Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro,
v4,2023/04
ISSN 2178-6925

UM ESTUDO TRANSVERSAL SOBRE OS IMPACTOS DA PANDEMIA PELA COVID-19 PARA AS FAMÍLIAS DE CRIANÇAS COM TEA NA REGIÃO NORTE DO BRASIL: IMPLICAÇÕES DO NÍVEL DE FALA

A cross-sectional study on the impacts of the COVID-19 pandemic on families of children with ASD in the Northern region of Brazil: Implications of the level of speech.

Hotair Phellipe Martins Fernandes
Graduando em Medicina, UNITPAC, Brasil
E-mail: hotairfelipe_fernandes@hotmail.com
Sara Domingues Soares e Silva
Graduanda em Medicina, UNITPAC, Brasil
E-mail: sarinhasoaresesiuva@gmail.com
Andréia de Carvalho Silva
Mestre em Estudos de Cultura e Território, UFNT, Brasil
E-mail: andreiadecarv@gmail.com
Adriano Junio Moreira de Souza
Doutor em Neurociências, UFT, Brasil
E-mail: junio.adriano@hotmail.com

Recebimento 11/04/2023 Aceite 18/04/2023

Resumo

Introdução: A pandemia de COVID-19 apresentou desafios para a adaptação de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e seus familiares/cuidadores ao isolamento social. Mudanças repentinas na rotina podem ser particularmente difíceis para crianças com TEA. Nesse

contexto, investigamos as implicações do isolamento social na vida de crianças com TEA e seus cuidadores. Métodos: Realizamos um estudo transversal utilizando um questionário anônimo que incluiu perguntas sobre as características sociodemográficas e clínicas de crianças com TEA e suas famílias, bem como sobre as consequências da pandemia em diferentes aspectos de suas vidas. As análises foram conduzidas levando em consideração o nível de fala das crianças (fala fluente, dificuldade de fala e ausência de fala). Resultados: Os resultados mostraram que a pandemia de COVID-19 teve um impacto significativo na vida de crianças com TEA e seus familiares/cuidadores. As famílias/cuidadores de crianças não verbais classificaram o período de pandemia como o mais desafiador. Crianças com TEA predominantemente apresentaram mudanças comportamentais, sendo que os níveis mais elevados de problemas foram relatados em crianças não verbais. Além disso, os pais/cuidadores classificaram o período de isolamento devido à pandemia como mais desafiador para si mesmos do que para seus filhos. Discussão: Os resultados destacam a necessidade de fornecer apoio e recursos apropriados para crianças com TEA e seus familiares/cuidadores durante períodos de mudança e incerteza, como durante a pandemia de COVID-19. É importante que os profissionais de saúde considerem as necessidades individuais de cada criança e forneçam orientações específicas para lidar com mudanças na rotina. Além disso, fornecer apoio emocional e social aos pais/cuidadores é crucial para minimizar o estresse e a sobrecarga emocional. Conclusão: Os resultados sugerem que crianças não verbais com TEA podem ser particularmente vulneráveis aos efeitos do isolamento social.
Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista, COVID-19, isolamento social, impacto, família.

Abstract

Introduction: The COVID-19 pandemic has presented challenges for children with Autism Spectrum Disorder (ASD) and their families/caregivers in adapting to social isolation. Sudden changes in routine can be particularly difficult for children with ASD. In this context, we investigated the implications of social isolation on the lives of children with ASD and their caregivers. Methods: We conducted a cross-sectional study using an anonymous questionnaire that included questions about the sociodemographic and clinical characteristics of children with ASD and their families, as well as the consequences of the pandemic on different aspects of their lives. Analyses were conducted taking into account the children's speech level (fluent speech, speech difficulty, and absence of speech). Results: The results showed that the COVID-19 pandemic had a significant impact on the lives of children with ASD and their families/caregivers. Families/caregivers of non-verbal children rated the pandemic period as the most challenging. Children with ASD predominantly exhibited behavioral changes, with the highest levels of problems reported in non-verbal children. Additionally, parents/caregivers rated the period of isolation due to the pandemic as more challenging for themselves than for their children. Discussion: The results highlight the need to provide appropriate support and resources for

children with ASD and their families/caregivers during periods of change and uncertainty, such as during the COVID-19 pandemic. It is important for healthcare professionals to consider the individual needs of each child and provide specific guidance for dealing with changes in routine. Furthermore, providing emotional and social support to parents/caregivers is crucial in minimizing stress and emotional overload. Conclusion: The results suggest that non-verbal children with ASD may be particularly vulnerable to the effects of social isolation.
Keywords: Autism Spectrum Disorder, COVID-19, social isolation, impact, family.

1. Introdução

Durante desastres e pandemias, populações vulneráveis são excessivamente impactadas (ALVES; FERNANDES, 2020). No entanto, até o advento da pandemia pela COVID-19, pouco se sabia sobre como os indivíduos com transtorno do espectro do autismo (TEA) são afetados por desastres relacionados à saúde (COLIZZI et al., 2020; ALONSO-ESTEBAN et al., 2021; GARCIA et al., 2021). O TEA é uma das condições de neurodesenvolvimento mais comuns em todo o mundo, com prevalência de 1% na população (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013). Seu início é precoce e caracterizado por dificuldades persistentes na comunicação, interações sociais, atividade sensorial atípica, comportamentos repetitivos e estereotipados (COLIZZI et al., 2020; ALONSO-ESTEBAN et al., 2021; GARCIA et al., 2021). Em acréscimo, os sujeitos com TEA apresentam uma acentuada e marcante reatividade emocional a mudanças repentinas de rotina (AMORIM et al., 2020). Sendo assim, para essas crianças, rotinas e expectativas previsíveis são vitais para a sua homeostasia emocional, uma previsibilidade que foi interrompida durante a pandemia pela COVID-19 com o cancelamento de atividades de rotina como educação presencial, atividades sociais e cuidados de saúde (BELLAMO et al., 2020; COLIZZI et al., 2020). A interrupção dessas atividades de rotina trouxe um conjunto de consequências desafiadoras para essas crianças e seus pais/cuidadores (AMORIM et al., 2020; BELLAMO et al., 2020; COLIZZI et al., 2020).

Durante o período de isolamento social imposto pela pandemia da COVID-

19, indivíduos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) foram particularmente afetados (COLIZZI, SIRONI et al. 2020). A dificuldade dessas pessoas em se adaptar a mudanças repentinas de rotina foi apontada como uma das razões para essa vulnerabilidade (BELLOMO, PRASAD et al. 2020, BRUNI, MELEGARI et al. 2022). Como são mais adaptados a rotinas previsíveis, as mudanças abruptas causadas pela pandemia levaram a uma série de consequências, tais como problemas de sono, aversão oral exacerbada, índices elevados de precipitação emocional, como agressões, acessos de raiva e recusa em se envolver em atividades diárias (BELLOMO, PRASAD et al. 2020, SHARMA, AGGARWAL et al. 2021, BRUNI, MELEGARI et al. 2022, Kronk, Kim et al. 2022). Estudos têm demonstrado que as crianças com TEA apresentaram problemas significativamente maiores de sono durante o período de confinamento em casa (TÜRKOĞLU, UÇAR et al. 2020). Esses problemas foram agravados pelo fechamento de escolas e serviços de saúde, o que acarretou em dificuldades para a sequência de tratamentos que frequentemente são necessários para essas crianças (SERGI, MINGIONE et al. 2021). Adolescentes com TEA também apresentaram mudanças significativas nos comportamentos relacionados ao transtorno, como irritabilidade, retraimento social, comportamento estereotipado e hiperatividade (MUTLUER, DOENYAS et al. 2020). Um estudo com crianças com diagnóstico de TEA indicou pontuações mais elevadas em avaliações dos sintomas de autismo durante a pandemia (TÜRKOĞLU, UÇAR et al. 2020). Resultados semelhantes foram encontrados em um estudo realizado com pais, no qual foi relatado um aumento na intensidade e frequência de problemas comportamentais durante a pandemia (NUÑEZ, LE ROY et al. 2021). Além disso, ter um membro da família hospitalizado devido à COVID-19 foi um preditor para o aumento da intensidade e frequência de problemas comportamentais durante a pandemia (AMORIM, CATARINO et al. 2020, Nuñez, Le Roy et al. 2021).

Recentes estudos apontam que a pandemia da COVID-19 tem impactado negativamente a vida de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e suas famílias (ALHUZIMI, 2021; ALTHIABI, 2021; FERNANDES, H.; DE SOUZA, A., 2022; KHAN; KHAN et al., 2021; MUTLUER; DOENYAS et al., 2020). A suspensão abrupta do apoio usual de serviços de saúde e educação, entre

outros, tem levado a mudanças bruscas na rotina e na previsibilidade dessas crianças, o que pode agravar os sintomas de TEA (MUTLUER; DOENYAS et al., 2020). Além disso, a pandemia tem causado ansiedade e estresse nos pais e cuidadores das crianças com TEA (ALHUZIMI, 2021; ASBURY; FOX et al., 2021; DHIMAN; SAHU et al., 2020; WANG; LI et al., 2021; WHITE; LAW et al., 2021; WONG; LAM et al., 2021). A fim de lidar com as necessidades emergentes das crianças com TEA durante a pandemia, a assistência especializada, especialmente o apoio domiciliar, tem sido demandada (COLIZZI; SIRONI et al., 2020). Contudo, mesmo com o suporte de diferentes tipos de assistência, várias necessidades surgiram, incluindo intervenções para enfrentar o período de quarentena, evidenciando a demanda irrestrita por apoio para lidar com os problemas emergentes (COLIZZI; SIRONI et al., 2020). Um estudo realizado na Itália mostra que a pandemia da COVID-19 resultou em um período desafiador para 93,9% das famílias de crianças com TEA, com aumento da dificuldade no manejo das atividades cotidianas das crianças, principalmente do tempo livre e das atividades estruturadas, que passaram a apresentar problemas de comportamento mais intensos e frequentes (COLIZZI; SIRONI et al., 2020). Diante desse cenário, este trabalho tem como objetivo realizar um levantamento transversal de dados junto a famílias de crianças diagnosticadas com TEA sobre como foi o período de pandemia para as crianças e seus cuidadores/responsáveis na região norte do Brasil.

