

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE
CURSO DE FONOAUDIOLOGIA

BEATRIZ DA SILVA FRANÇA
ISABELA SILVA SANTANA

AMOSTRA DO DESEMPENHO FONOLÓGICO E DO VOCABULÁRIO
DE CRIANÇAS DE 03 ANOS E 11 MESES A 04 ANOS E 11 MESES
DO CMEI ALTO DA GLÓRIA

GOIÂNIA
2023

BEATRIZ DA SILVA FRANÇA

ISABELA SILVA SANTANA

**AMOSTRA DO DESEMPENHO FONOLÓGICO E DO VOCABULÁRIO
DE CRIANÇAS DE 03 ANOS E 11 MESES A 04 ANOS E 11 MESES
DO CMEI ALTO DA GLÓRIA**

**Trabalho de Conclusão de Curso apresentado na Escola de
Ciências Sociais da Saúde da PUC Goiás como parte de
requisito básico para a conclusão do Curso de Fonoaudiologia.**

Orientador (a): Prof. Fgo. Ms. Marcos H. Borges

GOIÂNIA

2023

RESUMO

Objetivo: Avaliar o desempenho fonológico e do vocabulário de crianças de 03 a 04 anos de idade. **Método:** Pesquisa quantiquantitativa, observacional, analítica, não interventiva, transversal, com crianças de 03 anos e 11 meses a 04 anos e 11 meses, alunas do Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) Alto da Glória localizado em Goiânia-GO, utilizando para avaliação o Teste Infantil de Nomeação (TIN). **Resultados:** Em relação aos resultados brutos do teste, quando analisados individualmente, apenas uma (3,3%) criança recebeu *score* muito abaixo da média, três (10%) apresentaram *score* dentro da média, uma criança (3,3%) apresentou média alta, e vinte e cinco (83,3%) apresentaram média muito alta. Quando comparado os desempenhos isolados com os desempenhos do grupo, análise entre pares avaliados, os escores de desempenho mudam: seis (20%) crianças apresentaram *score* muito abaixo da média, onze (36,6%) abaixo da média e treze (43,3%) na média. Os processos fonológicos mais frequentes na fala das crianças pesquisadas foram: redução de sílaba (59,46%), harmonia consonantal (37,84%) e simplificação de líquidas (54,05%). **Conclusão:** Os resultados desta pesquisa sugerem que a pandemia do COVID-19 e as medidas adotadas, como o uso de máscaras e o aumento do tempo de exposição às telas, podem ter interferido quanto ao desempenho fonológico e do vocabulário das crianças. Faz-se necessária a continuidade de estudos adicionais para obter uma compreensão mais aprofundada do possível impacto da pandemia no desenvolvimento da linguagem e fala na infância.

Palavras-chave: Pandemia, Linguagem, Criança, Comunicação, Fonoaudiologia.

ABSTRACT

Purpose: To observe the phonological and vocabulary performance of children between 03 and 04 years old. **Method:** Quantitative, observational, non-interventional, cross-sectional research, with children aged 03 years and 11 months to 04 years and 11 months, students at the Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) Alto da Glória located in Goiânia-GO, using the Teste Infantil de Nomeação (TIN). **Results:** Regarding the raw test results, when analyzed individually, only one (3.3%) child received a score well below the average, 3 (10%) presented a score within the average, one child (3.3%) presented high average, and twenty-five (83.3%) had a very high average. When comparing the isolated performances with the performances of the group, analysis between evaluated peers, the performance scores change: six (20%) children presented a score far below the average, eleven (36.6%) below the average and thirteen (43, 3%) on average. The most frequent phonological processes in the speech of the researched children were: syllable reduction (59.46%), consonant harmony (37.84%) and liquid simplification (54.05%). **Conclusion:** The results of this research indicate that the COVID-19 pandemic and the measures adopted, such as the use of masks and increased exposure time to screens, may have interfered with the phonological and vocabulary performance of children. Further studies are needed to gain a deeper understanding of the possible impact of the pandemic on language and speech development in childhood.

Keywords: Pandemic, Language, Child, Communication, Speech Therapy.

INTRODUÇÃO

Para Zorzi (2000), a linguagem é definida como uma forma de expressão que envolve a relação com o outro a fim de se comunicar. Alguns fatores influenciam nesse desenvolvimento como a integridade anatomofisiológica, maturação do sistema nervoso central, a relação social e aspectos emocionais entre outros no decorrer da vida.

