EUA/ Inglês	Quantitativa

Citação	Título	País/Idioma	Abordagem
(14)	<i>Psychiatric problems during the COVID-19 pandemic in children with autism spectrum disorder.</i>	EUA/ Inglês	Quantitativa
(15)	<i>It took a pandemic: Perspectives on impact, stress, and telehealth from caregivers of people with autism.</i>	EUA/ Inglês	Mista
(16)	<i>Perceptions of Families of Individuals with Autism Spectrum Disorder during the COVID-19 Crisis.</i>	EUA/ Inglês	Mista
(17)	<i>Autism and Access to Care During the COVID-19 Crisis.</i>	EUA/ Inglês	Estudo de Caso
(18)	<i>Early Pandemic Experiences of Autistic Adults: Predictors of Psychological Distress.</i>	EUA/ Inglês	Quantitativa
(19)	<i>Conducting CBT for Anxiety in Children with Autism Spectrum Disorder During COVID 19 Pandemic.</i>	EUA/ Inglês	Quantitativo
(20)	<i>COVID-19: overcoming the challenges faced by individuals with autism and their families.</i>	EUA/ Inglês	Comentário
(21)	<i>Ten weeks in: COVID-19-related distress in adults with autism spectrum disorder.</i>	EUA/ Inglês	Quantitativa
(22)	<i>Pandemic and Impact on Patients with Autism Spectrum Disorder.</i>	EUA/ Inglês	Comentário
(23)	<i>Brief Report: Impact of COVID 19 on Individuals with ASD and Their Caregivers: A Perspective from the SPARK Cohort.</i>	EUA/ Inglês	Quantitativa
(24)	<i>Ways to support autism &amp; special needs families during the coronavirus pandemic.</i>	EUA/ Inglês	Comentário
(25)	<i>Psychological distress among caregivers raising a child with autism spectrum disorder during the COVID-19 pandemic.</i>	EUA/ Inglês	Quantitativa
(26)	<i>Mental Health and Resilient Coping in Caregivers of Autistic Individuals during the COVID 19 Pandemic: Findings from the Families Facing COVID Study.</i>	Canadá/ Inglês	Quantitativa
(27)	<i>Caregiver burnout, gaps in care, and COVID-19 Effects on families of youth with autism and intellectual disability.</i>	Canadá/ Inglês	Estudo de Caso
(28)	<i>Coping, fostering resilience, and driving care innovation for autistic people and their families during the COVID-19 pandemic and beyond.</i>	Canadá/ Inglês	Comentário
(29)	<i>Coparenting autistic children during COVID-19: Emerging insights from practice.</i>	Canadá/Inglês	Matéria de jornal
(30)	<i>Supporting children with autism spectrum disorder in the face of the COVID-19 pandemic.</i>	Canadá/ Inglês	Carta ao Editor
(31)	<i>How have youth with Autism Spectrum Disorder managed quarantine derived from COVID-19 pandemic? An approach to families perspectives.</i>	Espanha/ Inglês	Mista
(32)	<i>Differences in emotional state and autistic symptoms before and during confinement due to the COVID-19 pandemic.</i>	Espanha/ Inglês	Quantitativa
(33)	<i>The relationship between 2019-nCoV and psychological distress among parents of children with autism spectrum disorder.</i>	China/ Inglês	Quantitativa
(34)	<i>Impact of the COVID-19 Pandemic on Children with ASD and Their Families: An Online Survey in China.</i>	China/ Inglês	Quantitativa
(35)	<i>Parental Views of Families of Children with Autism Spectrum Disorder and Developmental Disorders During the COVID 19 Pandemic.</i>	Turquia/ Inglês	Mista
(36)	<i>Behavioral Implications of the Covid-19 Process for Autism Spectrum Disorder, and Individuals' Comprehension of and Reactions to the Pandemic Conditions.</i>	Turquia/ Inglês	Quantitativa
(37)	<i>Your country is your routine: the evacuation, quarantine, and management of behavioral problems of a child with autism during COVID-19 pandemic.</i>	Turquia/ Inglês	Estudo de Caso
(38)	<i>The psychological impact of the COVID-19 pandemic on adults with autism: a survey study across three countries.</i>	Reino Unido/ Inglês	Mista
(39)	<i>The impact of the COVID-19 pandemic on autistic adults – a survey.</i>	Reino Unido/ Inglês	Mista
(40)	<i>COVID-19 and autism: Uncertainty, distress and feeling forgotten.</i>	Reino Unido/ Inglês	Carta ao editor
(41)	<i>Stress and emotional wellbeing of parents due to change in routine for children with Autism Spectrum Disorder (ASD) at home during COVID-19 pandemic in Saudi Arabia</i>	Arábia Saudita/ Inglês	Quantitativa
(42)	<i>Psychosocial and Behavioral Impact of COVID-19 in Autism Spectrum Disorder: An Online Parent Survey.</i>	Itália/ Inglês	Quantitativa