2. Metodologia

2.1 Participantes

Neste estudo transversal, foram incluídas 35 famílias com crianças diagnosticadas com TEA, cuja média de idade foi de 7,4 anos (+/-2,8 anos). A seleção dos participantes ocorreu de forma aleatória a partir de uma população atendida por uma clínica especializada no diagnóstico e tratamento do transtorno do espectro autista (TEA), garantindo a representatividade dos pais que possuem filhos com esse diagnóstico. Antes da aplicação do questionário, os participantes foram devidamente informados quanto aos objetivos do estudo, tiveram suas

dúvidas esclarecidas e assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo a proteção dos seus direitos e a confidencialidade das informações coletadas.

2.2 Procedimentos

O projeto de pesquisa foi submetido à apreciação ética através da plataforma Brasil. Após a aprovação pelo comitê de ética em pesquisa (CAAE 45880621.6.0000.0014), foi realizado um estudo transversal e analítico durante o mês de abril de 2021. Os pais de crianças diagnosticadas com TEA, indicados por um centro de referência localizado na cidade de Araguaína, estado do Tocantins, responderam a um questionário anônimo composto por 32 perguntas de múltipla escolha. Esse questionário abordou perguntas sobre características sociodemográficas (9 perguntas); histórico pessoal da criança (4 perguntas); consequências da quarentena para a família (4 perguntas); serviços de saúde e educação (8 perguntas); e consequências da quarentena para a criança (7 perguntas). Antes da coleta de dados, os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo e assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Após a coleta, os dados foram digitalizados, organizados e analisados através do software GraphPad Prism.

2.3 Instrumento

Foi utilizado um questionário anônimo adaptado de Colizzi, Sironi et al. (2020), contendo um total de 32 perguntas (Tabela I) para explorar as características sociodemográficas e clínicas das crianças, bem como o impacto do isolamento social durante a quarentena da COVID-19 em diferentes aspectos do cotidiano das crianças e de seus pais/cuidadores.

Tabela I. Variáveis do questionário

Características sociodemográficas	Qual a idade da criança?
	Qual a condição de trabalho da mãe?
	Qual o estado civil dos pais ou responsáveis?
	A criança é filho único?
	Se não, quantos irmãos?
	Possui saneamento básico?
	Os pais participam de associações de apoio aos familiares de crianças autistas?
	A criança é atendida na rede particular ou pública?
	Existem outros diagnósticos de TEA na família?
Histórico pessoal da criança	Havia problemas de comportamento antes da pandemia da COVID -19?
	Faz uso de alguma medicação para o tratamento dos problemas de comportamento?
	Existem comorbidades associadas? (outros problemas relacionados ao TEA)
	Qual o nível conversação/linguagem da criança?
Consequências da quarentena para a família	Ocorreu caso de teste positivo para COVID-19 entre os membros internos da família?
	Ocorreu teste positivo para COVID-19 entre os membros externos da família?
	O paciente passou por luto devido a COVID-19?
	Como você (pai/mãe ou responsável) julga esse período de mudanças e restrições com relação a pandemia pela COVID-19?
Serviços de saúde e educação	Como foi sua experiência (pai/mãe ou responsável) com os serviços de saúde locais desde a pandemia pela COVID -19?
	Os serviços locais de saúde foram úteis durante a pandemia pela COVID-19?
	Como foi o acompanhamento escolar da criança durante a pandemia pela COVID-19?
	O apoio escolar durante o período de pandemia pela COVID-19 foi útil?
	Houve contato com psicólogo (a) durante a pandemia pela COVID-19?
	O atendimento psicológico durante a pandemia pela COVID-19 foi útil, pouco útil ou não útil?
	A criança precisou de contato com neurologista, psiquiatra ou psicólogo devido a problemas de comportamento desde a pandemia da COVID-19?
	A criança teve acesso a intervenção especializada para resolução de

	problemas comportamentais desde o início da pandemia pela COVID -19?
Consequências da quarentena para a criança	Como foi para a criança o período de pandemia em relação às mudanças e restrições?
	Houve piora na administração das refeições em comparação a antes da pandemia pela COVID-19?
	A criança teve piora no que concerne ao gerenciamento de sua autonomia em comparação com antes da pandemia?
	Houve dificuldade ao ministrar o tempo livre da criança desde a pandemia pela COVID – 19?
	Houve aumento das dificuldades para gerenciar o tempo da criança, quando se comparado ao período anterior a pandemia pela COVID -19?
	Houve aumento dos problemas de comportamento da criança em relação a antes da pandemia pela COVID -19?
	Houve aumento da frequência dos problemas de comportamento da criança em relação a antes da pandemia pela COVID-19?
TEA: Transtorno do Espectro Autista	

2.4 Análise estatística:

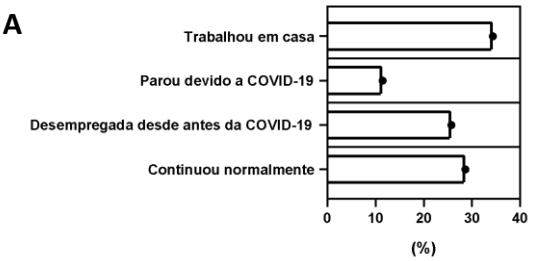
A análise dos dados foi realizada por meio do software GraphPad Prism. Na estatística descritiva, os dados foram sintetizados e apresentados como porcentagem e frequência para cada pergunta do questionário. Na análise inferencial dos dados, foram empregados o teste de Kruskal-Wallis, o teste de Friedman e o teste qui-quadrado de Pearson para comparar três ou mais amostras. O valor de $p \leq 0,05$ (ou seja, probabilidade menor ou igual a 5%) foi considerado estatisticamente significativo.

3. Resultados

Os gráficos a seguir mostram a estatística descritiva referente às cinco categorias de perguntas apresentadas na tabela 1.

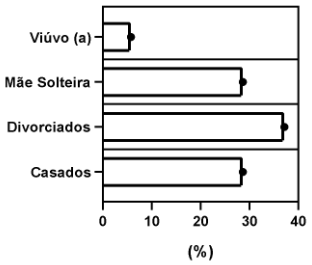
Figura 1 - Características sociodemográficas.

A



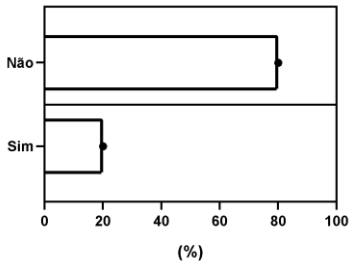
Qual a condição de trabalho da mãe durante a pandemia pela COVID-19?

B



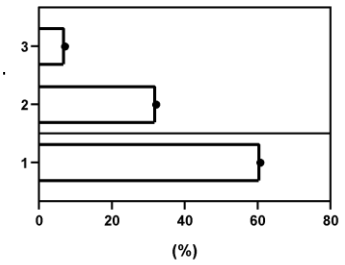
Os pais são:

C



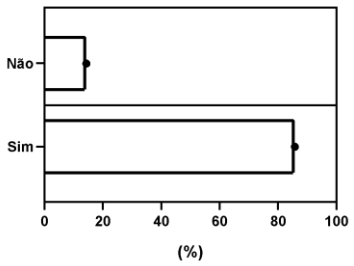
Filho único?

D



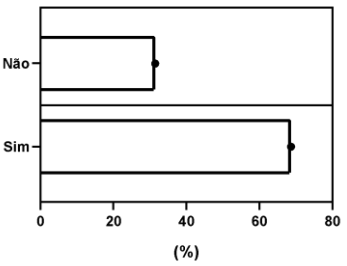
Se não, quantos irmãos?

E



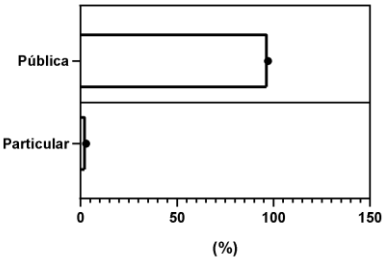
Possui saneamento básico?

F



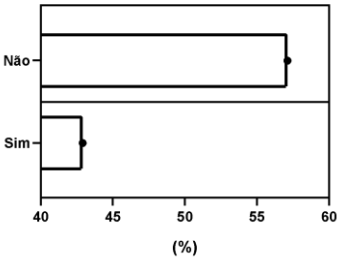
Os pais participam de associação de apoio aos pais?

G



A criança é atendida na rede:

H



Existem outros diagnósticos de TEA na família?

Figura 1A: Qual a condição de trabalho da mãe durante a pandemia pela COVID-19? Continuou normalmente 28,6% f=10; Desempregada desde antes da pandemia pela COVID-19 25,7% f=9; Parou devido a pandemia pela COVID-19 11,4% f=4; Trabalhou em casa 34,3% f=12, Total 100% n=35. **Figura 1B:** Os pais são: Casados 28,6% f=10; Divorciados 37,1% f=13; Mãe Solteira 28,6% f=10; Viúvo (a) 5,7% f=2; Total 100,0% n=35. **Figura 1C:** Filho único? Sim 20% f=7; Não 80% f=28; Total 100% n=35. F**igura 1D:** Se Não, quantos irmãos? um 60,7% f=17; dois 32,1% f=9; três 7,1% f=2; Total 100% n=28. **Figura 1E:** Possui saneamento básico? Sim 85,7% f=30; Não 14,3% f=5; Total 100% n=35. **Figura 1F:** Os pais participam de associação de apoio aos pais? Sim 68,6% f=24; Não 31,4% f=11; Total 100% n=35. **Figura 1G:** A criança é atendida na rede? Particular 2,9% f=1; Pública 97,1% f=34; Total 100% n=35. **Figura 1H:** Existem outros diagnósticos de TEA na família? Sim 42,9% f=15; Não 57,1% f=20; Total 100% n=35.