Atribuindo à interação social, Vygotsky afirma, através de seus estudos, que a relação com os pares é fundamental para aquisição de linguagem. É por meio dessa interação onde o adulto atua como agente externo e mediador, para que a criança seja capaz de ter contato com o mundo, resultando em um bom desempenho linguístico e cognitivo (VYGOTSKY et. al, 1989).

Del Prette (2005) destaca a importância da socialização nas habilidades sociais, pois ao se socializar a criança tem acesso às novas informações sobre as pessoas e o ambiente em que está. Ou seja, o aprendizado dessas habilidades ocorre como consequência da interação, tendo assim um melhor desenvolvimento cognitivo e da linguagem oral (DEL PRETTE, 2005).

Para a aquisição dessas habilidades são necessários alguns aspectos: o fonético-fonológico, que envolve a percepção e a produção de sons para formar palavras; o sintático, que compreende às regras para combinar as palavras em frases; o pragmático, que se refere ao uso comunicativo da linguagem num contexto social; o semântico, que se diz à compreensão dos conceitos e seu significado (SCHIRMER et. al, 2004).

A linguagem se dá por meio de etapas, conhecidas através da literatura por Marcos do Desenvolvimento. Através desses marcos é possível observar parâmetros da evolução da comunicação durante a infância (WILLIAMS, DENUCCI, 2021). O período de 3 a 4 anos de idade é uma fase crucial na aquisição da linguagem, em que as crianças estão desenvolvendo habilidades cada vez mais complexas na comunicação verbal. Durante essa etapa, as crianças geralmente expandem seu vocabulário, aumentam a compreensão de regras gramaticais e refinam sua capacidade de expressão oral. É nesse período que muitas crianças começam a formar frases mais elaboradas, contar histórias simples e participar de conversas com maior fluência. Além disso, as crianças nessa faixa etária estão cada vez mais conscientes dos sons da fala e começam a mostrar uma maior precisão na pronúncia das palavras (PRATES, L. P. C. S. et al, 2011).

No final do ano de 2019, em Wuhan, na China, foram descobertos casos atípicos de pneumonia causada por um novo coronavírus, reconhecido como síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2), responsável pela doença do novo Coronavírus 2019 (COVID 19). O vírus, desde então, disseminou-se rapidamente alcançando dimensões globais, sendo esse surto declarado pela Organização Mundial

da Saúde (OMS) como uma pandemia em 11 de março de 2020 (ALONSO-LANA, S. *et al*, 2020)

A pandemia impôs à população mundial mudança de inúmeros hábitos tais como o uso de máscaras, isolamento social, afastamento das escolas (MAGEE, M. *et al*, 2020). Apesar das medidas adotadas terem auxiliado no atraso da disseminação do vírus, foi possível observar o impacto negativo quanto ao déficit social vivenciado nesse período. Além disso, as crianças mudaram muitos hábitos: aumento da exposição às telas (DA CUNHA, *et al*, 2021), diminuição da convivência com seus pares e afastamento temporário das escolas (ROCHA, 2021).

A leitura orofacial é de extrema necessidade durante o processo de desenvolvimento de linguagem. É por meio dela que a criança percebe pistas visuais para compreensão da fala, atenção para expressões faciais, reconhecimento de pistas gestuais, atenção para pistas ambientais, entre outros (DELL'ARINGA', A. *et al*, 2007). O uso de máscaras durante a pandemia dificultou a percepção visual que as crianças tinham dos falantes, isso pela diminuição da leitura labial causada pela mesma (MAGEE, M. *et al*, 2020).

Em uma pesquisa publicada em 2019, o cientista Michel Desmurget afirmou que, em média diária, crianças de 2 a 4 anos ficam expostas às telas por pelo menos 3 horas. Ainda em sua pesquisa, afirma que essa exposição é extremamente prejudicial, principalmente quando se tratando de crianças em fase do desenvolvimento, pois, segundo ele, as telas interferem no sono, prejudicam o desenvolvimento do cérebro, danificam a saúde, favorecem a obesidade, dentre outros fatores que interferem no desenvolvimento eficaz dessas crianças (DESCMURGET, M., 2021).

Em 08 de agosto de 2021, a Folha de São Paulo publicou uma reportagem discutindo sobre relatos de fonoaudiólogos que observaram uma maior demanda quanto às queixas de atraso no desenvolvimento de linguagem das crianças durante a pandemia (DAMASCENO 2021).

Um estudo realizado por Chiesa (2021), com o objetivo de revisar sistematicamente evidências publicadas em revisões sistemáticas sobre o impacto na saúde de ficar em casa, distanciamento social e medidas de bloqueio, observaram que a quarentena trouxe, para as crianças, um maior número de casos de ansiedade, estresse e depressão. Esses resultados impactam diretamente no desenvolvimento infantil.