Citação	Título	País/Idioma	Abordagem
(43)	<i>COVID-19 and Mental Health of People with Autism Spectrum Disorder and Their Families; What Can Be Done?</i>	Irã/ Inglês	Carta ao Editor
(44)	<i>The COVID-19 outbreak and the problems of children with autism.</i>	Irã/ Inglês	Carta ao Editor
(45)	<i>The impact of COVID-19 on children with autism spectrum disorder.</i>	Portugal/ Inglês	Quantitativa
(46)	<i>Vécus de familles d'enfants autistes en période de confinement: étude exploratoire.</i>	França/ Francês	Qualitativa
(47)	<i>Desafios cotidianos e possibilidades de cuidado com crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) frente à COVID-19.</i>	Brasil/ Português	Ensaio reflexivo
(48)	<i>Repercusión psicológica en niños con Trastorno del espectro autista durante el confinamiento por COVID-19.</i>	Cuba/ Espanhol	Revisão bibliográfica
(49)	<i>A study on impact of Corona Virus Disease 2019 Pandemic on activities of daily living, play, and sensory behaviors of children with autism spectrum disorder: A cross-sectional survey study.</i>	Índia/ Inglês	Mista
(50)	<i>An Unexpected Positive Effect of Social Distancing Measures on the Care of Children with Autism in Vietnam.</i>	Vietnam/ Inglês	Carta ao Editor

Figura 2 - Caracterização dos artigos incluídos na revisão de escopo. Fortaleza, CE, Brasil, 2021

A partir da Figura 2, percebe-se que a maioria das publicações foi na língua inglesa, com abordagem quantitativa, publicadas no ano de 2021, sugerindo uma internacionalização científica sobre a disseminação dos saberes relacionados às repercussões da pandemia da COVID-19 no contexto do TEA.

No que concerne ao conteúdo discutido nos manuscritos, houve uniformização nas informações publicadas, as quais foram analisadas e organizadas

em categorias por similaridade de conteúdo, como: 1 – Repercussões da pandemia para pessoas com TEA; 2 – Repercussões da pandemia para os familiares; 3 – Benefícios da pandemia para as pessoas com TEA e para os familiares.

Ao considerar a importância das evidências encontradas e sua relação com a questão problema e objetivo da pesquisa, organizaram-se os principais resultados dos estudos na Figura 3.

Repercussões da pandemia da COVID-19 para pessoas com TEA e seus familiares		
Repercussões da pandemia para pessoas com TEA		
<b>Aspectos emocionais das pessoas com TEA:</b> - alteração no humor geral <sup>(9,14,17,24)</sup> ; - estresse agudo <sup>(8,13,15,45,48)</sup> ; aumento da ansiedade <sup>(9,17,34-35,48)</sup> ; - depressão <sup>(13,38,42,50)</sup> ; - problemas de sono <sup>(4,26)</sup> .	<b>Aspectos comportamentais das pessoas com TEA:</b> - aumento de sintomas de irritabilidade/agressão <sup>(1,9,17,35,48)</sup> ; - falta de atenção/distração <sup>(6,35,48)</sup> ; - comportamentos problemáticos, autolesivos <sup>(14-15,19,33,48)</sup> .	<b>Mudanças nas atividades de vida diária</b> - mudanças ou irregularidades das rotinas programadas <sup>(7,15-16,49)</sup> ; - fechamento das escolas <sup>(4,15,27,42)</sup> ; - dificuldade de acesso aos serviços de saúde <sup>(5,9,16,35,47)</sup> ; - interrupção de atividades físicas e de lazer <sup>(28,31,41)</sup> ; - incipiente disponibilidade da rede de apoio social <sup>(7,15-16,49)</sup> .
Repercussões da pandemia para os familiares		
- sofrimento mental dos pais <sup>(7,9,31,43-44)</sup> ; - incipiente disponibilidade da rede de apoio social <sup>(7,15-16,49)</sup> ; - incertezas profissionais e as questões financeiras <sup>(7,28,42,44,31-32)</sup> ; - elevada sobrecarga física, psicológica e emocional <sup>(8,13,31,41)</sup> ; - baixa qualidade de vida <sup>(7,27,31,38)</sup> ; - comprometimento na dinâmica familiar <sup>(5,7,31,41,44)</sup> .		
Benefícios da pandemia para as pessoas com TEA e para os familiares		
- melhorias no relacionamento com seus filhos e familiares <sup>(4)</sup> ; - tempo extra para ensinar novas habilidades relacionadas à sua autonomia, para estabelecer rotinas de cuidados e promover as habilidades sociais e interação comunicativa de seus filhos <sup>(7)</sup> ; - mais tempo para a família e maior interação familiar <sup>(7)</sup> ; - a diminuição da sobrecarga sensorial e social durante o isolamento melhorou a vida de seus filhos <sup>(4,43,50)</sup> .		