Figura 2 - Histórico pessoal da criança.

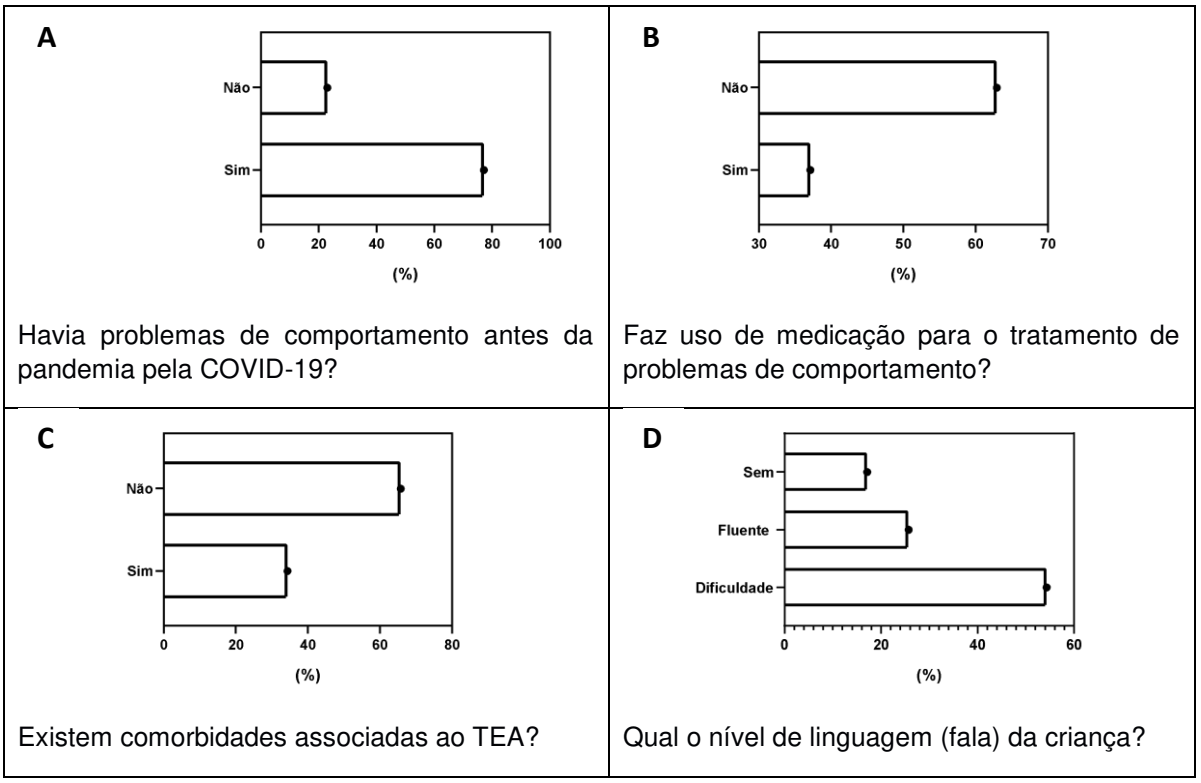


Figura 2A: Havia problemas de comportamento antes da pandemia pela COVID-19? Sim 77,1% f=27; Não 22,9% f=8 Total 100% n=35. **Figura 2B:** Faz uso de medicação para o tratamento de problemas de comportamento? Sim 37,1% f=13; Não 62,9% f=22; Total 100% n=35. **Figura 2C:** Existem comorbidades associadas ao TEA? Sim 34,3 % f=12; Não 60,0% f= 21; não responderam 5,7% f=2; Total 100% n= 33. **Figura 2D:** Qual o nível de linguagem da criança? Sem fala 17.1% f=6; Fala fluente 25.7% f=9; Dificuldade de fala 57.1% f=20; Total 100% n=35.

Na figura 1 foram mostradas as características sociodemográficas da amostra e na figura 2, foi apresentado o histórico pessoal da criança. De acordo com os dados coletados, 77.1% das crianças apresentavam problemas comportamentais anteriores à pandemia pela COVID-19. Em relação a comorbidades associadas ao TEA, 34.2% das crianças foram descritas por apresentarem comorbidades. No que se refere a fala, 25.7% foram descritas por apresentarem fala fluente, 54.2% foram descritas por apresentarem dificuldades de fala e 17.1% foram descritas como sem fala.

Figura 3 - Consequências da quarentena para a família.

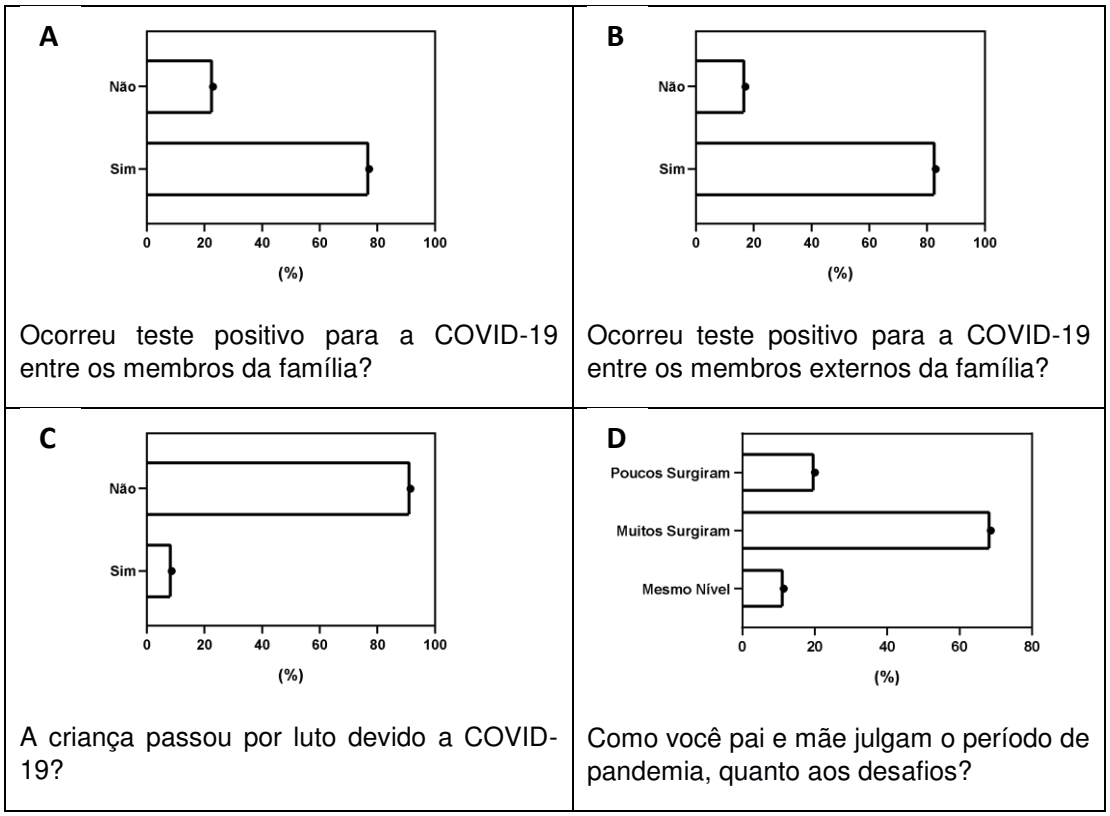
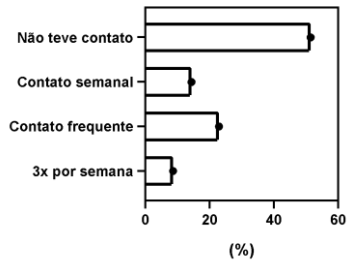


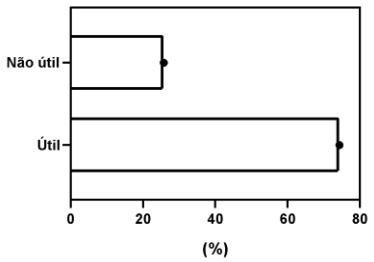
Figura 3A: Houve teste positivo para a COVID-19 entre os membros da família? Sim, 57,1% f=20; Não, 42,9% f=15; Total 100% n=35. **Figura 3B:** Houve teste positivo para a COVID-19 entre os membros externos da família? Sim, 82,9% f=29; Não, 17,1% f=6; Total 100% n=35. **Figura 3C:** A criança passou por luto devido à COVID-19? Sim, 8,6% f=3; Não, 91,4% f=32; Total=100% n=35. **Figura 3D:** Como você, pai e mãe, avaliam o período da pandemia quanto aos desafios? Mesmo nível, 14,4% f=4; Muitos surgiram, 65,6% f=23; Poucos surgiram, 20,0% f=7; Total=100% n=35.

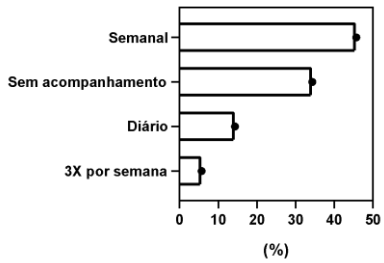
Na figura 3 foram apresentadas as consequências da pandemia para a família.

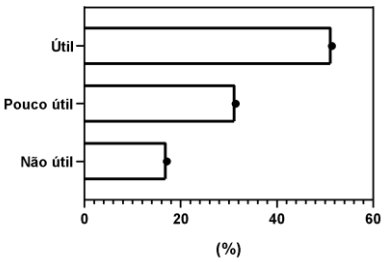
Dos pais/cuidadores entrevistados, 8,6% dos pesquisados relataram que a criança passou por luto devido à COVID-19. Quanto ao período de pandemia, 65,6% dos pais/cuidadores relataram que muitos desafios novos surgiram, sendo que 14,4% declararam o mesmo nível de desafios, 20% informaram que poucos desafios surgiram e nenhum mencionou que não houve desafios.

