

ASPECTOS DA LINGUAGEM EM PESSOAS COM SÍNDROME DE DOWN

ASPECTS OF LANGUAGE IN PEOPLE WITH DOWN SYNDROME

Edna Pereira Mazoro¹ (Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-4071-8344>); Claicy Isabel Costa Attilio¹ (Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-4395-2120>); Emille Emanuele dos Reis Lopes¹ (Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-1378-314X>); Evilin Jordany da Costa¹ (Orcid: <https://orcid.org/0009-0000-1519-423X>); Samile Cardozo do Nascimento¹ (Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-4419-7082>); Sthefane Sabrina Bezerra Azevedo¹ (Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-4134-0298>); Isabela Lemos Botelho Pimentel¹ (Orcid: <https://orcid.org/0009-0004-6107-4983>); Francisca Laura Ferreira de Sousa Alves² (Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3078-1752>).

¹ Acadêmico do Curso de Fonoaudiologia. Universidade CEUMA. São Luís, Maranhão, Brasil.

² Docente do Curso de Fonoaudiologia. Universidade CEUMA. São Luís, Maranhão, Brasil.

RESUMO

Introdução: A Síndrome de Down (SD) é uma alteração de cunho orgânico genética que ocorre no par de cromossomo 21, a SD é a causa genética mais comum de déficit intelectual. A pessoa com Síndrome de Down tem uma alteração genética no 21º cromossomo, o que resulta em diversas alterações fonoaudiológicas, principalmente aquelas relacionadas à aquisição de linguagem. **Objetivo:** Identificar os achados linguísticos em pessoas com Síndrome de Down. **Método:** Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, que ocorreu por intermédio de um levantamento bibliográfico em periódicos nacionais e internacionais referentes ao assunto, através do acesso à base de dados Medline, Lilacs, Scielo e Google Acadêmico, utilizando as palavras-chave “Síndrome de Down”; “Linguagem Infantil”; “Fonoaudiologia”. Foram considerados os estudos disponíveis na íntegra, publicados em português entre 2020 e 2023. Excluíram-se os artigos que não se correlacionavam com o tema da revisão sistemática, aqueles com falta de clareza e objetivos, artigos incompletos, repetidos e que não apresentavam a publicação disponível. **Resultados:** A amostra final resultou em 8 artigos que responderam à pergunta norteadora e demonstraram evidências das alterações fonoaudiológicas em pessoas com SD como atraso no desenvolvimento no sistema fonológico, dificuldade na articulação das palavras, disfunção motora, imaturidade cognitiva, entre outros. **Conclusão:** Diante de tais resultados, a importância de estudos como estes possibilita a identificação dos achados fonoaudiológicos na Síndrome de Down.

Palavras-chave: Síndrome de Down. Linguagem Infantil. Fonoaudiologia.

ABSTRACT

Introduction: Down Syndrome (DS) is a genetic alteration that occurs in the pair of 21st chromosomes. It is the most common genetic cause of intellectual disability. Individuals with Down Syndrome have a genetic alteration in the 21st chromosomes, which leads to various speech-language changes, particularly

Autor correspondente:
Francisca Laura Ferreira de Sousa Alves
E-mail: sousaflaura@gmail.com
Fonte de financiamento:
Não se aplica
Parecer CEP:
Não se aplica
Procedência:
Não encomendado
Avaliação por pares:
Interna
Recebido em: 10/08/2024
Aprovado em: 11/10/2024

Como citar: Mazoro EP, Attilio CIC, Lopes EER, Costa EJ, Nascimento SC, Azevedo SSB, Pimentel ILB, Alves FLFS. Aspectos da linguagem em pessoas com Síndrome de Down. RIB, 2024; ed(vol.14): doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14422211>

Rev. Investig, Bioméd. São Luís, 2024 Jan-Jun, n.01(vol.14): 31-43



those related to language acquisition. Objective: To identify linguistic findings in individuals with Down Syndrome. Method: This is a systematic literature review conducted through a bibliographic survey in national and international journals related to the subject, accessing databases such as Medline, Lilacs, Scielo, and Google Scholar, using the keywords “Down Syndrome,” “Child Language,” and “Speech-Language Pathology.” Only studies available in full text, published in Portuguese between 2020 and 2023, were considered. Articles that did not correlate with the topic of the systematic review, those lacking clarity or clear objectives, incomplete articles, duplicates, and those without available publications were excluded. Results: The final sample consisted of 8 articles that addressed the guiding question and provided evidence of speech-language alterations in individuals with DS, such as delays in the development of the phonological system, difficulties in word articulation, motor dysfunction, cognitive immaturity, among others. Conclusion: Given these results, the importance of studies like this enables the identification of speech-language findings in Down Syndrome.