Diante destes cenários surgem inúmeras dúvidas e questionamentos. Teria a pandemia impactado no desenvolvimento da linguagem e fala das crianças ao redor do mundo? Seria possível estabelecer alguma relação entre o tempo de exposição às telas e o desenvolvimento de linguagem e fala? O isolamento social, a suspensão das aulas e atividades acadêmicas, bem como a pouca convivência com os pares influenciou no desempenho da fala das crianças? Houve mudança na qualidade dos estímulos recebidos por nossas crianças?

A partir desses questionamentos, a presente pesquisa teve como objetivo observar o desempenho fonológico e do vocabulário de crianças de 03 anos e 11 meses a 04 anos e 11 meses de um CMEI em Goiânia.

JUSTIFICATIVA

O presente estudo busca identificar se a pandemia trouxe consequências na vida das crianças que vivenciaram restrições do convívio social, tendo como objetivo verificar a prevalência de alterações no desenvolvimento da linguagem destas crianças, especificamente no desempenho fonológico e do vocabulário, na faixa etária de 3 anos e 11 meses a 4 anos e 11 meses, e evidenciar o que é esperado no desenvolvimento de linguagem nesta faixa etária.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL:

- Avaliar o desempenho fonológico e do vocabulário de crianças de 03 a 04 anos de idade.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Avaliar o desempenho fonológico e vocabulário de crianças da educação infantil;
- Identificar e classificar alterações fonológicas
- Levantar o inventário de vocabulário
- Relacionar o desempenho fonológico e vocabulário com o impacto das condições impostas pela Pandemia do COVID 19;

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa quantiquantitativa, observacional, analítica, não interventiva, transversal, com crianças de 03 anos e 11 meses a 04 anos e 11 meses de idade, alunas do Centro Municipal de Educação Infantil Alto da Glória localizado em Goiânia-GO. A amostra foi de 30 participantes.

Foram incluídas na pesquisa crianças com idade descrita, de ambos os sexos, matriculadas na instituição de ensino. Foram excluídas crianças com qualquer diagnóstico de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor (autismo, deficiência intelectual, auditiva, visual, motora, síndromes, entre outras) ou qualquer outro diagnóstico que poderia indicar atraso no desenvolvimento de linguagem; crianças que não tiverem a autorização do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinada pelos pais; crianças que negarem assinar o Termo Assentimento Livre e Esclarecido (TALE).

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética de Pesquisa da PUC Goiás, seguindo a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e suas normas. Número do Parecer: 6.012.285, em 20 de Abril de 2023.

Para avaliação das crianças foi utilizado o Teste Infantil de Nomeação, Criado em 2012 pelos autores Alessandra G. Seabra, Bruna T. Trevisan e Fernando C. Capovilla que tem como objetivo avaliar linguagem expressiva e o acesso à memória de longo prazo, permitindo verificar se a habilidade linguística do indivíduo está ocorrendo conforme o que seria esperado para a sua idade. Seu público alvo são crianças de 3 á 14 anos de idade. O teste possui 60 figuras sendo um ponto para cada figura nomeada correta. O teste foi escolhido, devido a sua facilidade de aplicação, o que seria mais ideal, levando-se em consideração o tempo das pesquisadoras (SEABRA, A. G. *et al*, 2012).

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

A pandemia trouxe inúmeras mudanças, dentre elas o afastamento das escolas (MAGEE, M. *et al*, 2020). O ambiente escolar, segundo pesquisadores, pode contribuir para a estimulação do desenvolvimento (HORST, J. *et al*, 2019; ALVES, J. M. M. *et al*, 2017). Del Prette (2005) destaca que o aprendizado das habilidades ocorre como consequência da interação, tendo assim um melhor desenvolvimento cognitivo e da linguagem oral. Esses estudos corroboram com os resultados da presente pesquisa, tendo em vista que as crianças avaliadas estavam em fase de desenvolvimento de linguagem durante o período da pandemia.

Considerando-se que o processo de aquisição de linguagem e fala acontece de forma muito intensa na primeira infância (até os seis anos de idades) os pesquisadores priorizaram essa faixa etária no proposito de averiguar possíveis alterações neste grupo.

Essa pesquisa foi realizada no CMEI Alto da Glória, localizada na região sul da cidade de Goiânia, capital de Goiás. Foram aplicados 38 protocolos Teste Infantil de Nomeação (TIN) (SEABRA, A. G. *et al*, 2012), sendo desses, 8 descartados da pesquisa devido á idade não se encaixar nos critérios de inclusão. Após aplicação do TIN, tivemos no total uma amostra de 30 crianças.