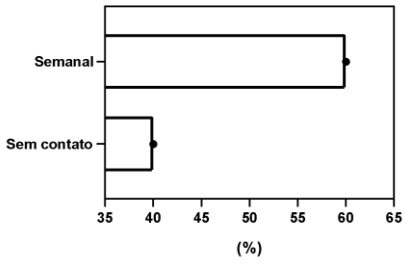
Figura 4: Serviços de saúde e educação.

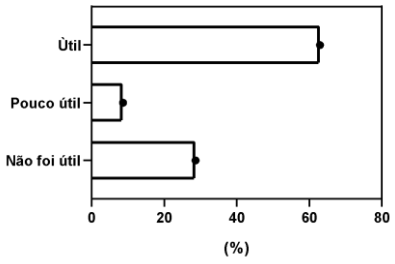
<table>
<tr>
<td>A


Como foi a experiência com os serviços de saúde durante a pandemia?</td>
<td>B


Os serviços de saúde foram úteis?</td>
</tr>
<tr>
<td>C


Qual foi a frequência de contato com os serviços de saúde durante a pandemia?</td>
<td>D


Durante a pandemia o acompanhamento escolar foi:</td>
</tr>
<tr>
<td>E


Houve contato com psicólogo?</td>
<td>F


Quanto à utilidade desse psicólogo?</td>
</tr>
</table>

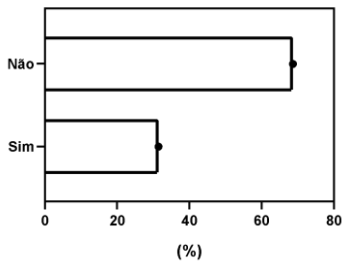
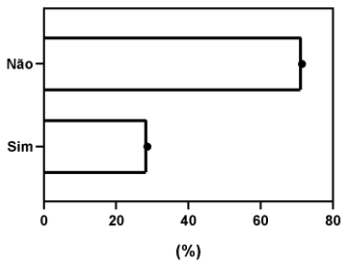
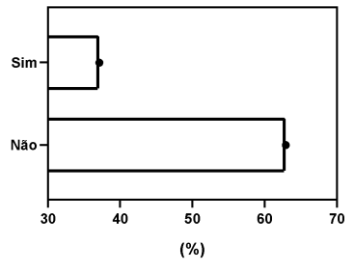
G 	H 
A criança precisou de contato com neurologista, psiquiatra ou psicólogo devido a problemas de comportamento desde a pandemia?	Desde a pandemia a criança teve acesso a atendimento especializado?

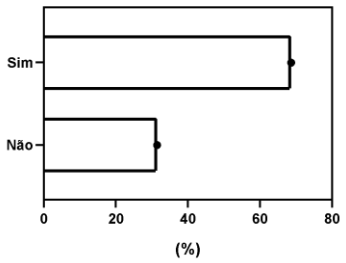
Figura 4A: Qual foi a frequência de contato com os serviços de saúde durante a pandemia? 3x por semana 8.6% f=3; Contato frequente 22.9% f=8; Contato semanal 14.3% f=5; Não teve contato 54.3% f=19; Total 100% n=35. **Figura 4B:** Os serviços de saúde foram úteis? Úteis 74.3% f=26; Não útil 25.7% f=9; Total =100% n=35. **Figura 4C:** Como foi o acompanhamento escolar durante a pandemia? 3x por semana 5.7% f=2; Diário 14.3% f=5; Semanal 34.3% f=12; Sem contato 45.7% f=16; Total=100% n=35. **Figura 4D:** Durante a pandemia, o acompanhamento escolar foi: Não útil 17.1% f=6; Pouco útil 31.4% f=11; Útil 51.4% f=18; Total 100% n=35. **Figura 4E:** Houve contato com psicólogo? Sem contato 40% f=14; Semanal 60% f=21; Total= 100% n=35. **Figura 4F:** Quanto à utilidade desse psicólogo? Não útil 28.6% f=8; Pouco útil 31.4% f=11; Útil 40% f=14; Total=100% n=35. **Figura 4G:** A criança precisou de contato com neurologista, psiquiatra ou psicólogo devido a problemas de comportamento desde a pandemia? Sim 31.4% f=11; Não 68.6% f=24; Total=100% n=35. **Figura 4H:** Desde a pandemia, a criança teve acesso a atendimento especializado? Sim 28.6% f=10; Não 71.4% f=25; Total=100% n=35.

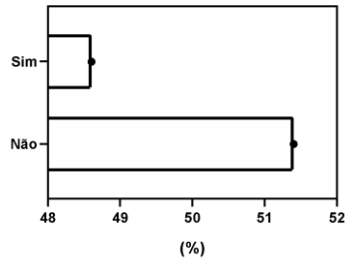
Na Figura 4, foram apresentados os dados sobre os serviços de saúde e educação durante a pandemia de COVID-19. De acordo com os dados coletados, a frequência de contato dos pais com os serviços de saúde local foi: 22.8% contato frequente, 14.2% contato semanal, 8.5% contato 3x por semana e 54.3% não teve contato. Adicionalmente, 74.2% dos pais/cuidadores consideraram que os serviços de saúde foram úteis. Quanto ao acompanhamento escolar da criança durante a pandemia, 14.2% relataram acompanhamento diário, 45.7% semanal, 5.7% 3x por semana e 34.2% relataram que não houve acompanhamento. Quanto à utilidade desse acompanhamento, 51.4% relataram ter sido útil. Em relação ao contato com psicólogos durante a pandemia, 60% dos pais/cuidadores relataram contato semanal e consideraram esse contato útil. Quanto ao atendimento especializado (neurologista, psiquiatra, psicólogo), 31.4%

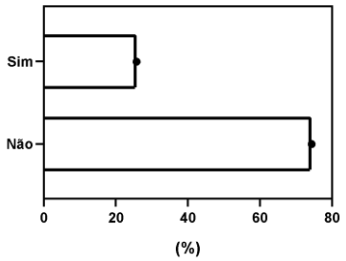
relataram que seus filhos demandaram tal serviço. Dentre esses, 28.5% relataram que seus filhos tiveram acesso a intervenção especializada para resolução de problemas comportamentais desde o início da pandemia.

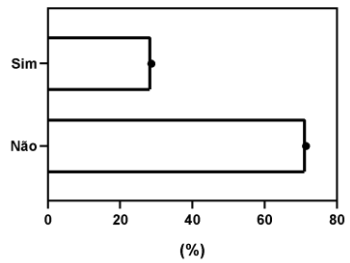
Figura 5 - Apresenta as consequências da quarentena para a criança.

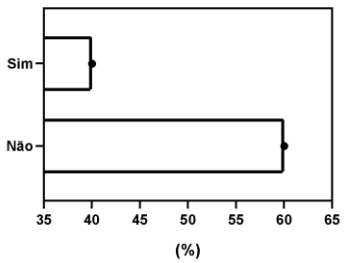
<table>
<tr>
<td>A


Houve aumento da frequência de problemas de comportamento?</td>
<td>B


Houve piora na administração das refeições em comparação a antes da pandemia?</td>
</tr>
<tr>
<td>C


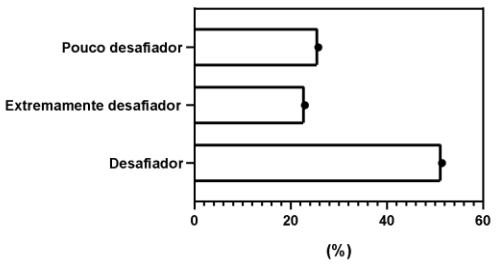
A criança teve piora no gerenciamento de sua autonomia?</td>
<td>D


Houve dificuldade para ministrar o tempo livre da criança?</td>
</tr>
<tr>
<td>E


Se comparado a antes da pandemia, houve dificuldade para ministrar o tempo da criança?</td>
<td>F


Houve aumento de problemas de comportamento se comparado a antes da pandemia?</td>
</tr>
</table>

G



Como foi para a criança esse período de pandemia em relação às mudanças e restrições?

Figura 5A: Houve aumento da frequência de problemas de comportamento? Sim 62.9% f=22; Não 37.1% f=13; Total 100% n=35. **Figura 5B:** Houve piora na administração das refeições em comparação a antes da pandemia? Sim 68.6% f=24; Não 31.4% f=11; Total 100% n=35. **Figura 5C:** A criança teve piora no gerenciamento de sua autonomia? Sim 51.4% f=18; Não 48.6% f=17; Total 100% n=35. **Figura 5D:** Houve dificuldade para ministrar o tempo livre da criança? Sim 74.3% f=26; Não 25.7% f=9; Total 100% n=35. **Figura 5E:** Se comparado a antes da pandemia, houve dificuldade para ministrar o tempo da criança? Sim 71.4%, f=25; Não 28.6% f=10; Total 100% n=35. **Figura 5F:** Houve aumento de problemas de comportamento se comparado a antes da pandemia? Sim 60.0% f=21; Não 40.0% f=14; Total 100% n=35. **Figura 5G:** Como foi para a criança esse período de pandemia em relação às mudanças e restrições? Desafiador 51.4% f=18; Extremamente desafiador 22.9% f=8; Pouco desafiador 25.7% f=9; Total 100% n=35.