Keywords: Down Syndrome. Child Language. Speech-Language Pathology.

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Down foi descrita pela primeira vez em 1862 pelo médico britânico John Langdon Down. Ele identificou as características associadas a essa condição, que mais tarde se tornou conhecida como Síndrome de Down em homenagem a ele. A união do termo Síndrome de Down designa a “Síndrome” como um conjunto de sinais e sintomas e “Down” em decorrência do sobrenome do médico pesquisador, e refere-se a uma condição genética causada pela presença de uma terceira cópia do 21º cromossomo, afetando cerca de 1 em cada 700 nascimentos no mundo. Este distúrbio genético está associado a diversas características físicas, cognitivas e comportamentais, influenciando, de maneira significativa, o desenvolvimento da linguagem e da comunicação¹.

A linguagem, como ferramenta essencial para a interação social e o aprendizado, desempenha um papel fundamental na vida das pessoas com SD, permitindo que elas se expressem, construam relacionamentos e participem ativamente da sociedade. A SD é a causa genética mais comum de deficiência intelectual, e as alterações das habilidades cognitivas são consideradas uma consequência primária, e aparecem como resultado de anormalidades estruturais e funcionais do sistema nervoso central².

Estudos demonstram que as alterações linguísticas em indivíduos com SD podem variar amplamente, refletindo a complexidade dessa condição. Entre as dificuldades mais comuns, encontram-se a aquisição da linguagem, a articulação, a fluência e a compreensão. Essas dificuldades podem ser atribuídas a fatores biológicos, como o tônus muscular reduzido, que impacta a produção da fala, e a deficiência cognitiva que frequentemente acompanha a síndrome. Além disso, as interações sociais e o

ambiente familiar têm um papel crucial no desenvolvimento linguístico, podendo tanto facilitar quanto dificultar o aprendizado³.

As intervenções fonoaudiológicas têm se mostrado eficazes na promoção das habilidades de comunicação em pessoas com a síndrome. Por meio de abordagens personalizadas, é possível estimular a aquisição de linguagem, melhorar a articulação e aumentar a confiança na comunicação. No entanto, é importante que esses esforços sejam complementados por uma conscientização social e uma abordagem inclusiva que valorize as capacidades individuais e promova a interação com a comunidade⁴.

O desenvolvimento cognitivo e o de linguagem na criança com SD ocorrem como nas crianças com Desenvolvimento Típico (DT), porém mais lento e atrasado. O espaço de tempo entre a compreensão inicial das palavras durante o desenvolvimento semântico-lexical e a produção oral na criança com SD é maior quando comparado ao da criança com DT, seu vocabulário não se expande tão rapidamente, e a tendência da criança com SD é produzir frases simples com a omissão de artigos, preposições e pronomes⁵.

Dessa forma, um trabalho fonoaudiológico adequado para o desenvolvimento da linguagem poderia diminuir prejuízos posteriores fossem diminuídos, contribuindo para o desenvolvimento global, dando-lhes uma melhor qualidade de vida. Isso aumenta sua interação com a sociedade, estimula sua aprendizagem, proporcionar independência, bem como um melhor desempenho social⁶.

Este artigo tem como objetivo realizar uma revisão sistemática das alterações na linguagem em indivíduos com Síndrome de Down, buscando identificar e sintetizar as evidências existentes sobre as características linguísticas, os fatores que influenciam seu desenvolvimento e as intervenções mais eficazes. Portanto, caracterizar os aspectos fonoarticulatórios da pessoa com Síndrome de Down, pode proporcionar uma melhor compreensão das alterações abordadas na reabilitação em suas diversas modalidades e contribuir na evolução terapêutica.

MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, fundamentada de acordo com as etapas metodológicas propostas pelo Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). A referida diretriz descreve as quatro fases (identificação, triagem, elegibilidade, seleção final) a percorrer para realização da busca e seleção de manuscritos.

O delineamento da revisão teve o formato PECO Question: População (P); Exposição (E); Comparação (C) e Desfechos (= Outcomes – O), conforme apresentado no quadro 1.