Quanto aos dados sociodemográficos (figura 1), catorze (46%,6) crianças do sexo masculino e dezesseis (53,3%) do sexo feminino, tendo onze (36,6%) com idade de 3 anos e 11 meses a 4 anos e 5 meses, e dezenove (63,3%) com idade de 4 anos e 6 meses a 4 anos e 11 meses (figura 2).

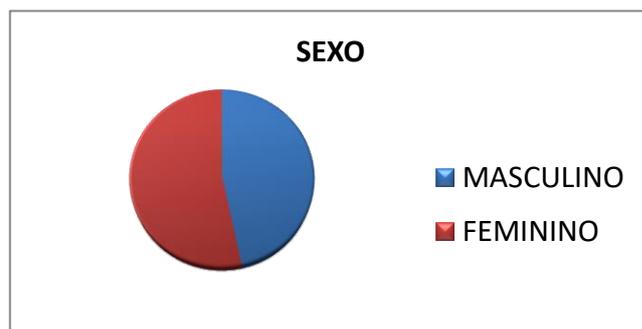


Figura 1

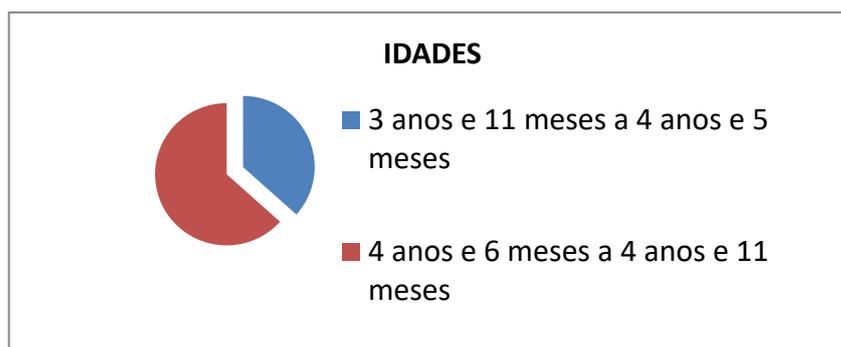


Figura 2

Em relação aos resultados brutos do teste (figura 3), quando analisados de forma isolada, individualmente, sem comparar umas com as outras, apenas uma (3,3%) criança recebeu *score* muito abaixo da média, sendo essa do sexo masculino; três (10%) apresentaram *score* dentro da média, sendo uma do sexo masculino e duas do sexo feminino; somente uma criança (3,3%) com média alta, sendo do sexo masculino; vinte e cinco (83,3%) com média muito alta, sendo treze (43,3%) do sexo masculino e doze (40%) do sexo feminino. Observa-se portanto que tais crianças, a partir dos parâmetros estabelecidos pelo teste, apresentam boa capacidade para nomeação, sem grandes interferências. Neste grupo específico não parece haver relação entre o sexo das crianças e os seus desempenhos para nomeação, esses resultados corroboram com o próprio teste, do qual foi realizada uma pesquisa para verificar se o sexo poderia influenciar nos resultados, mas não houve diferença estatisticamente significante (SEABRA, A. G. *et al*, 2012).

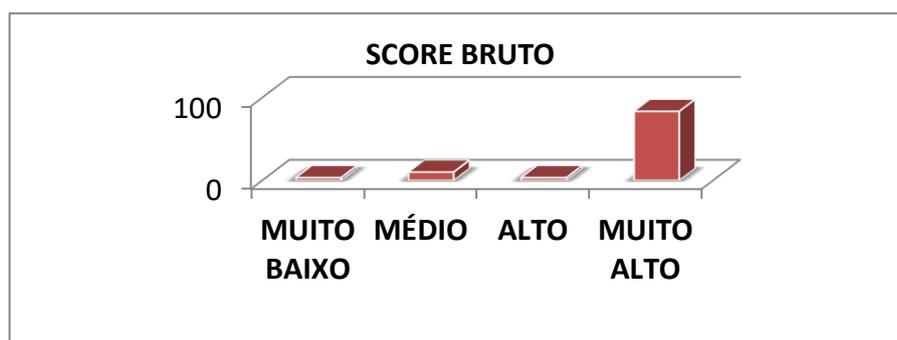


Figura 3

Quando comparado os desempenhos isolados com os desempenhos do grupo análise entre pares avaliados, os escores de desempenho mudam: seis (20%) crianças apresentaram score muito abaixo da média, onze (36,6%) abaixo da média e treze (43,3%) na média (figura 4).