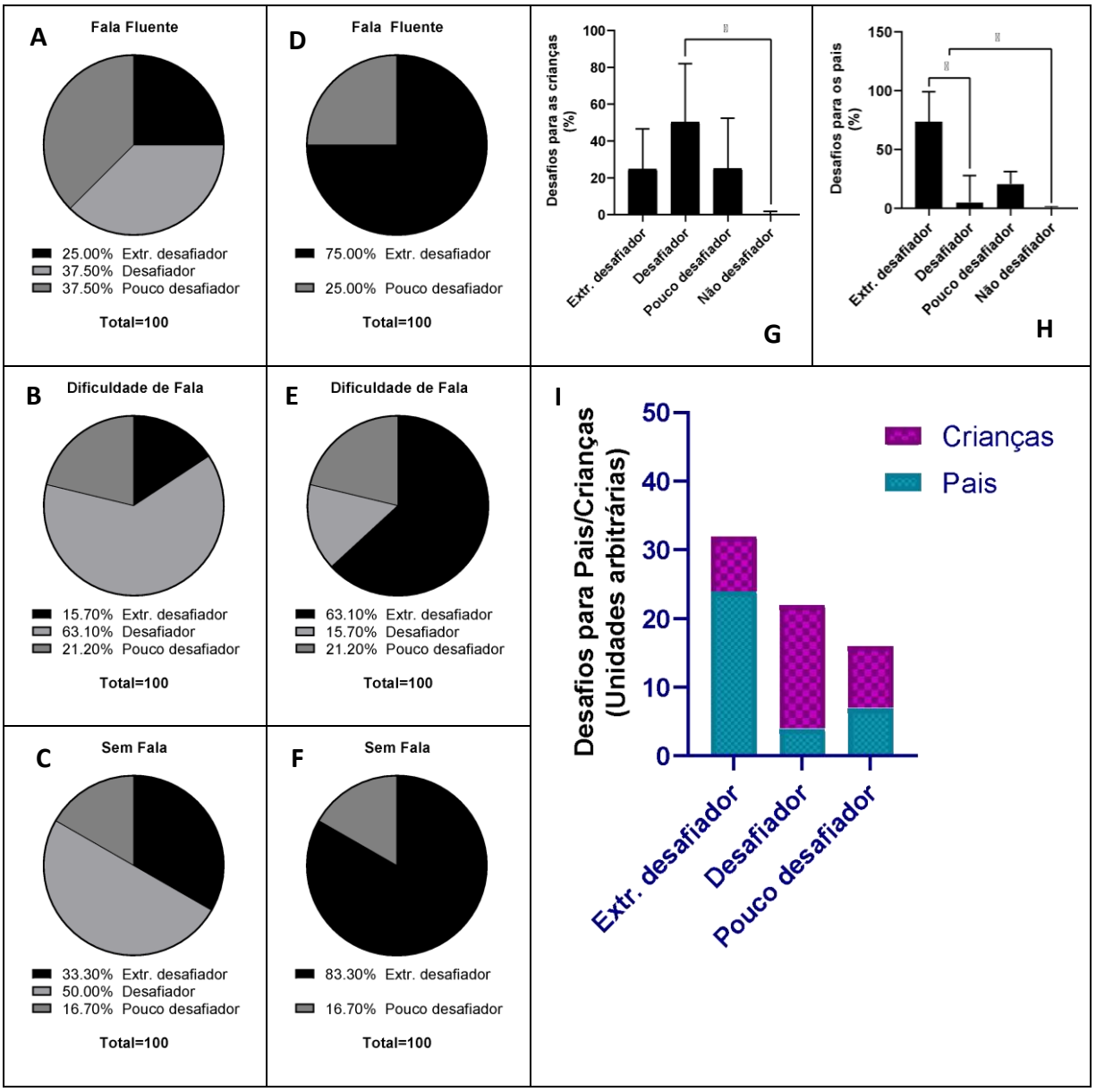
Na figura 5 foram apresentados os dados sobre as consequências da quarentena para a criança. De acordo com os dados coletados, 62.9% das crianças mostraram aumento da frequência de problemas de comportamento durante o período de pandemia. Consequentemente, 68.6% dos pais/cuidadores relataram dificuldade para administrar as refeições das crianças e 74.3% informaram dificuldade para gerir o tempo livre da criança. Em relação ao gerenciamento de sua autonomia, 51.4% dos pais/cuidadores relataram que suas crianças tiveram piora. Em uma escala da intensidade dos desafios durante a pandemia (extremamente desafiador, desafiador e pouco desafiador), a maior parte dos pais/cuidadores (51.4%) classificaram o período de pandemia como desafiador para seus filhos. Além disso, 22.9% dos pais/cuidadores classificaram o período como extremamente desafiador. Na comparação entre o período de pandemia e antes dela, 71.4% dos pais/cuidadores relataram que houve dificuldade para administrar o tempo livre da criança, enquanto 60% relataram

aumento de problemas de comportamento.

2.4 Estatística inferencial

Na figura 2D pode ser observado que 25.71% da amostra total do estudo foi composta por famílias de crianças com fala fluente; 57.29% foi composta por famílias de crianças com dificuldade de fala e 20.0% por famílias de crianças sem fala. As análises a seguir (Figura 6) foram realizadas para mensurar os níveis do impacto do período de pandemia para as crianças com fala fluente (ff), dificuldade de fala (df) e sem fala (sf), assim como de seus cuidadores/pais.

Figura 6 – Níveis de desafios para as crianças com fala fluente (ff), dificuldade de fala (df) e sem fala (sf) e suas famílias.

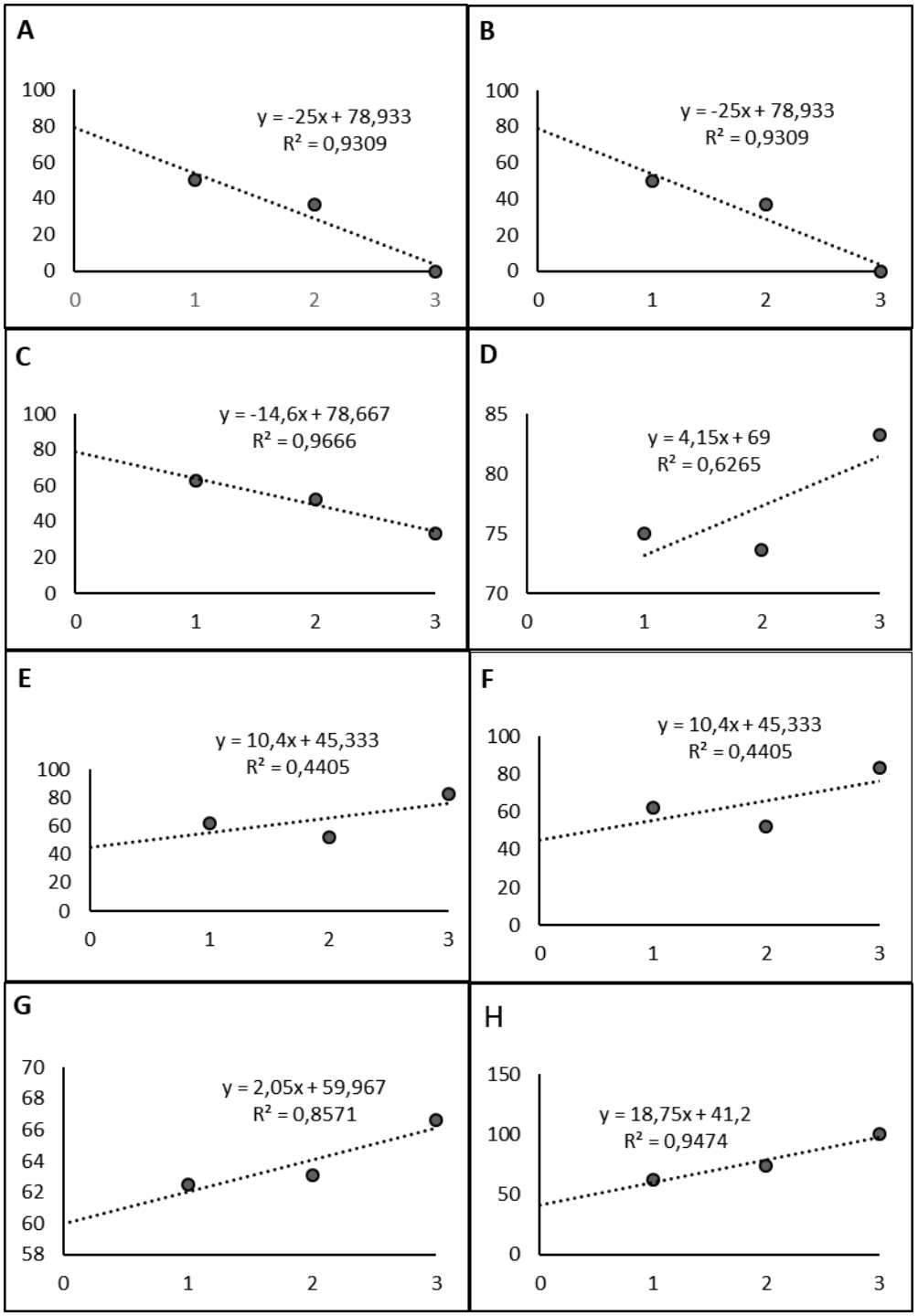


As figuras 6A, 6B e 6C representam os níveis de desafios (extremamente desafiador, desafiador e pouco desafiador) para as crianças (ff, df e sf). A figura 6A mostra que, para 25% das crianças ff, o período foi classificado pelos pais como extremamente desafiador ou com muitos desafios surgindo, para 37.5% foi desafiador e para 37.5% foi pouco desafiador. A figura 6B mostra que, para 15.7% das crianças df, o período de pandemia foi classificado como extremamente desafiador com muitos desafios surgindo, para 63.1% foi desafiador e para 21.2% foi pouco desafiador. A figura 6C mostra que, para 33.3% das crianças sf, o período de pandemia foi classificado como extremamente desafiador com muitos