Figura 3 – Repercussões da pandemia da COVID-19 para pessoas com TEA e seus familiares. Fortaleza, CE, Brasil, 2021

## Discussão

Os resultados referidos nesta revisão de escopo possibilitaram apresentar um mapeamento da produção de conhecimento sobre as repercussões da pandemia da COVID-19 para pessoas com TEA e seus familiares, sendo organizados pela similaridade de conteúdo nas categorias: Repercussões da pandemia para as pessoas com TEA, Repercussões da pandemia para os familiares, Benefícios da pandemia para as pessoas com TEA e familiares.

Os estudos sinalizam que o período pandêmico trouxe inúmeras repercussões para a população com autismo e seus familiares ao vivenciarem sérias dificuldades nas mudanças ou irregularidades das rotinas programadas<sup>(1,13,26,33,38,42)</sup>; limitação no acesso à educação e às terapias<sup>(4-5,9,14,33)</sup> e apoio social<sup>(7,26,43-44)</sup>, interferindo na qualidade de vida e saúde mental dos mesmos.

### Repercussões da pandemia para as pessoas com TEA

Os achados revelam que o período pandêmico trouxe consequências negativas para a população com TEA no que se refere aos aspectos emocionais<sup>(4,8-9,13-15,17,24,26,34-35,38,42,45,48,50)</sup>, comportamentais<sup>(1,6,9,14-15,17,19,33,35,48)</sup> e nas atividades de vida diária<sup>(4-5,7,9,15-16,27-28,31,35,41-42,47,49)</sup>.

As repercussões emocionais identificadas na população com TEA durante o período pandêmico<sup>(7,27,45,48)</sup>, vão desde transtornos mais leves, como a alteração no humor geral<sup>(9,14,17,24)</sup> e estresse agudo<sup>(8,13,15,45,48)</sup> a casos mais sérios, como aumento da irritabilidade/agressão<sup>(1,9,33,42,48)</sup>, ansiedade<sup>(9,33,42,48,50)</sup>, depressão<sup>(13,38,42,50)</sup>, falta de atenção/distração<sup>(6,33,48)</sup>, problemas de sono<sup>(4,26)</sup>.

Em repostas às interrupções impostas pela pandemia, as pessoas com autismo experimentaram níveis elevados de irritabilidade, explosões verbais e comportamento de oposição. Alguns apresentaram piora significativa nos problemas comportamentais, como hiperatividade, inquietação, adaptação diminuída, impaciência. Os pais observaram deterioração na comunicação; aumento de comportamentos estereotipados, hipersensibilidade e agressão; mudanças de apetite; e surgimento de novos e/ou aumento de tiques existentes, autolesão<sup>(15,26,33,36,40-41,46)</sup>.

As mudanças abruptas de rotina e a interrupção de atividades sociais, terapias e do convívio social provocaram confusão e desorganização emocional entre os indivíduos com TEA, pela preferência dos mesmos por ambientes altamente previsíveis. Essas circunstâncias se manifestam como uma involução nos comportamentos sociais e emocionais desses pacientes<sup>(26,42)</sup>.

O fechamento das escolas e a suspensão das terapias podem ter uma consequência devastadora sobre o desenvolvimento desses indivíduos<sup>(42)</sup>, pois a “quebra” na rotina configura-se como um fator gerador de estresse

emocional<sup>(29)</sup>. A transição das atividades presenciais para o ensino *online* foi descrita como um grande desafio para os pais e para as pessoas com TEA, além do fato que as aulas online reduziram ainda mais a interação social desencadeando sentimentos de solidão<sup>(14)</sup>.

A dificuldade de acesso aos serviços de saúde já era uma realidade vivenciada pelos indivíduos com TEA em condições não pandêmicas. Encontrar atendimento acessível com a sobrecarga do sistema de saúde, muitas vezes com procedimentos adicionais e restrições devido ao COVID-19, exacerbou as disparidades já existentes<sup>(35)</sup>. A não acessibilidade a serviços de reabilitação, como ambulatório, terapia da fala e ocupacional, pode levar a atrasos nas habilidades de desenvolvimento<sup>(5)</sup>.