Figura 4

Com o avanço da idade cronológica e conseqüentemente do desenvolvimento, as crianças vão aumentando suas habilidades fonéticas, dominando suas habilidades para produção dos fonemas mais básicos e adquirindo a capacidade de articular sons mais complexos (DE QUADROS, R. *et al.*, 2008). Pesquisas apontam que dentre as alterações de fala/linguagem na infância o distúrbio ou desvio fonológico é caracterizado como um dos mais frequentes (INDRUSIAK, C. S. ROCKENBACH, S. P., 2012; PRATES, L. P. C. S.; MARTINS, V. O. 2011; LIMA, I. L. B. *et al.* 2011).

Os processos fonológicos mais frequentes na fala das crianças pesquisadas foram: redução de sílaba (59,46%), harmonia consonantal (37,84%) e simplificação de líquidas (54,05%). Esses resultados obtidos (figura 5) mostram que há uma divergência entre o esperado para idade cronológica e níveis de desempenho linguístico observado. Wertzner (1992) descreve que os processos redução de sílaba e harmonia consonantal deveriam ser eliminados até 2 anos e 6 meses, e simplificação de líquidas até 3 anos e 6 meses. Tais dados corroboram com uma pesquisa de ROSAL (2013), realizada na cidade do Recife, onde os principais processos fonológicos encontrados foram simplificação de encontro consonantal, simplificação de líquida, simplificação de consoante final e redução de sílaba. Vale enfatizar que a amostra utilizada na pesquisa daquela cidade foi realizada com crianças de escola pública e privada, enquanto a presente pesquisa foi composta por crianças da rede pública.

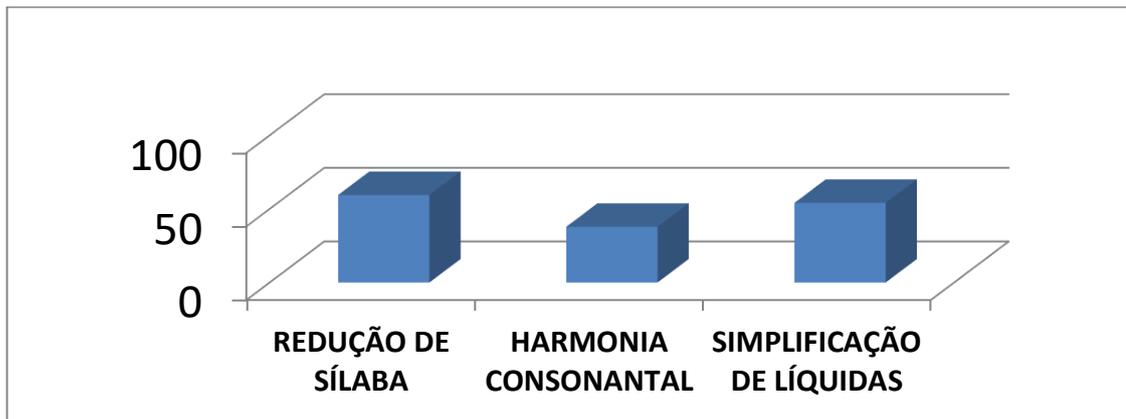


Figura 5

Segundo Vygotsky (1989), a falta de convivência e trocas de experiências afetam na aquisição de linguagem, pois a relação com os pares é fundamental para essa aquisição, isso implica nos resultados obtidos, pois possivelmente as crianças tiveram uma privação maior dessa interação devido ao isolamento na pandemia do COVID-19 (MAGEE, M. *et al*, 2020).

Outro fator que pode ser associado à presença desses processos fonológicos, é o uso prolongado de máscaras. Segundo a revista *The Hearing Review* (2020), as máscaras atuam como um filtro acústico, diminuindo a intensidade da fala em até 12 dB (Decibéis), causando distorções na nossa voz. Em um de seus estudos, MAGEE (2020) expõe a importância da leitura labial para o processo de aquisição de linguagem, pois as pistas visuais desempenham um papel fundamental na percepção e compreensão da fala, uma vez que os movimentos labiais e as expressões faciais ajudam a diferenciar os sons e as palavras. O uso de máscaras durante a pandemia pode ter dificultado a leitura facial, prejudicando a aquisição da forma esperada.