Para a pesquisa foram selecionados artigos e dissertações compreendidos entre os anos de 2020 a 2023 em língua portuguesa que abordassem os achados linguísticos em pessoas com Síndrome de Down e que se encaixassem nos critérios de inclusão deste estudo.

A pergunta norteadora na busca de artigos foi: “Quais os achados linguísticos em pessoas com Síndrome de Down?”

A busca pelos artigos iniciou-se no período de agosto a setembro de 2023, e as bases de dados escolhidas foram: Google Acadêmico, Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Os critérios utilizados para a seleção e admissão dos artigos foram: leitura do título e resumo, e acesso completo em formato portátil do documento.

A string de busca utilizou as seguintes combinações de descritores em ciências da saúde (DeCs): “Síndrome de Down”; “Linguagem Infantil”; “Fonoaudiologia”. Todas as combinações dos descritores foram utilizadas nas bases de dados citadas anteriormente.

Foram adotados os seguintes critérios de inclusão: estudos disponíveis na íntegra, artigos em português, publicados no período de 2020 a 2023, cujo conteúdo principal abordado era a Síndrome de Down.

Excluindo-se aqueles que não se correlacionavam com o tema proposto pela revisão sistemática, sem clareza e objetivos, artigos incompletos e repetidos e que não apresentavam a publicação disponível.

As pesquisas foram selecionadas de acordo com os critérios propostos inicialmente e posteriormente foi realizada a leitura de seus resumos. Os artigos selecionados para compor a amostra do estudo foram analisados segundo os itens: autor, ano, título, objetivo do estudo e conclusões dos artigos.

Quadro 1: PECO: População, Exposição, Comparação e Desfecho.

População/problema	Exposição	Comparação	Desfecho
Indivíduos com síndrome de Down.	Alterações linguísticas	Indivíduos com síndrome de Down que não recebem intervenções específicas.	Achados linguísticos e fonoaudiológicos em pessoas com SD.

Fonte: Autoras do estudo, 2023.

RESULTADOS

Os estudos encontrados foram selecionados a partir de uma leitura criteriosa, considerando os artigos através da leitura do título, resumo da íntegra do artigo, que contemplavam os critérios de inclusão para a proposta da pesquisa.

Dos estudos selecionados, 25 publicações estavam relacionadas ao assunto, sendo selecionadas pelo título. A análise foi realizada atendendo aos critérios de exclusão e inclusão estipulados. Estes artigos foram incluídos para a leitura dos resumos. Destes, 3 foram excluídos por não estar escrito em português ou em espanhol, pertencendo aos critérios de elegibilidade do estudo. Um total de 22 artigos foram selecionados para leitura na íntegra, compondo a pesquisa, que teve uma amostra final de 8 artigos (quadro 1).

Os dados e as características dos estudos publicados que serviram de base para o debate da temática escolhida, estão demonstrados na Tabela 2, com relação ao autor, ano da publicação, título, objetivo e conclusão da pesquisa.

Quadro 2: Publicações incluídas com relação ao autor, ano da publicação, título, objetivo e conclusão da pesquisa.

Artigo	Autor	Ano	Título	Objetivo	Conclusão
A.1	Miriam Bonadiu Pelosi Renata Mousinho Pereira da Silva Gladis dos Santos Nathalya Herzer Reis	2020	Atividades lúdicas para o desenvolvimento da linguagem oral escrita para crianças e adolescentes com síndrome de Down	Avaliar as habilidades comunicativas de uma adolescente com síndrome de down, a qual nunca realizou acompanhamento fonológico	Conclui - se que pacientes com Síndrome de Down possui um índice significativo de limitações pelas alterações que podem possuir em si, essas limitações dentro de um cronograma de métodos e acompanhamento adequados e específicos à comunicação de adolescentes e crianças com SD pode desenvolver-se

					significativamente e.
A.2	Marcelle Erilis Bahniuk Mirella Santos Koerich Juliana Câmara Bastos	2022	Processos fonológicos em crianças portadoras de Síndrome de Down	Identificar quais processos se encontram presentes na fala das crianças portadoras de Síndrome de Down, a fim de efetuar uma comparação com os processos mais encontrados na fala das crianças ditas normais	Apresentam uma forte propensão a fazer uso dos processos fonológicos em suas falas, demonstrando que possuem as mesmas dificuldades da fala que uma criança que não possui a Síndrome de Down, mas parecem usá-las de forma inconsistente. Foi possível caracterizar ainda que essas crianças apresentam um atraso no desenvolvimento de seu sistema fonológico e que não seguem o mesmo tempo de desenvolvimento de dificuldade da fala que uma criança que não possui a Síndrome de Down.
A.3	Caetano Lilian Raquel Nascimento	2023	Habilidades comunicativas de adolescentes com Síndrome de Down sem acompanhamento fonoaudiológico:	Avaliar as habilidades comunicativas de uma adolescente com Síndrome de Down, a qual nunca realizou acompanhamento	Conclui-se que os resultados obtidos com as avaliações principalmente observam as alterações significativas na