A interrupção ou suspensão dos serviços de saúde mental durante a pandemia ocorreu no momento em que a demanda por tais serviços aumentou de forma exponencial. A dificuldade de acesso a serviços de saúde mental de emergência durante o período de isolamento, o estigma vivido pelos que padecem de transtornos mentais e a falta de treinamento dos serviços de emergências clínicas para atender a esta população favorecem o surgimento de uma epidemia de transtornos mentais concomitante ou subsequente à da COVID-19.

O isolamento provocou a interrupção de atividades físicas e de lazer para a população em geral, e trouxe consequências graves para pessoas com autismo, pois estes têm um efeito calmante e regulador, proporcionando redução do estresse e ansiedade, controle do humor, e podem estar ligados a expressão de emoções mais positivas<sup>(28,31,41)</sup>.

A incipiente disponibilidade da rede de apoio social durante a pandemia teve efeito negativo tanto para as pessoas com TEA como para os pais, visto que está associada ao aumento da frustração dos cuidadores pela sobrecarga de trabalho e responsabilidade, e a comportamentos problemáticos nos autistas, ocasionando sofrimento mental familiar<sup>(7,9,31,43-44)</sup> e interferindo de forma negativa na qualidade de vida e relacionamento familiar<sup>(5,7,31,41,44)</sup>.

Conhecer e considerar as alterações na vida das pessoas com TEA durante a pandemia, possibilita uma análise criteriosa do contexto de funcionamento dos serviços de suporte de educação, saúde, assistência social, proporcionando uma melhoria na vida e na saúde, mitigando efeitos negativos e sequelas no desenvolvimento desta população em momentos de crises de saúde coletiva.

### Repercussões da pandemia para os familiares

Cuidar de uma pessoa com TEA está associado a um maior estresse parental quando comparado a qualquer outro tipo de deficiência<sup>(32)</sup>, e lidar com a pandemia e as

medidas restritivas está associado a demandas adicionais para estes pais.

A pandemia da COVID-19 trouxe sérias repercussões para os familiares de pessoas com TEA, visto que a literatura relata níveis mais elevados de estresse e baixa qualidade de vida, pois além de lidar com os compromissos familiares e de trabalho, precisam realizar atividades de cuidado complicadas, como gerenciar o comportamento e as emoções de seus filhos, que frequentemente são imprevisíveis<sup>(41)</sup>. O alto nível de estresse dos pais pode ter impacto negativo no bem-estar psicológico das pessoas com TEA e exacerbar os sintomas comportamentais, criando um círculo vicioso<sup>(33)</sup>.

A magnitude e a intensidade da COVID-19 apresentam-se como um sério desafio para os pais. Quase a totalidade dos estudos, sinalizaram que a crise econômica, as incertezas profissionais e as questões financeiras<sup>(7,28,31-32,42,44)</sup> consequentes da pandemia, foram geradoras de tensões, angústias e preocupações.

O acúmulo de tarefas e a necessidade de conciliar múltiplas funções (trabalho *home office*, afazeres domésticos, educação domiciliar, demandas de cuidar de outros membros da família) durante a pandemia, trouxe aos pais de pessoas com TEA uma elevada sobrecarga física, psicológica e emocional<sup>(8,13,31,41)</sup>.

Todos os aspectos acima mencionados mostram a vulnerabilidade desta população. A literatura mostra que a associação desses fatores interferiu na saúde mental dos pais neste período de pandemia, e os mesmos apresentaram sintomas acentuados de estresse<sup>(7-8,27)</sup>, angústia<sup>(8,27,41)</sup>, ansiedade<sup>(6,8,31,33,44)</sup>, depressão<sup>(31,33,44)</sup> e baixa qualidade de vida<sup>(7,27,31,38)</sup>.

A saúde mental das famílias foi afetada pela COVID-19 e desafios comportamentais em todos os membros foram observados. As várias interrupções na rotina diária desencadearam sintomas de ansiedade, sentimentos de tensão e preocupação, comprometendo a dinâmica familiar<sup>(29)</sup>.

### **Benefícios da pandemia para as pessoas com TEA e para os familiares**

Os familiares e as pessoas com TEA vivenciaram o período pandêmico de maneira diferente, alguns acharam que foi um momento muito difícil e frustrante. No entanto, há realidade em que as pessoas reajustaram e experimentaram melhorias no relacionamento com seus filhos e familiares<sup>(4)</sup>.