O último fator elencado faz referência ao aumento de exposição às telas, tanto no ambiente doméstico, como para em atividades acadêmicas e recreativas. De acordo com a pesquisa de STEFENON (2021) muitos pais tiveram que trabalhar em *home office* e passaram a aumentar o tempo de exposição dos filhos às telas de forma alternativa para conseguirem se dedicarem ao trabalho de forma remota.

Quanto aos resultados individuais de nomeação por figura, das 30 crianças avaliadas três (8,1%) acertaram a figura compasso, cinco (13,51%) acertaram a figura agulha, cinco (13,51%) acertaram a figura abridor, seis (16,22%) acertaram a figura sanfona, sete (18,92%) acertaram a figura grampeador, sete (18,92%) acertaram a figura clipe e sete (18,92%) acertaram a figura funil (figura 6).

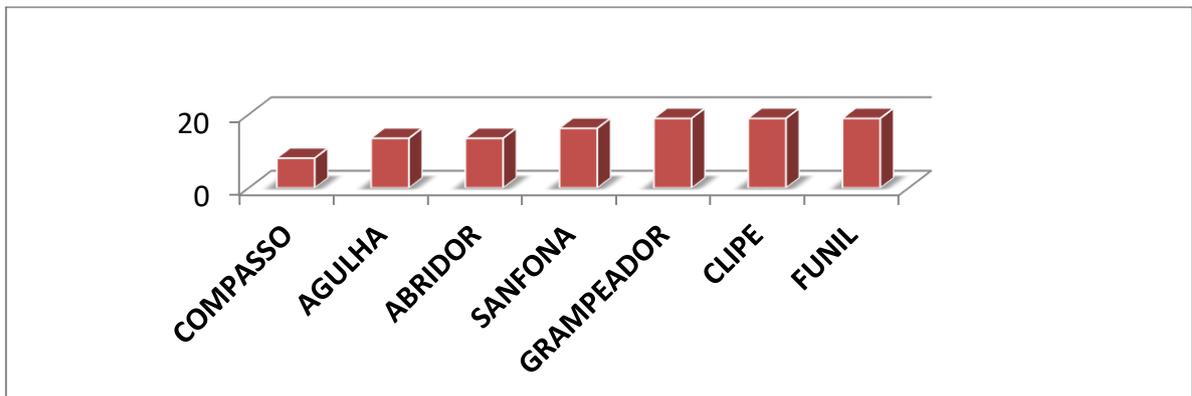


Figura 6

As imagens selecionadas para o TIN foram criadas e desenvolvidas em 2001 por uma especialista em artes plásticas (CAPOVILLA, A. G. S., & RAFAEL, V. H. 2001). Entretanto, ao analisar as figuras do teste, é possível observar que algumas figuras não são muito nítidas (Figura 7), dificultando o processo de visualização e consequentemente da nomeação.

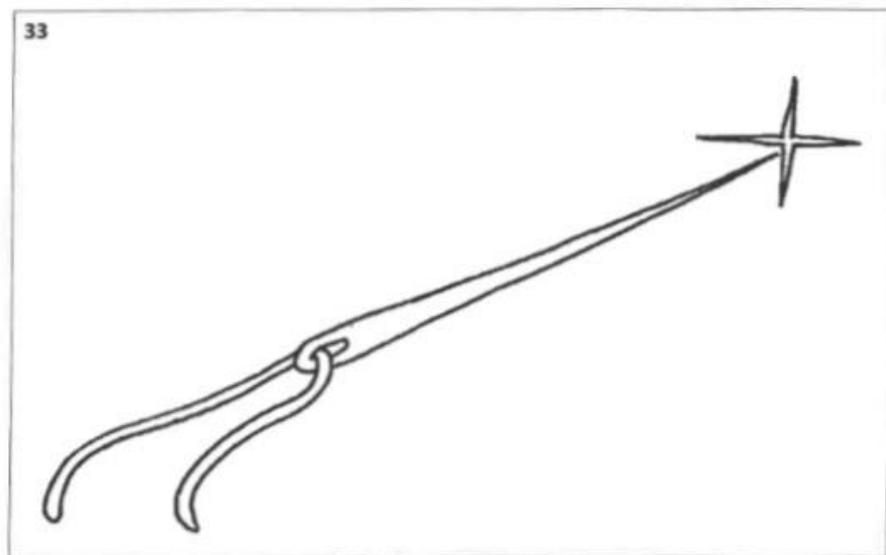


Figura 7. Fonte: Capovilla, A. G. S., & Rafael, V. H. (2001). Agulha.