			estudo de caso	o fonoaudiológico	comunicação por meio dos protocolos ABFW, CONFIAS, PROLEC, TDE, e protocolo informal Que resultaram em processos fonológicos, trocas no processo de designação entre os nove Campos conceituais que foram abordados E não apresentou domínio da escrita Obteve alterações em seus aspectos da linguagem Sendo eles sintaxe, fonologia, e pragmática
A.4	Lívia Fernandes Barata Anete Branco	2020	Os distúrbios fonoarticulatórios na Síndrome de Down e a intervenção precoce	Caracterizar as alterações fonoarticulatórias encontradas em indivíduos portadores da Síndrome de Down, por meio de uma revisão bibliográfica, enfocando a importância da intervenção precoce frente a tais circunstâncias.	Intervenções precoces em crianças com SD podem desempenhar um papel crucial no desenvolvimento fonoarticulatório, minimizando potenciais problemas a longo prazo.
A.5	Mariane Sousa Regis Ivonaldo Leidson Barbosa	2021	Estimulação fonoaudiológica da	Analisar as contribuições da	A estimulação precoce de

	Lima Larissa Nadjara Alves Almeida Giorvan Ânderson dos Santos Alves Isabelle Cahino Delgado		linguagem em crianças com síndrome de Down	intervenção fonoaudiológica para o desenvolvimento da linguagem em crianças com síndrome de Down (SD).	aspectos linguísticos e cognitivos é importante no desenvolvimento da criança com SD, como observado na evolução terapêutica imediate da criança após a intervenção fonoaudiológica.
A.6	Leidaira Souza Bispo	2022	A importância da estimulação da consciência fonoaudiológica no processo de alfabetização e letramento de estudantes com Síndrome de Down	Refletir sobre a importância de intervensões cognitivas em crianças e adolescentes com Síndrome de Down voltadas para a estimulação da consciência fonoaudiológica e o desenvolvimento dos processos de alfabetização e letramento	As crianças e adolescentes com SD necessitam de intervensões a serem desenvolvidas por uma equipe multidisciplinar. Nesse sentido as crianças acometidas pela síndrome precisam de acompanhament o específico para desenvolverem seus processos de aprendizagem da leitura e da escrita. Foram encontrados resultados positivos nas intervensões fonoaudiológicas proporcionadas através de jogos, brincadeiras e instrumentos

					adaptados para o público SD. Agregando variedades para não perder o interesse no momento das estimulações e com o apoio da família. Notou-se um grande avanço no desenvolvimento da alfabetização e letramento das crianças e adolescentes com SD.
A.7	Marian Oliveira Vera Pacheco Alaine Leite Gama Luana Porto Pereira	2023	Processos fonoaudiológicos na escrita da pessoa com SD: ESTUDO DE CASO	Descobrir quais as dificuldades que as crianças portadoras da Síndrome de Down apresentam no momento da Aquisição da sua língua falada e escrita	O Portador da SD, passa pelo mesmo processo de aprendizagem da língua oral e escrita, que as outras crianças, só que bem mais lento. Devido a isso, é de muita importância que se tenha um estímulo precoce bem maior do que nas pessoas típicas.
A.8	Macelle ERILISBAHNIUK Mirella Santos KOERICH Juliana Camara Basto	2020	Processos fonoaudiológicos em crianças portadoras de Síndrome de Down	Descobrir quais processos fonoaudiológicos são encontrados na fala de crianças entre 5 e 10 anos portadoras de SD, comparados a fala de crianças	Foi encontrado a ocorrência de processos fonoaudiológicos sistemática ou assistematicamente, na fala de 100% das crianças participantes,

				sem nenhuma anomalia	destacando: Processos de redução de encontro consonantal; Processos de alagamento de líquida final.
--	--	--	--	----------------------	---

Fonte: Autoras do estudo, 2023.