Entre os efeitos positivos da pandemia encontrados em algumas literaturas, merece destaque o fato que alguns pais afirmaram beneficiar-se com um tempo extra para ensinar novas habilidades relacionadas à sua autonomia, para estabelecer rotinas de cuidados e

talvez mais importante, promover as habilidades sociais e interação comunicativa de seus filhos. O período de isolamento possibilitou mais tempo para a família e maior interação familiar<sup>(7)</sup>.

Foi observado em alguns estudos que a diminuição da demanda acadêmica e das interações sociais vividas por algumas crianças foram relatadas pelos pais como associadas à diminuição de comportamentos negativos, melhora do humor e aumento das demonstrações de afeto. O bloqueio reduziu a sobrecarga sensorial e social de alguns adultos com autismo que revelaram que a pandemia melhorou suas vidas<sup>(4,43,50)</sup>.

De forma geral, cada família enfrentou o período da pandemia da COVID-19 de forma muito particular, haja vista que a situação socioeconômica, os desafios profissionais, a resiliência dos pais, o acesso a serviços essenciais e o comportamento dos filhos durante a quarentena, constituíram-se em alguns dos fatores que poderiam/podem potencializar ou minimizar as repercussões da pandemia na vida das pessoas com TEA e seus familiares.

O conhecimento de como as pessoas com TEA e seus familiares enfrentaram a pandemia da COVID-19 é crucial para fornecer intervenções personalizadas e apoios ajustados em um período incerto e nas próximas situações semelhantes derivadas desta e de futuras pandemias<sup>(31)</sup>.

Discussões sobre o TEA no período da pandemia são relevantes, pelo impacto sobre a forma como um indivíduo vai sentir e interagir com o mundo ao seu redor. Apesar de ser algo bastante delicado para a criança e, também, para os seus pais, através da informação e do apoio de profissionais especializados é possível superar os desafios e lidar de maneira positiva com essa condição que afeta milhões de pessoas.

### **Limitação do estudo**

Este estudo teve como limitação a ausência de pesquisas com alto nível de evidência, como ensaios clínicos e estudos com grandes amostras, justificado por ser uma temática recente.

### **Conclusão**

Este trabalho mapeou a produção científica sobre as repercussões da pandemia da COVID-19 para pessoas com TEA e seus familiares.

A pandemia da COVID-19 criou rapidamente uma situação instável, que intensificou a sintomatologia autista, problemas emocionais e acarretou drásticas mudanças nas atividades de vida diária. O período prolongado de distanciamento e isolamento social perturbou a vida das pessoas com TEA e foi um desafio importante para seus familiares, interferindo na qualidade de vida, bem-estar e saúde mental da díade indivíduo com TEA-familiares.

Espera-se com este estudo fortalecer discussões sobre como as pessoas com TEA e seus familiares vivenciaram esta profunda crise de saúde pública e quais as repercussões em suas vidas, de modo a impulsionar a produção e disseminação de novos conhecimentos em diferentes contextos, na perspectiva de conquistar melhorias na qualidade de vida, dar voz e visibilidade a esta população, que vive às margens da sociedade.

Intervenções de saúde e políticas públicas precisam ser planejadas e coordenadas em todos os setores, abordando a gama de disparidades relacionadas ao bloqueio que as pessoas com TEA têm vivenciado durante a pandemia COVID-19 e certamente vivenciará depois dele, de forma a proporcionar respostas inclusivas e minimizar danos para esta população em períodos de emergências de saúde pública.