Outro ponto a se observar é que o TIN foi desenvolvido em uma região do Brasil que possui realidade muito distinta, tais como, clima, características geográficas, hábitos e costumes, do local onde foi aplicado. Isso nos faz pensar na importância de considerar as condições da população avaliada, bem como do seu entorno. Esse fator pode interferir quanto aos resultados do TIN, tendo em vista que a decodificação de sons e símbolos depende da complexa interação entre fatores individuais e ambientais (HORST, J. *et al*, 2019).

Apesar da ausência de nomeação ao apresentar algumas figuras, esse fator não impactou diretamente quanto ao vocabulário. Ao apresentar a figura Castor, alguns sujeitos se referiram a animais semelhantes à figura, o que segundo as regras do TIN, pode ser considerada como pontuação (SEABRA, A. G. *et al*, 2012).

Diante do exposto, emergem as seguintes discussões: até que ponto a pandemia foi prejudicial ao desenvolvimento da linguagem? Até qual instância a falta de modelo visual prejudica a aquisição da linguagem? Como o uso de telas interfere nesses processos? Os protocolos utilizados são os mais eficientes para uma análise fidedigna? Novos parâmetros precisam ser estabelecidos diante de tais processos?

CONCLUSÃO:

Os resultados desta pesquisa indicam que a pandemia do COVID-19 e as medidas adotadas, como o uso de máscaras e o aumento do tempo de exposição às telas, podem ter interferido quanto ao desempenho fonológico e do vocabulário das crianças.

Foi possível observar que algumas crianças apresentaram habilidades de nomeação acima da média esperada, enquanto outras apresentaram atrasos significativos no desenvolvimento do vocabulário. Esses achados sugerem que a pandemia e as medidas adotadas como a falta de interação com os pares e a dificuldade de leitura facial devido ao uso de máscaras, podem ter contribuído para esses resultados. Além disso, o aumento do tempo de exposição às telas também pode ter influenciado negativamente no desenvolvimento de fala e linguagem.

Salienta-se que o protocolo utilizado possui imagens que não fazem parte do cotidiano das crianças avaliadas, o que pode interferir nos resultados esperados pelo teste. Uma atualização do protocolo TIN, com imagens mais contextualizadas e relevantes para as crianças avaliadas nesse contexto, seria essencial para obter resultados mais precisos e abrangentes no futuro.

É importante ressaltar a relevância de identificar e intervir precocemente, pois isso proporciona às crianças um prognóstico mais positivo, permitindo um acompanhamento abrangente de seu desenvolvimento e oferecendo orientações às suas famílias.

Dessa maneira, faz-se necessária a continuidade de estudos adicionais para obter uma compreensão mais aprofundada do possível impacto da pandemia no desenvolvimento da linguagem e fala na infância.

1. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALONSO-LANA, S. *et al. Cognitive and Neuropsychiatric Manifestations of COVID-19 and Effects on Elderly Individuals With Dementia. Frontiers In Aging Neuroscience*, Madri, Espanha, v. 12, p. 338-369, 26 out. 2020.
2. ALVES, J. M. M. *et al. Association between language development and school environment in children of early childhood education. Distúrb. Comun*, v. 29, n. 2, p. 342-53, 2017.