desafios surgindo, para 50% foi desafiador e para 16.7%, o período foi pouco desafiador. As figuras 6D, 6E e 6F ilustram níveis de desafios para os pais/cuidadores de crianças (ff, df e sf). A figura 6D mostra que 75% dos pais/cuidadores de crianças ff classificaram o período de pandemia como extremamente desafiador com muitos desafios surgindo, e 25% classificaram como pouco desafiador. A figura 6E mostra que 63.1% dos pais/cuidadores de crianças df responderam que o período de pandemia foi extremamente desafiador com muitos desafios surgindo, 15.7% responderam que o período foi desafiador e 21.2% responderam que o período foi pouco desafiador. A figura 6F mostra que 83.3% dos pais/cuidadores de crianças sf classificaram o período de pandemia como extremamente desafiador com muitos desafios surgindo, 16.7% classificaram o período como pouco desafiador. A figura 6G mostra que o período de pandemia foi descrito como extremamente desafiador para 22.8% (+/-7,18) (n=9) das crianças, desafiador para 51.4% (+/-10,45) (n=17), pouco desafiador para 25.7% (+/-8,99) (n=9) e não foi desafiador para 0%. Uma diferença estatisticamente significativa foi observada entre as classificações de desafios (Kruskal-Wallis/P=0,0034), indicando que, para a maioria das crianças, o período foi desafiador. A análise de comparações múltiplas mostrou uma diferença estatisticamente significativa entre as classificações "desafiador" e "não desafiador" (P=0,0137). Na figura 6H, é mostrado que, para 68.5% (+/-10,15) (n=24) dos pais/cuidadores, o período de pandemia foi extremamente desafiador com muitos desafios surgindo, para 11.4% (+/-9,06) (n=7) foi desafiador, pouco desafiador para 20% (+/-4,2) (n=4). Os dados foram submetidos ao teste não paramétrico de Kruskal-Wallis (P=0,0009) e à análise de comparações múltiplas, sendo identificada uma diferença estatisticamente significativa entre “extr. desafiador” vs. “desafiador” (P=0,0337) e entre “extr. desafiador” vs. “não desafiador” (P=0,0241). Esse dado indica que para a maioria dos pais/cuidadores o período foi classificado como extremamente desafiador. A figura 6I, mostra que a diferença observada nos níveis de desafios entre pais e crianças é estatisticamente significativa (Chi-square, df=17,159,2 /P=0,0002).

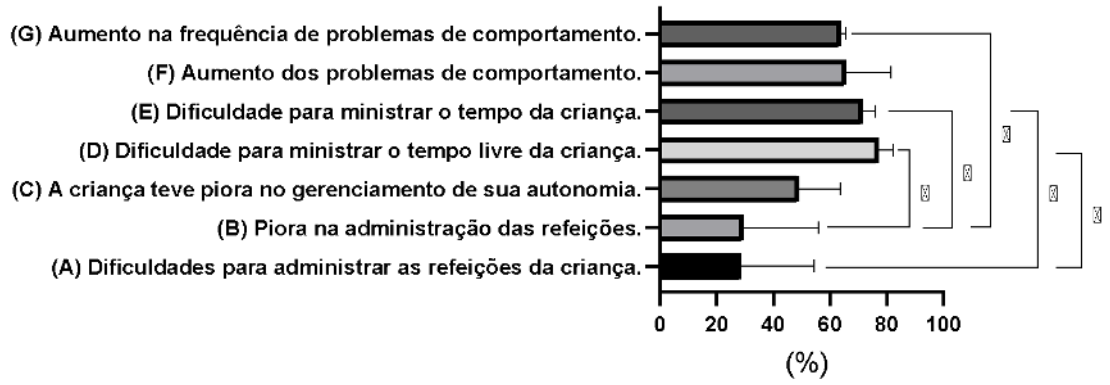
A figura 7 apresenta as principais dificuldades e problemas relatados pelos pais/cuidadores durante a pandemia.

Figura 7 - Dificuldades enfrentadas pelos pais, por grupos (ff, df e sf)".

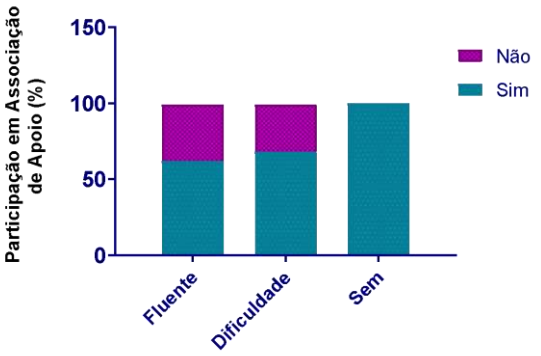


* No eixo das abscissas, 1 representa crianças com fala fluente (ff), 2 crianças com dificuldade de fala (df) e 3 crianças sem fala (sf).

I



J

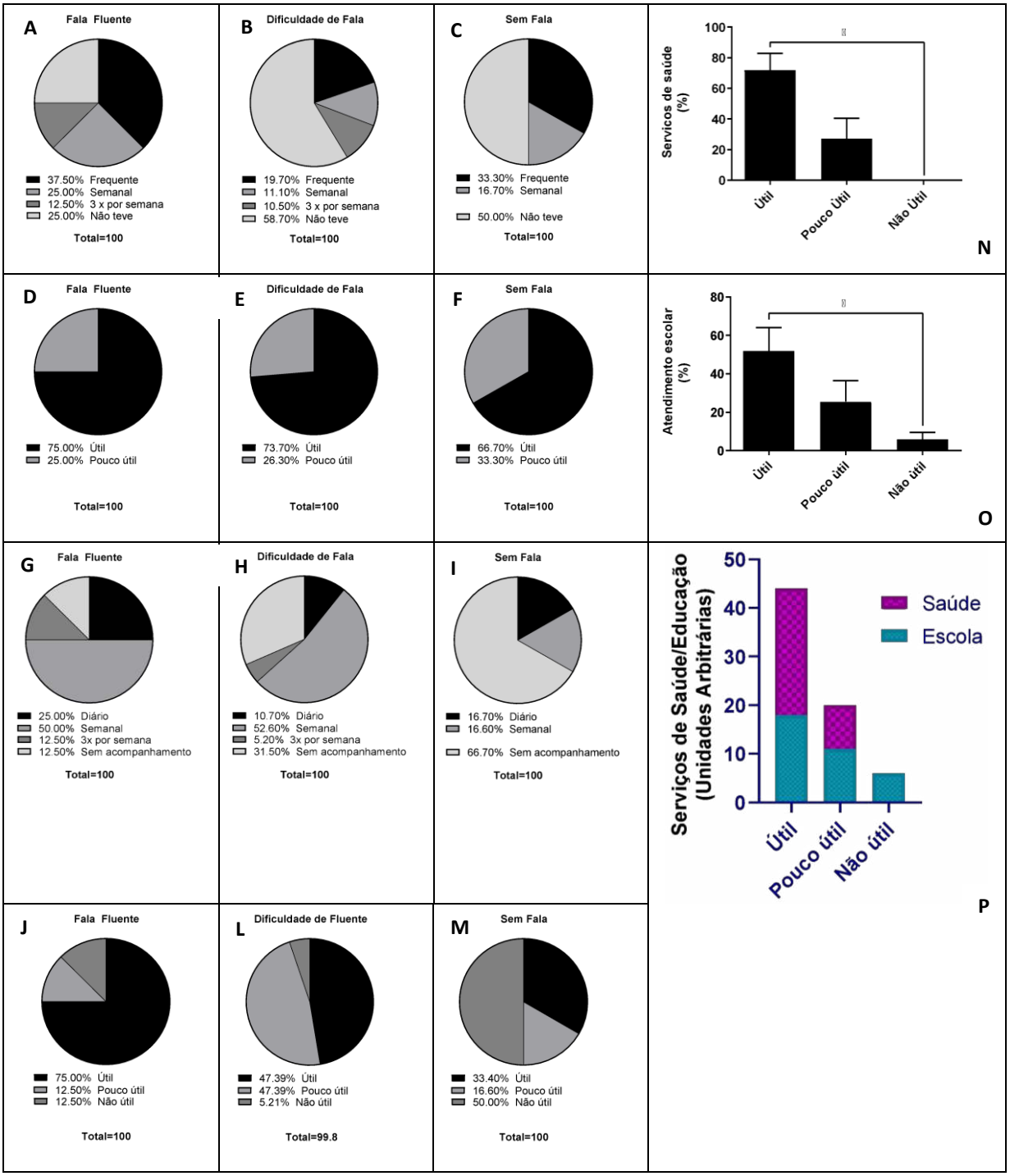


A figura 7A mostra os níveis de dificuldades enfrentadas pelos pais/cuidadores de crianças com fala fluente (ff), dificuldade de fala (df) e sem fala (sf). A figura 7A se refere às dificuldades enfrentadas pelos pais/cuidadores para administrarem as refeições da criança durante a pandemia. O problema foi relatado por 50% dos pais de crianças ff, por 36,8% de df e 0% de sf. Indicando uma correlação negativa entre problemas de fala e dificuldades para administrar as refeições das crianças. A figura 7B se refere a piora na administração das refeições em comparação a antes da pandemia. O problema relatado por 50% dos pais de crianças ff, por 36,8% df e 0% sf. Indicando uma correlação negativa. A figura 7C se refere à piora no gerenciamento da autonomia da criança. O problema foi relatado por 62,5% dos pais de crianças ff, por 52,6% df e 33,3% sf. Indicando uma correlação negativa. A figura 7D se refere às dificuldades enfrentadas pelos pais para administrarem o tempo livre da criança. O problema foi relatado por 75% dos pais de crianças ff, por 73,6% de df e 83,3% sf. Indicando que os pais de crianças sf foram os mais afetados. A figura 7E se refere ao aumento da dificuldade para ministrar o tempo da criança após o início da pandemia. O problema foi relatado por 75% dos pais de crianças ff, por 73,6% df e 66,7% sf. Indicando que os pais de crianças sf foram os mais afetados. A figura 7F se refere ao aumento de problemas de comportamento após o início da pandemia. Indicando que os pais de crianças sf foram os mais afetados. O problema foi relatado por 62,5% dos pais de crianças ff, por 52,6% de df e 83,3% de sf. A figura 7G se refere ao aumento da frequência de problemas de comportamento apresentada pelas crianças. O problema foi relatado por 62,5% dos pais de crianças com ff, por 63,1% de df e 66,5% de sf. Indicando uma correlação positiva entre problemas de fala e aumento da frequência de problemas de comportamento. A figura 7H mostra uma correlação positiva entre nível de fala e problemas de comportamento anteriores a COVID-19. A figura 7I mostra a análise multivariada das dificuldades enfrentadas pelos pais para todas as classificações (1-7) entre os três grupos. A figura 7I indica que ministrar o tempo livre da criança (D) foi o

problema classificado como mais elevado/relevante para os três grupos (média=77,3%, +/- 4,2). A figura indica ainda uma diferença estatisticamente significativa entre as diferentes classificações de problemas (Friedman test P<0,0138). Foram observadas diferenças significativas entre AxD (P<0,0046), 1x5 (P<0,0233), BxD (P<0,0025), BxE (P<0,0140) e BxF (P<0,0510). A figura 7J mostra a porcentagem de pais que participam de grupos de apoio em relação ao nível de linguagem (Chi-square, df 45,53,2/P<0,0001), 62.5% dos pais de crianças ff, 68.4% dos pais de crianças df e 100% dos pais de crianças sf participam de grupos de apoio.