## Referências

- Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *N Engl J Med*. 2020 Mar;382(13):1199-207. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001316>
- World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): situation report – 78 [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [cited 2022 Feb 14]. Available from: [http://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200407-sitrep-78-covid-19.pdf?sfvrsn=bc43e1b\\_2](http://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200407-sitrep-78-covid-19.pdf?sfvrsn=bc43e1b_2)
- Núñez A, Le Roy C, Coelho-Medeiros ME, López-Espejo M. Factors affecting the behavior of children with ASD during the first outbreak of the COVID-19 pandemic. *Neurol Sci*. 2021 Feb;28:1-4. <https://doi.org/10.1007/s10072-021-05147-9>
- Althiabi Y. Attitude, anxiety and perceived mental health care needs among parents of children with Autism Spectrum Disorder (ASD) in Saudi Arabia during COVID-19 pandemic. *Res Dev Disabil*. 2021;111:103873. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2021.103873>
- Levante A, Petrocchi S, Bianco F, Castelli I, Colombi C, Keller R, et al. Psychological Impact of COVID-19 Outbreak on Families of Children with Autism Spectrum Disorder and Typically Developing Peers: An Online Survey. *Brain Sci*. 2021;11(6):808. <https://doi.org/10.3390/brainsci11060808>
- Lugo-Marín J, Gisbert-Gustemps L, Setien-Ramos I, Espanol-Martín G, Ibanez-Jimenez P, Forner-Puntonet M, et al. COVID-19 pandemic effects in people with Autism Spectrum Disorder and their caregivers: Evaluation of social distancing and lockdown impact on mental health and general status. *Res Autism Spectr Disord*. 2021;83:101757. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2021.101757>
- Corbett BA, Muscatello RA, Klemencic ME, Schwartzman JM. The impact of COVID-19 on stress, anxiety, and coping in youth with and without autism and their parents. *Autism Res*. 2021 April;14:1496-511. <https://doi.org/10.1002/aur.2521>
- Wong PW, Lam Y, Lau JS, Fok H. The Resilience of Social Service Providers and Families of Children With Autism or Development Delays During the COVID-19 Pandemic - A Community Case Study in Hong Kong. *Front Psychiatry*. 2021;11:561657. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.561657>
- Latzer IT, Leitner Y, Karnieli-Miller O. Core experiences of parents of children with autism during the COVID-19 pandemic lockdown. *Autism*. 2021;25(4):1047-59. <https://doi.org/10.1177/1362361320984317>
- Bellomo TR, Prasada S, Munzerb T, Laventhala N. The impact of the COVID-19 pandemic on children with autism spectrum disorders. *J Pediatr Rehabil Med*. 2020;13(3):349-54. <https://doi.org/10.3233/PRM-200740>
- Peters M, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Trico A, Khalil H. Chapter 11: Scoping Reviews [Internet]. In: Aromataris E, Munn Z, editors. *JBI Manual for Evidence Synthesis*. Adelaide: Joanna Briggs Institute; 2020 [cited 2022 Feb 14]. Available from: <https://doi.org/10.46658/jbimes-20-12>
- Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med*. 2018 Oct 2;169(7):467-73. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
- Panjwani AA, Bailey RL, Kelleher BL. COVID-19 and behaviors in children with autism spectrum disorder: Disparities by income and food security status. *Res Dev Disabil*. 2021 Aug;115:104002. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2021.104002>
- Vasa RA, Singh V, Holiungue C, Kalb LG, Jang Y, Keefer A. Psychiatric problems during the COVID-19 pandemic in children with autism spectrum disorder. *Autism Research*. 2021;1-7. <https://doi.org/10.1002/aur.2574>
- White SW, Stoppelbein L, Scott H, Spain D. It took a pandemic: Perspectives on impact, stress, and telehealth from caregivers of people with autism. *Res Dev Disabil*. 2021 Jun;113:103938. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2021.103938>
- Manning J, Billian J, Matson J, Allen C, Soares N. Perceptions of Families of Individuals with Autism Spectrum Disorder during the COVID 19 Crisis. *J Autism Dev Disord*. 2021;51:2920-8. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04760-5>
- Nadler C, Godwin DL, Dempsey J, Nyp SS. Autism and Access to Care During the COVID-19 Crisis. *J Dev Behav*