DISCUSSÃO

A Síndrome de Down é uma condição que pode acarretar algumas características linguísticas específicas, nas quais abrangem aspectos que se referem à fluência da fala.

Segundo Caetano⁷, as habilidades e intenções comunicativas de uma pessoa com Síndrome de Down sem acompanhamento fonoaudiológico, estão voltadas inteiramente para alterações de aspectos da linguagem, sendo as mais observadas na sintaxe, pragmática e fonologia.

No caso do aspecto pragmático que se refere ao uso social da linguagem, sua principal característica é a troca de turnos de fala mais especificamente a mudança de papéis dos interlocutores durante o período de conversação e a fonologia baseia-se no sistema referente aos sons da língua. Vale salientar que, pessoas com Síndrome de Down têm um desenvolvimento variado e possuem uma diferença significativa em relação a linguagem⁸.

As alterações linguísticas em pessoas com Síndrome de Down são uma área importante de estudo e atenção. Geralmente essas alterações estão relacionadas a diferenças na estrutura anatômica e no desenvolvimento cognitivo. Aguiar⁹ relatou que pessoas com SD exibem diversas áreas alteradas incluindo cognição, afeto, habilidades motoras, contato visual, excitabilidade, atenção, habilidades linguísticas e comportamentos sócio-comunicativos pré-verbais. Em contrapartida, Silva³ sugere que as dificuldades específicas da fala são mais severas do que as habilidades cognitivas. Paralelo a isso, Amato¹⁰, afirma que pessoas portadoras de SD têm comportamento comunicativo e preferem usar mais gestos do que vocalizações.

A comunicação do indivíduo com Síndrome de Down pode estar relacionada ao atraso global no desenvolvimento, às habilidades de pensamento e aquisição da fala que é fundamental para a capacidade de desenvolvê-la. Segundo Augusto¹¹, o desenvolvimento neuropsicomotor em crianças com Síndrome de Down (SD) quando comparado a crianças com desenvolvimento típico, demonstra defasagem significativa no quesito desempenho intelectual e físico.

É evidente principalmente pela presença de hipotonia e conseqüentemente pelo atraso dos marcos motores, ou seja, como o desenvolvimento neuropsicomotor pode ter um caráter progressivo, é esperado que a criança obtenha a capacidade de realizar funções cada vez mais complexas¹. E na aquisição da fala não é diferente, para Nogueira¹², as principais causas ou fatores relacionados ao transtorno de linguagem no indivíduo com Síndrome de Down está relacionado com o comprometimento cognitivo, dificuldade de memória de curto prazo e prejuízo na qualidade da interação criança-mãe, nesse caso, a importância da estimulação fonológica familiar no processo de alfabetização e letramento em pessoas com Síndrome de Down devem ser um aliado durante esse processo.

Segundo Ramos¹³, o primeiro dos níveis de aquisição do conhecimento fonológico que compõe a Consciência Fonológica é a consciência de rima e aliteração, a qual consiste no processo de reconhecimento de que duas ou mais palavras compartilham um mesmo grupo sonoro. Dessa forma, faz-se de extrema importância que a pessoa com Síndrome de Down tenha todas as intervenções fonoaudiológicas e sejam constantemente reavaliadas, pois ao longo das diferentes fases de desenvolvimento da vida da criança pode ser necessário um tratamento com Síndrome de Down e é importante maximizar a comunicação no ambiente doméstico, educacional e social.

A terapia fonoaudiológica é uma intervenção fundamental para crianças com Síndrome de Down, quanto mais cedo a criança receber terapia, melhor será o resultado para a criança que leva uma vida mais independente. De acordo com Lawder¹⁴, pessoas com SD apresentam dificuldades em desenvolver a linguagem, de reconhecerem as regras gramaticais, de produzirem a fala e com isso o seu vocabulário é bem reduzido.

As pessoas com SD não conseguem se expressar na mesma proporção que compreendem as coisas, essas mesmas alterações linguísticas podem acarretar outros problemas cognitivos, pois têm mais dificuldades de raciocinar, pensar e de lembrar coisas. Vários estudos comprovam que a memória auditiva das crianças com SD é curta, mas podem ser amenizadas com a comunicação através de gestos, facilitando muito a compreensão e entendimento¹⁵.