Na figura 8 foram analisados os dados sobre como foram os serviços de saúde e educação durante a pandemia na perspectiva dos pais.

Figura 8 – Serviços de saúde e educação durante a pandemia pela COVID-19.



As figuras 8A, 8B e 8C referem-se aos índices de contato com os serviços de saúde no período de pandemia para as famílias de crianças com fala fluente (ff), problemas de fala (df) e sem fala (sf). A figura 8A, se refere aos pais/cuidadores de crianças ff, 37.5% desses

pais responderam que tiveram contato frequente com os serviços de saúde, 25% responderam que tiveram contato semanal, 12% responderam tiveram contato três vezes por semana e 12.5% responderam que não tiveram contato. A figura 8B, se refere aos pais de crianças df, 19.7% desses pais responderam que tiveram contato frequente com os serviços de saúde, 11.1% tiveram contato semanal, 10.5% tiveram contato três vezes por semana e 58.7% responderam que não tiveram contato. A figura 8C se refere a pais/cuidadores de crianças sf, 33.3% desses pais responderam que tiveram contato frequente com os serviços de saúde, 16.7% tiveram contato semanal e 50% relataram não terem tido contato. A figura 8D mostra que 75% dos pais de crianças com ff classificaram os serviços de saúde como úteis e 25% classificaram como pouco úteis para elas durante o período de pandemia. A figura 8E mostra que 73.7% dos pais de crianças df responderam que os serviços de saúde foram úteis durante a pandemia e 26.3% classificaram os serviços como pouco úteis. Em 8F 66.7% dos pais de crianças sf classificaram os serviços de saúde como úteis e 33.3% como pouco úteis**.** As figuras 8G, 8H e 8I referem-se ao acompanhamento escolar das crianças com ff, df e sf respectivamente. Na figura 8G, 25% dos pais/cuidadores de crianças ff responderam que o acompanhamento escolar foi diário, 50% responderam que esse acompanhamento foi semanal, para 12% o acompanhamento ocorreu três vezes por semana, e 12% relataram o não acompanhamento. Em 8H 10,7% dos pais/cuidadores de crianças df responderam que o acompanhamento foi diário, 52.6% responderam que o acompanhamento foi semanal, 5.2% responderam que o acompanhamento ocorreu três vezes por semana, e 31.5% responderam não ter havido acompanhamento. Em 8I, 16.7% dos pais/cuidadores de crianças sf responderam que o acompanhamento foi diário, 16.6% responderam que acompanhamento foi semanal e 66.7% responderam não ter havido acompanhamento. As figuras 8J, 8L e 8M se referem a percepção dos pais/cuidadores de crianças com ff, df e sf sobre a utilidade dos serviços de educação durante a pandemia. Em 8J, 75% dos pais de crianças com ff responderam que o acompanhamento foi útil, 12.5% responderam que foi pouco útil e 12.5% responderam que não foi útil. Em 8L, 47.4% dos pais de crianças df responderam que o acompanhamento escolar foi útil, 47.4% responderam que o acompanhamento foi pouco útil e 5.2% responderam que o acompanhamento não foi útil. Em 8M, 33.4% dos pais/cuidadores de crianças sf responderam que o acompanhamento escolar foi útil, 16.6% responderam que foi pouco útil e 50% responderam que não foi útil. Em 8N, pode ser observada uma diferença estatisticamente significativa entre a coluna útil e não útil (Kruskal-Wallis test, P=0,0036) referentes aos serviços de saúde. Em 8O, pode ser observado que existe uma diferença estatisticamente significativa entre a coluna útil e não útil (Kruskal-Wallis test, P=0,0286) referentes aos serviços de educação. Os dados são expressos como média com 95% ic. A figura 8P mostra a percepção dos pais sobre os serviços de saúde e educação (Chi-square, df 7,655, 2/P=0,0218).

4. Discussão

Neste estudo, foi observado que o período de pandemia causado pela COVID-19 foi percebido pelos pais/cuidadores de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) como um desafio extremamente difícil (Figura 6H). De

acordo com os dados analisados (ver Figura 6), o período pandêmico/isolamento foi mais intensamente desafiador para os pais do que para as crianças (Figuras 6G). Esse fato pode estar relacionado ao fechamento de escolas e outros serviços que ofereciam apoio direto ou indireto a essas famílias e que, durante a pandemia, tiveram suas atividades reduzidas ou passaram por mudanças até se adaptarem à nova condição (GENOVA; ARORA et al., 2021). Nesse sentido, vários estudos indicaram que as mudanças abruptas no setor de serviços, entre outros, causadas pela pandemia, foram condições extremamente estressantes para as famílias de crianças autistas (ALHUZIMI, 2021; ALONSO-ESTEBAN; LÓPEZ-RAMÓN et al., 2021; ALTHIABI, 2021; KHAN; KHAN et al., 2021; MINIARIKOVA; VERNHET et al., 2022). Além disso, foram relatados índices elevados de ansiedade entre os pais, superiores aos descritos na população geral (BENT; HOSSAIN et al., 2020; MBAZZI; NALUGYA et al., 2020; ALHUZIMI, 2021; ALTHIABI, 2021; KALB; BADILLO-GOICOECHEA et al., 2021). Esses dados reforçam a importância dos serviços de apoio, incluindo os serviços de saúde e educação, que auxiliam muitos pais no cuidado de seus filhos (CASSIDY; NICOLAIDIS et al., 2020; BAWEJA; BROWN et al., 2022).

No presente estudo, foi observado que a maioria dos pais/cuidadores de crianças com TEA classificou os serviços de saúde (Figura 8N) e educação/escolar (Figura 8O) como úteis durante a pandemia (Figura 8P). Quanto às dificuldades relatadas pelos pais no cuidado das crianças, respectivamente, 71,4% dos pais responderam que tiveram dificuldade em gerenciar o tempo da criança (Figura 5E, 7A e 7B), e 60,0% relataram um aumento nos problemas de comportamento em comparação ao período anterior à pandemia (Figura 5F). Esses resultados estão em consonância com outras pesquisas que indicam que as crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) apresentaram níveis mais elevados de ansiedade durante a pandemia em comparação com crianças típicas (AMORIM; CATARINO et al., 2020; MARTÍNEZ-GONZÁLEZ; MORENO-AMADOR et al., 2021). De forma decrescente em dificuldades, os pais classificaram o período de pandemia como extremamente desafiador para 22,8% (+/-7,18 n=9) das crianças, desafiador para 51,4% (+/-10,45 n=17), pouco desafiador para 25,7% (+/-8,99 n=9) e não desafiador para 0% (Figura 6G). Esse resultado indica que, na percepção

dos pais/cuidadores, o período de pandemia foi desafiador para seus filhos (Figura 6G) e ainda mais intenso para os próprios pais (Figuras 6H e 6I).

Estudos anteriores demonstraram que o aumento nas demandas relacionadas à resolução de dificuldades impostas pela pandemia acarretou em problemas emocionais para os pais de crianças com TEA (ALONSO-ESTEBAN; LÓPEZ-RAMÓN et al., 2021; KALB; BADILLO-GOICOECHEA et al., 2021; LUGO-MARÍN; GISBERT-GUSTEMPS et al., 2021; YILMAZ; AZAK et al., 2021; ESHRAGHI; CAVALCANTE et al., 2022). Neste estudo, observou-se que 68,5% (+/-10,15; n=24) dos pais/cuidadores classificaram o período de pandemia como extremamente desafiador ou que muitos desafios surgiram, 11,4% (+/-9,06; n=7) como desafiador, 20% (+/-4,2; n=4) como pouco desafiador e 0% como não desafiador (Figura 6H e 6I). Esses resultados indicam que para a maioria dos pais/cuidadores, o período de pandemia impôs diversos níveis de dificuldades, incluindo no cuidado a seus filhos (ver Figuras 7A-7G).

Conforme evidenciado na Figura 2D, que trata do nível de linguagem das crianças, 17,1% das crianças da amostra deste estudo não apresentam fala (sf), 25,7% apresentam fala fluente (ff) e 57,1% apresentam algum nível de dificuldade na fala (df). Nas Figuras 6D, 6E e 6F, pode-se observar que os pais/cuidadores de crianças com fala fluente (6D), dificuldades na fala (6E) e sem fala (6F) classificaram o período de pandemia com níveis distintos de desafios.