- Pediatr. 2021 Jan;1;42(1):73-5. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000894>
18. Bal VH, Wilkinson E, White MALC, Law JK, SPARK Consortium, Feliciano P, et al. Early Pandemic Experiences of Autistic Adults: Predictors of Psychological Distress. *Autism Res.* 2021 Jun;14(6):1209-19. <https://doi.org/10.1002/aur.2480>
19. Kalvin CB, Jordan RP, Rowley SN, Weis A, Wood KS, Wood JJ, et al. Conducting CBT for Anxiety in Children with Autism Spectrum Disorder During COVID 19 Pandemic. *J Autism Dev Disord.* 2021 Jan 1;1-9. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04845-1>
20. Eshraghi AA, Li C, Alessandri M, Messinger DS, Eshraghi RS, Mittal R, et al. COVID-19: overcoming the challenges faced by individuals with autism and their families. *Lancet Psychiatry.* 2020 Jun;7(6):481-3. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30197-8](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30197-8)
21. Adams RE, Zheng S, Taylor JL, Bishop SL. Ten weeks in: COVID-19-related distress in adults with autism spectrum disorder. *Autism.* 2021 Oct;25(7):2140-5. <https://doi.org/10.1177/13623613211005919>
22. Baweja R, Brown SL, Edwards EM, Murray JM. COVID 19 Pandemic and Impact on Patients with Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord.* 2021;1-10. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-04950-9>
23. White LC, Law JK, Daniels AM, Toroney J, Vernoia B, Xiao S, et al. Brief Report: Impact of COVID 19 on Individuals with ASD and Their Caregivers: A Perspective from the SPARK Cohort. *J Autism Develop Dis.* 2021;51:3766-73. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04816-6>
24. Picon D. Ways to support autism & special needs families during the coronavirus pandemic. *EP Magazine [Internet].* 2020 [cited 2022 Feb 14]. Disponível em: <https://www.parentingspecialneeds.org/article/6-ways-help-special-needs-families-during-the-pandemic/>
25. Kalb LG, Badillo-Goicoechea E, Hologue C, Riehm KE, Thrul J, Stuart EA, et al. Psychological distress among caregivers raising a child with autism spectrum disorder during the COVID-19 pandemic. *Autism Res.* 2021;1-6. <https://doi.org/10.1002/aur.2589>
26. Friesen KA, Weiss JA, Howe SJ, Kerns CM, McMorris CA. Mental Health and Resilient Coping in Caregivers of Autistic Individuals during the COVID 19 Pandemic: Findings from the Families Facing COVID Study. *J Autism Dev Disord.* 2021 July. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05177-4>
27. Young E, Milligan K, Henze M, Johnson S, Weyman K. Caregiver burnout, gaps in care, and COVID-19 Effects on families of youth with autism and intellectual disability. *Can Fam Physician.* 2021 Jul;67(7):506-8. <https://doi.org/10.46747/cfp.6707506>
28. Ameis SH, Lai MC, Mulsant BH, Szatmari P. Coping, fostering resilience, and driving care innovation for autistic people and their families during the COVID-19 pandemic and beyond. *Mol Autism.* 2020 Jul 22;11(1):61. <https://doi.org/10.1186/s13229-020-00365-y>
29. Southey S, Morris R, Saini M. Coparenting autistic children during COVID-19: Emerging insights from practice. *Int Soc Work.* 2021;1-6. <https://doi.org/10.1177/00208728211013881>
30. Smile SC. Supporting children with autism spectrum disorder in the face of the COVID-19 pandemic. *CMAJ.* 2020;May 25;192:E587. <https://doi.org/10.1503/cmaj.75399>
31. Mumbardo-Adam C, Barnet-Lopez S, Balboni G. How have youth with Autism Spectrum Disorder managed quarantine derived from COVID-19 pandemic? An approach to families perspectives. *Res Dev Disabil.* 2021 Mar;110:103860. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2021.103860>
32. Martínez-Gonzalez AE, Moreno-Amador B, Piqueras JA. Differences in emotional state and autistic symptoms before and during confinement due to the COVID-19 pandemic. *Res Dev Disabil.* 2021 Sep;116:104038. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2021.104038>
33. Wang L, Li D, Pan S, Zhai J, Xia W, Sun C, et al. The relationship between 2019-nCoV and psychological distress among parents of children with autism spectrum disorder. *Global Health.* 2021 Feb 25;17(1):23. <https://doi.org/10.1186/s12992-021-00674-8>
34. Huang S, Sun T, Zhu Y, Song S, Zhang J, Huang L, et al. Impact of the COVID-19 Pandemic on Children with ASD and Their Families: An Online Survey in China. *Psychol Res Behav Manag.* 2021 Mar 4;14:289-97. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S293426>
35. Meral BF. Parental Views of Families of Children with Autism Spectrum Disorder and Developmental Disorders During the COVID 19 Pandemic. *J Autism Dev Disord.* 2021;15:1-13. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05070-0>
36. Mutluer T, Doenyas C, Genc HA. Behavioral Implications of the Covid-19 Process for Autism Spectrum Disorder, and Individuals' Comprehension of and Reactions to the Pandemic Conditions. *Front Psychiatry.* 2020 Nov;11:561882. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.561882>
37. Turan B, Kocarslan N, Gulsen M, Dursun OB. Your country is your routine: the evacuation, quarantine, and management of behavioral problems of a child with autism during COVID-19 pandemic. *Dusunen Adam J Psychiatry Neurolog Sci.* 2020;33:310-2. <https://doi.org/10.14744/DAJPNS.2020.00095>
38. Oomen D, Nijhof AD, Wiersema JR. The psychological impact of the COVID-19 pandemic on adults with autism:

- a survey study across three countries. *Mol Autism*. 2021 Mar 3;12(1):21. <https://doi.org/10.1186/s13229-021-00424-y>
39. Davidson CL, Lodge K, Kam A. The impact of the COVID-19 pandemic on autistic adults – a survey. *Adv Autism*. 2020;7(4). <https://doi.org/10.1108/AIA-10-2020-0057>
40. Patel JA, Badiani AA, Nielsen FBH, Assi S, Unadkat V, Patel B, et al. COVID-19 and autism: Uncertainty, distress and feeling forgotten. *Public Health Pract*. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.puhip.2020.100034>
41. Alhuzimi T. Stress and emotional wellbeing of parents due to change in routine for children with Autism Spectrum Disorder (ASD) at home during COVID-19 pandemic in Saudi Arabia. *Res Dev Disabil*. 2021 Jan;108:103822. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103822>
42. Colizzi M, Sironi E, Antonini F, Cicceri ML, Bovo C, Zocante L. Psychosocial and Behavioral Impact of COVID-19 in Autism Spectrum Disorder: An Online Parent Survey. *Brain Sci*. 2020;10:341. <https://doi.org/10.3390/brainsci10060341>
43. Aarabi MA, Abdi K, Khanjani MS. COVID-19 and Mental Health of People with Autism Spectrum Disorder and Their Families; What Can Be Done? *Middle East J Rehabil Health Stud*. 2021 April;8(2):e112188. <https://doi.org/10.5812/mejrh.112188>
44. Naeim M, Rezaeisharif A. The COVID-19 outbreak and the problems of children with autism. *Minerva Psichiatrica*. 2021 March;62(1);2-4. <https://doi.org/10.23736/S2724-6612.20.02101-9>
45. Amorim R, Catarino S, Miragaia P, Ferreras C, Viana V, Guardiano M. The impact of COVID-19 on children with autism spectrum disorder. *Rev Neurol*. 2020;71(8):285-91. <https://doi.org/10.33588/rn.7108.2020381>
46. Chamak B. Vécus de familles d'enfants autistes en période de confinement: étude exploratoire. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc*. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.neurenf.2021.05.003>
47. Fernandes ADSA, Speranza M, Mazak MSR, Gasparini DA, Cid MFB. Desafios cotidianos e possibilidades de cuidado com crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) frente à COVID-19. *Cad Bras Ter Ocup*. 2021;29:e2121. <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAR212>
48. Rodríguez IDC, Cordero AR. Repercusión psicológica en niños con Trastorno del espectro autista durante el confinamiento por COVID-19. *Multimed [Internet]*. 2020 [cited 2022 Feb 14];24(3). Available from: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1978>
49. Nithya GD, Damodaran V, Mythili V. A study on impact of Corona Virus Disease 2019 Pandemic on activities of daily living, play, and sensory behaviors of children with autism spectrum disorder: A cross-sectional survey study. *Indian J Occup Ther*. 2021;53:64-76. [https://doi.org/10.4103/ijoth.ijoth\\_34\\_21](https://doi.org/10.4103/ijoth.ijoth_34_21)
50. Nguyen PM, Tran TT, Thach TNA, Nguyen TV. An Unexpected Positive Effect of Social Distancing Measures on the Care of Children With Autism in Vietnam. *Asia Pacific J Public Health*. 2021;33(2-3);320-1. <https://doi.org/10.1177/1010539521997717>

## Contribuição dos autores

**Concepção e desenho da pesquisa:** Olga Feitosa Braga Teixeira. **Obtenção de dados:** Olga Feitosa Braga Teixeira, Samyra Paula Lustoza Xavier, Nuno Damácio De Carvalho Félix, José Wagner Martins Da Silva, Rogéria Mônica Seixas Xavier De Abreu, Karla Corrêa Lima Miranda. **Análise e interpretação dos dados:** Olga Feitosa Braga Teixeira, Samyra Paula Lustoza Xavier, Nuno Damácio De Carvalho Félix, José Wagner Martins Da Silva, Rogéria Mônica Seixas Xavier De Abreu, Karla Corrêa Lima Miranda. **Redação do manuscrito:** Olga Feitosa Braga Teixeira, Samyra Paula Lustoza Xavier, Nuno Damácio De Carvalho Félix, José Wagner Martins Da Silva, Rogéria Mônica Seixas Xavier De Abreu, Karla Corrêa Lima Miranda. **Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante:** Olga Feitosa Braga Teixeira, Samyra Paula Lustoza Xavier, Nuno Damácio De Carvalho Félix, José Wagner Martins Da Silva, Rogéria Mônica Seixas Xavier De Abreu, Karla Corrêa Lima Miranda.

**Todos os autores aprovaram a versão final do texto.**

**Conflito de interesse: os autores declararam que não há conflito de interesse.**

Recebido: 14.02.2022

Aceito: 08.07.2022

Editora Associada:  
Maria Lúcia Zanetti

Autor correspondente:

Olga Feitosa Braga Teixeira

E-mail: [olgafeitoso@hotmail.com](mailto:olgafeitoso@hotmail.com)

 <https://orcid.org/0000-0001-7086-411X>