Por outro lado, sua memória visual é muito boa, com isso é possível optar em usar recursos de ensino visual, o que facilitará muito o aprendizado das informações. Santos¹⁶ relata que a linguagem é a área mais comprometida nas pessoas com SD, comparadas as outras áreas. Cita também que alguns fatores que interferem nesse processo, são problemas mecânicos da fala, sensoriais e alterações neurológicas, acrescentam ainda que aspectos fonéticos e fonológicos são citados para melhor compreensão da percepção e produção da fala.

CONCLUSÃO

A pesquisa revela que o desenvolvimento linguístico desses indivíduos costuma ser mais lento em comparação com seus pares, embora exista uma grande variabilidade nas habilidades individuais. As características da linguagem observadas incluem dificuldades em áreas como fonologia, gramática e vocabulário, mas muitos também demonstram habilidades significativas em comunicação não verbal e interações sociais.

A intervenção precoce e os programas de fonoaudiologia mostram-se fundamentais para aprimorar as habilidades linguísticas, evidenciando que estímulos adequados podem promover avanços consideráveis na comunicação. Além disso, a linguagem é um elemento essencial para a inclusão social, e o desenvolvimento das habilidades linguísticas impacta positivamente a autoestima e as relações sociais de pessoas com Síndrome de Down.

Por fim, a pesquisa destaca a necessidade de mais estudos e práticas que considerem a individualidade e as diferentes estratégias de aprendizagem, visando melhorar a comunicação e a qualidade de vida desses indivíduos. A busca por abordagens personalizadas é crucial para o avanço no apoio à linguagem e à inclusão social.

REFERÊNCIAS

1. Santos FE dos. A aquisição da linguagem por uma criança entre 4 e 5 anos com síndrome de Down: um foco sobre a compreensão humorística. São Paulo: Repositório Unesp; 2022.
2. Lima ILB, et al. Estudos em desenvolvimento da linguagem na Síndrome de Down: a atenção conjunta em foco. Minas Gerais: Cadernos de Linguística; 2021;2(4).
3. Silva SN, Ghirello-Pires CSA. Conto Infantil: Constitutivo do Processo de Aquisição da Escrita de Crianças com Síndrome de Down. ID on line. Rev Psicologia. 2019;13(45):341-55.
4. Ceccon DL, Porto JB. Brincando com os Sons: Jogos Digitais no Desenvolvimento da Linguagem de Crianças com Síndrome de Down. Braz J Dev. 2021;7(1):1718-40.
5. Ribeiro MA, Ghirello-Pires CSA. Síndrome de Down e linguagem: implicações na construção frasal. Colóquio do Museu Pedagógico. 2019;13(1):2729-34.
6. Ghirello-Pires CSA. Gênese do preconceito e implicações no funcionamento de linguagem na Síndrome de Down. São Paulo; 2023.
7. Caetano LRN do. Habilidades comunicativas de adolescente com síndrome de Down sem acompanhamento fonoaudiológico: estudo de caso. São Paulo; 2023.
8. Fidalgo SS. A linguagem da exclusão e inclusão social na escola. São Paulo: Editora Unifesp; 2021.
9. Aguiar CC, de Farias RRS. Os benefícios da intervenção fonoaudiológica em bebês com síndrome de Down. Research, Society and Development. 2021;10(1).

10. Amato CA de La Higuera, et al. Identificação precoce de déficits de linguagem: A construção de uma ferramenta digital. *Rev Ibérica Sist Tecnol Informação*. 2021;E39:627-42.
11. Augusto MRA, et al. Síndrome de Williams e suas interfaces cognitivas: fonte privilegiada de investigação na neurociência da linguagem. *ReVEL*. 2021;19:36.
12. Nogueira AL, Silva KCB da. Aquisição de linguagem a exceder a fala: gestos de bebês e função interpretativa do cuidador. *DELTA*. 2022;38.
13. Ramos R de J. Aquisição, compreensão e processamento de verbos na Síndrome de Down: Resultados de uma revisão sistemática. São Paulo; 2022.
14. Lawder R, et al. A Atuação Fonoaudiológica Na Síndrome De Down-Visão Familiar. *FAG J Health*. 2019;1(2):63-77.
15. Mattos AC, Esteves C. Linguagem infantil e saúde mental. In: *Saúde Mental Infantil: Fundamentos, Práticas e Formação*. 2021. p. 94-104.
16. Silva JR da. Sinais de desenvolvimento de linguagem em crianças com Síndrome de Down entre 17 e 48 meses. São Paulo; 2020.

Conflito de interesse

Na presenta pesquisa não há conflito de interesses.