Considerando os dados apresentados, observa-se que o nível mais elevado de desafios relatados pelos pais durante a pandemia da COVID-19 foi reportado por aqueles que cuidavam de crianças sem fala (Figura 6F). De fato, as Figuras 6D, 6E e 6F evidenciam uma correlação positiva entre o aumento da intensidade dos problemas de fala da criança e o aumento do nível de desafios relatados pelos pais durante a pandemia. Esses achados indicam que as famílias de crianças sem fala possivelmente enfrentaram maiores dificuldades durante a pandemia. De acordo com a análise dos dados, tais dificuldades parecem estar mais precisamente relacionadas com a variável "gerir o tempo da criança" (Figuras 7E e 7D) e com a percepção dos pais de um aumento nos problemas de comportamento da criança durante a pandemia (ver Figuras 7F e 7G). Outras variáveis analisadas foram menos relatadas pelos pais de crianças sem fala (Figura 7A, 7B e 7C), como,

por exemplo, a administração das refeições da criança.

Ademais, verificou-se uma correlação bastante forte entre o nível de fala e os problemas de comportamento anteriores à pandemia da COVID-19 (Figura 7G). Mais especificamente, identificou-se uma correlação entre os problemas de comportamento anteriores à pandemia (nos três grupos estudados: fluente (62,5%), dificuldade (73,6%) e sem fala (100%)) e a participação dos pais em grupos de apoio (Figura 7J). Esse resultado sugere que os pais de crianças sem fala possivelmente já demandavam por mais apoio antes mesmo do advento da pandemia. Tais achados corroboram resultados de outros estudos que também indicaram que os problemas de comportamento anteriores à pandemia influenciaram o surgimento de comportamentos disruptivos durante a pandemia da COVID-19 (COLIZZI; SIRONI et al., 2020).

No que tange à necessidade de atendimento especializado, observou-se uma diferença significativa entre os grupos, com as crianças sem fala sendo aquelas que mais demandaram atendimento (50%). Nesse contexto, é plausível que os grupos de apoio tenham sido e possam continuar a ser uma ferramenta importante para as famílias de crianças com Transtorno do Espectro Autista em situações adversas, especialmente para aquelas cujas crianças apresentam um maior grau de complicações. Além disso, a maioria dos pais/cuidadores relatou que os serviços de saúde e educação foram úteis durante a pandemia da COVID-19 (ver Figura 8). Tais resultados indicam que disponibilizar aos pais/cuidadores de crianças com TEA uma rede de apoio pode amenizar as consequências de adversidades e auxiliar na resolução de problemas e tomada de decisões.

5. Conclusão

De acordo com os dados analisados, a pandemia pela COVID-19 e o confinamento em casa, se configuraram como um tipo de adversidade psicossocial ameaçadora para diversos aspectos da vida de crianças com TEA e das suas famílias. O contexto pandêmico causou a exacerbação dos problemas de comportamento nessas crianças, como também elevou os índices de dificuldades dos pais/responsáveis no cumprimento dos cuidados a essas crianças. De acordo com os dados deste, e de outros trabalhos, as crianças com TEA e seus

cuidadores foram especialmente impactados pelos efeitos da pandemia, o cenário que se construiu provocou mudanças abruptas no estilo de vida e pausas nos tratamentos que comumente essas crianças fazem. Considerando a conjuntura, houve uma piora nos problemas de comportamento das crianças, impactando negativamente na saúde mental dos pais. Esta por fim, é uma questão que precisa ser melhor investigada em trabalhos futuros.

Referências

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. Research in Developmental Disabilities, v. 108, p. 103822, 2021.

ALONSO-ESTEBAN, Y. et al. A systematic review on the impact of the social confinement on people with autism spectrum disorder and their caregivers during the COVID-19 pandemic. Brain sciences, v. 11, n. 11, p. 1389, 2021.

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. Research in Developmental Disabilities, v. 111, p. 103873, 2021.

AMORIM, R. et al. The impact of COVID-19 on children with autism spectrum disorder.

ASBURY, K. et al. How is COVID-19 affecting the mental health of children with special educational needs and disabilities and their families? Journal of autism and developmental disorders, v. 51, n. 5, p. 1772-1780, 2021.

BAWEJA, R. et al. COVID-19 pandemic and impact on patients with autism spectrum disorder. Journal of Autism and Developmental Disorders, v. 52, n. 1, p. 473-482, 2022.

BELLOMO, T. R. et al. The impact of the COVID-19 pandemic on children with autism spectrum disorders. Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine, v. 13, n. 3, p. 349-354, 2020.

BENT, S. et al. The experience of parents of children with autism spectrum disorder during the COVID-19 pandemic: A qualitative analysis.

BRUNI, O. et al. Impact of COVID-19 lockdown on sleep in children with autism spectrum disorders. Journal of Clinical Sleep Medicine, v. 18, n. 1, p. 137-143,

2022.

CASSIDY, S. A. et al. An expert discussion on autism in the COVID-19 pandemic. Autism in Adulthood, v. 2, n. 2, p. 106-117, 2020.

COLIZZI, M. et al. Psychosocial and behavioral impact of COVID-19 in autism spectrum disorder: an online parent survey. Brain sciences, v. 10, n. 6, p. 341, 2020.

DHIMAN, S. et al. Impact of COVID-19 outbreak on mental health and perceived strain among caregivers tending children with special needs. Research in Developmental Disabilities, v. 107, p. 103790, 2020.

ESHRAGHI, A. A. et al. Implications of parental stress on worsening of behavioral problems in children with autism during COVID-19 pandemic: “the spillover hypothesis”. Molecular psychiatry, v. 27, n. 4, p. 1869-1870, 2022.

GARCIA, J. M. et al. The impact of the COVID-19 pandemic on health behaviors in adolescents with Autism Spectrum Disorder. Disability and health journal, v. 14, n. 2, p. 101021, 2021.

GENOVA, H. M., ARORA, A. & BOTTICELLO, A. L. Effects of school closures resulting from COVID-19 in autistic and neurotypical children. Frontiers in Education. Frontiers Media SA, 2021.

KALB, L. G., E. BADILLO-GOICOECHEA, C. HOLINGUE, K. E. RIEHM, J. THRUL, E. A. STUART, E. J. SMAIL, K. LAW, C. WHITE-LEHMAN and D. FALLIN. Psychological distress among caregivers raising a child with autism spectrum disorder during the COVID-19 pandemic. Autism Research, v. 14, n. 10, p. 2183-2188, 2021.

FERNANDES, Hotair Phellipe Martins; DE SOUZA, Adriano Junio Moreira. O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) NO CONTEXTO DA PANDEMIA POR SARS-CoV-2. Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v. 2, p. 02, 2022.

KHAN, Y. S., A. W. KHAN, M. EL TAHIR, S. HAMMOUDEH, M. AL SHAMLAWI and M. ALABDULLA. The impact of COVID-19 pandemic social restrictions on individuals with autism spectrum disorder and their caregivers in the State of Qatar: A cross-sectional study. Research in developmental disabilities, v. 119, p. 104090, 2021.

KRONK, R., I. KIM and D. NOLFI. Sleep in Children with Neurodevelopmental Disabilities during COVID-19: An Integrative Review. Journal of Pediatric Health Care, 2022.

LGO-MARÍN, J., L. GISBERT-GUSTEMPS, I. SETIEN-RAMOS, G. ESPAÑOL-MARTÍN, P. IBAÑEZ-JIMENEZ, M. FORNER-PUNTONET, G. ARTEAGA-HENRÍQUEZ, A. SORIANO-DÍA, J. D. DUQUE-YEMAIL and J. A. RAMOS-QUIROGA. 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. Research in autism spectrum disorders, v. 83, p. 101757, 2021.

MARTÍNEZ-GONZÁLEZ, A. E., B. MORENO-AMADOR and J. A. PIQUERAS. Differences in emotional state and autistic symptoms before and during confinement due to the COVID-19 pandemic. Research in Developmental Disabilities, v. 116, p. 104038, 2021.

MBAZZI, F. B., R. NALUGYA, E. KAWESA, C. NIMUSIIMA, R. KING, G. VAN HOVE and J. SEELEY. The impact of COVID-19 measures on children with disabilities and their families in Uganda. Disability & Society, p. 1-24, 2020.

MINIARIKOVA, E., C. VERNHET, M. PERIES, J. LOUBERSAC, M.-C. PICOT, K. MUNIR and A. BAGHDADLI. Anxiety and depression in parents of children with autism spectrum disorder during the first COVID-19 lockdown: Report from the ELENA cohort. Journal of Psychiatric Research, v. 149, p. 344-351, 2022.

MUTLUER, T., C. DOENYAS and H. ASLAN GENC. Behavioral implications of the COVID-19 process for autism spectrum disorder, and individuals' comprehension of and reactions to the pandemic conditions. Frontiers in psychiatry, v. 11, 2020.

NUÑEZ, A.; LE ROY, C.; COELHO-MEDEIROS, M. E.; LÓPEZ-ESPEJO, M. Factors affecting the behavior of children with ASD during the first outbreak of the COVID-19 pandemic. Neurological Sciences, v. 42, n. 5, p. 1675-1678, 2021.

SERGI, L. et al. Autism, therapy and COVID-19. Pediatric Reports, v. 13, n. 1, p. 35-44, 2021.

SHARMA, M. et al. Impact of COVID-19 pandemic on sleep in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. Sleep Medicine, v. 84, p. 259-267, 2021.

TÜRKOĞLU, S. et al. The relationship between chronotype, sleep, and autism symptom severity in children with ASD in COVID-19 home confinement period. Chronobiology International, v. 37, n. 8, p. 1207-1213, 2020.

WANG, L. et al. The relationship between 2019-nCoV and psychological distress among parents of children with autism spectrum disorder. Globalization and Health, v. 17, n. 1, p. 1-14, 2021.

WHITE, L. C. et al. Brief report: Impact of COVID-19 on individuals with ASD and their caregivers: A perspective from the SPARK cohort. Journal of autism and developmental disorders, v. 51, n. 10, p. 3766-3773, 2021.

WONG, P. W. et al. 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. Frontiers in psychiatry, v. 11, p. 561657, 2021.

YILMAZ, B.; AZAK, M.; ŞAHIN, N. Mental health of parents of children with autism spectrum disorder during COVID-19 pandemic: A systematic review. World Journal of Psychiatry, v. 11, n. 7, p. 388, 2021.