3. ALVES, J. M. M., *et al.* *Association between language development and school environment in children of early childhood education.* *Distúrbios da Comunicação Humana*, v. 29, n. 2, p. 342-353, 2017.
4. CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D. *Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da Língua de Sinais Brasileira. Volume I: Sinais de A a L. 2ª edição.* São Paulo: Edusp, 2001.
5. CHIESA, Valentina *et al.* "COVID-19 pandemic: health impact of staying at home, social distancing and 'lockdown' measures-a systematic review of systematic reviews." *Journal of Public Health*, Oxford, Inglaterra, vol. 43,3 (2021).
6. DA CUNHA, Danielle Braz Amarílio *et al.* O impacto da pandemia de Covid-19 na saúde mental e física de crianças e adolescentes: uma revisão narrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 13, n. 7.
7. DEL PRETTE, Zilda Aparecida Pereira, *et al.*; Contribuições do referencial das habilidades sociais para uma abordagem sistêmica na compreensão do processo de ensino-aprendizagem. *Interações*, v. 10, n. 20, 2005.
8. DELL'ARINGA, Ana Helena Bannwart, *et al.*; A importância da leitura orofacial no processo de adaptação de AASI. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, v. 73, 2007.
9. DESMURGET, Michel. *A fábrica de cretinos digitais: Por que, pela 1ª vez, filhos têm QI inferior ao dos pais.* Vestígio Editora, 2021.
10. FERRANTE, Carla, *et al.*; Aquisição fonológica de crianças de classe socioeconômica alta. *Revista CEFAC*, v. 10, p. 452-460, 2008.
11. HORST, J. *et al.* *International Handbook of Language Acquisition.* Routledge, 2019.
12. INDRUSIAK, C. S.; ROCKENBACH, S. P. Prevalência de desvio fonológico em crianças de 4 a 6 anos de escolas municipais de educação infantil de Canoas RS. *Revista CEFAC*, v. 14, p. 943-951, 2012.
13. INDRUSIAK, Camila dos Santos; ROCKENBACH, Sheila Petry. Prevalência de desvio fonológico em crianças de 4 a 6 anos de escolas municipais de educação infantil de Canoas RS. *Revista CEFAC*, v. 14, p. 943-951, 2012.
14. Isolamento na pandemia deixa crianças com atraso de fala. *Folha de São Paulo*, 2021. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2021/08/isolamento-na-pandemia-deixa-criancas-com-atraso-de-fala.shtml>. Acesso em: 05 de outubro de 2022.
15. LIMA, I. L. B. *et al.* *Atualidades em Linguagem e Fala.* UNIESP: Editora, 2022.
16. MAGEE, M. *et al.* Effects of face masks on acoustic analysis and speech perception: implications for peri-pandemic protocols. *The Journal Of The Acoustical Society Of America*, [S.L.], v. 148, n. 6, p. 3562-3568, dez. 2020. Acoustical Society of America (ASA).
17. PRATES, L. P. C. S. *et al.* Distúrbios da fala e da linguagem na infância. *Revista Médica de Minas Gerais, Minas Gerais*, v. 21, n. 4 Supl 1, p. S54-S60, 2011.
18. PRATES, L. P. C. S.; MARTINS, Vanessa de Oliveira. Distúrbios da fala e da linguagem na infância. *Revista Médica de Minas Gerais*, v. 21, n. 4 Supl 1, p. S54-S60, 2011.
19. ROCHA, Paulo Marcos Brasil. A pandemia de Covid-19 e suas possíveis consequências para o desenvolvimento e atraso da linguagem e da fala em crianças: uma questão urgente. *Audiology-Communication Research*, v. 26, 2021.

20. SCHIRMER, Carolina R. *et al.* Distúrbios da aquisição da linguagem e da aprendizagem. *Jornal de Pediatria* [online]. 2004, v. 80, n. 2 suppl [Acessado 29 Novembro 2022], pp. 95-103.
21. SEABRA, A. G. *et al.*; Avaliação neuropsicológica cognitiva: linguagem oral. Vol. 2. (pp. 54-86). São Paulo: Memnon, 2012.
22. SILVA, Mariane Lopes da *et al.* Relação entre gênero e desempenho neuropsicomotor de crianças em Belém, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 23,p.2721-2730,2018.
23. STEFENON, E. Aumento do tempo de exposição dos filhos às telas é alternativa para pais em trabalho remoto. *Jornal da Universidade*, 28 fev. 2021. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/jornal/aumento-do-tempo-deexposicao-dos-filhos-as-telas-e-alternativa-para-pais-em-trabalho-remoto>. Acesso em: 01 jun. 2023.
24. TEN HULZEN, Richard D.; FABRY, David A. Impact of hearing loss and universal face masking in the COVID-19 era. In: *Mayo Clinic Proceedings*. Elsevier, 2020. p. 2069-2072.
25. VIEIRA, L. L. M.; RODRIGUES, L. B. L.; SILVA, J. J. C. da; ANDRADE, K. C. L. de. The use of face masks by hearing aid users during the COVID-19 pandemic: what are their effects on communication?. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 16, p. e240111638044, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i16.38044.
26. VYGOTSKY, L. S., *et al.*; *Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem*. São Paulo, Ícone, 1989.
27. WERTZNER, Haydée Fiszbein. *Articulação: aquisição do sistema fonológico dos três aos sete anos*. 1992. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
28. WILLIAMS, Elizabeth Matilda Oliveira, DENUCCI, Moniki Aguiar Mozzer. *Marcos do Desenvolvimento da Linguagem de 0 a 6 anos nos Aspectos Fonológico, Semântico, Morfossintático e Pragmático*. Encontrografia. Campo dos Goytacazes: Encontrografia Editora, 2021.
29. Zorzi, Jaime. Aspectos básicos para compreensão, diagnóstico e prevenção dos distúrbios de linguagem na infância. *Rev CEFAC*. 2000; 2(1):11-5.