

IURY ALMEIDA ROCHA

**OS 100 ARTIGOS MAIS CITADOS EM DISTÚRBIOS DE LINGUAGEM
EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES E A INTERFACE COM A
ODONTOLOGIA: *UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA***

**Faculdade de Odontologia
Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte
2022**

Iury Almeida Rocha

**OS 100 ARTIGOS MAIS CITADOS EM DISTÚRBIOS DE LINGUAGEM
EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES E A INTERFACE COM A
ODONTOLOGIA: *UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA***

Dissertação apresentada ao Colegiado do Programa de Pós-graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Odontologia área de concentração em Odontopediatria.

Orientadora: Prof. Dra Júnia Maria Cheib Serra-Negra

Co-orientadora: Profa. Dra. Ana Cristina Borges Oliveira

Colaborador: Prof. Dr. Paulo Antônio Martins-Júnior

Belo Horizonte
2022

Ficha Catalográfica

R672c Rocha, Iury Almeida.
2022 Os 100 artigos mais citados em distúrbios de linguagem T
em crianças e adolescentes e a interface com a Odontologia:
uma análise bibliométrica / Iury Almeida Rocha. -- 2022.

57 f. : il.

Orientadora: Júnia Maria Cheib Serra-Negra. Coorientadora: Ana
Cristina Borges Oliveira.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de Minas
Gerais, Faculdade de Odontologia.

1. Bibliometria. 2. Linguagem infantil. 3. Transtornos da
linguagem. 4. Pesquisa interdisciplinar. 5. Odontologia.
I. Serra-Negra, Júnia Maria Cheib. II. Oliveira, Ana Cristina Borges .
III. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Odontologia.
IV. Título.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA
COLEGIADO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

FOLHA DE APROVAÇÃO

OS 100 ARTIGOS MAIS CITADOS EM DISTÚRBIOS DE LINGUAGEM EM CRIANÇAS E
ADOLESCENTES E A INTERFACE COM A ODONTOLOGIA: UMA ANÁLISE
BIBLIOMÉTRICA

IURY ALMEIDA ROCHA

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em ODONTOLOGIA, como requisito para obtenção do grau de Mestre em ODONTOLOGIA, área de concentração ODONTOPEDIATRIA.

Aprovada em 19 de outubro de 2022, pela banca constituída pelos membros:

Prof(a). Júnia Maria Cheib Serra-Negra - Orientadora Faculdade de Odontologia da UFMG

Prof(a). Ana Cristina Borges de Oliveira Faculdade de Odontologia da UFMG

Prof(a). Aline Mansueto Mourão Fonoaudiologia da UFMG

Prof(a). Raquel Gonçalves Vieira de Andrade Faculdade de Odontologia da UFMG

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2022.



Documento assinado eletronicamente por Ana Cristina Borges de Oliveira, Professora do Magistério Superior, em 19/10/2022, às 10:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por Junia Maria Cheib Serra Negra, Professora do Magistério Superior, em 19/10/2022, às 10:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por Aline Mansueto Mourão, Professora do Magistério Superior, em 19/10/2022, às 10:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por Raquel Goncalves Vieira de Andrade, Professora do Magistério Superior, em 19/10/2022, às 10:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#)



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador 1781989 e o código CRC 8777A37D.

Referência:	Processo	nº	23072.223066/2022-41
SEI nº 1781989			

AGRADECIMENTOS

“(...) Não há mudança efetiva e duradoura que não seja fruto de uma construção coletiva (...)” Cristiano Alcântara

À querida professora orientadora, Júnia Serra-Negra, obrigado por tantos ensinamentos. Me introduziu no mundo da pesquisa, me dando a oportunidade de fazer durante toda a graduação, iniciação científica. Publiquei, apresentei trabalhos em congressos, simpósios, tive a oportunidade de dar a minha primeira aula e em todos esses momentos você esteve comigo. Obrigado pelos desafios que me foram proporcionados ao longo de todos esses anos. Obrigado pela paciência e disponibilidade. Obrigado por acreditar no trabalho interdisciplinar e considerar que sem parcerias fica quase que impossível caminhar.

À minha coorientadora Ana Cristina Borges, obrigado por ter aceitado esse desafio de me coorientar. Obrigado pelas contribuições e considerações realizadas ao longo dessa jornada.

Ao professor Paulo Antônio Martins-Jr, em meio aos desafios enfrentados durante a pandemia, a impossibilidade de trabalhar no tema inicial, você concordou em colaborar com essa nova proposta. Deixo aqui registrado a minha gratidão!

Aos meus amigos Herbert e Jonathan, obrigado pelos risos, pelos grupos de estudo em estatística, quanto desespero, sem vocês o percorrer dessa caminhada ficaria quase que impossível,

Aos colegas de pós-graduação e da odontopediatria, obrigado por terem sido acolhedores e sempre disponíveis ao longo dessa jornada.

Ao Professor Mauro Henrique Abreu, quanto conhecimento, ministrava um dos conteúdos talvez mais densos da nossa formação, estatística aplicada. Tornou, de forma remota, o conteúdo leve e ao mesmo tempo instigador. Quanto conhecimento, obrigado por ser inspiração para muitos!

À professora Raquel Vieira-Andrade, estive com você durante esses 2 anos de mestrado, sendo monitor da disciplina de Odontologia aplicada a Fonoaudiologia sub-coordenado por você, que honra ter trabalhado com você durante esse tempo. O meu carinho e gratidão!

À professora Andréa Motta e Erika Parlato-Oliveira, obrigado por serem o meu exemplo dentro da fonoaudiologia.

À Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, especialmente à equipe do CPGO, serei eternamente grato.

A todos que fizeram parte, de alguma forma, dessa conquista, minha eterna gratidão.

AGRADECIMENTO ESPECIAL

Agradeço a Universidade Federal de Minas Gerais e ao Programa De Pós-Graduação da Faculdade de Odontologia.

AGRADECIMENTOS AFETIVOS

“(...) Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas Graças a Deus, não sou o que era antes” (...) Marthin Luther King

Ao meu Deus, obrigado por me sustentar, sua destra fiel não me abandonou em nenhum momento.

À minha mãe, Izabel Almeida, obrigado pelas orações ao longo dessa jornada, exemplo de profissionalismo e dedicação, o caminho até aqui não seria possível sem você. Te amo!

Ao meu pai, Sebastião Rocha, obrigado por acreditar tanto em mim, o caminho até aqui não seria possível sem você. Te amo!

À minha irmã que esteve presente em cada momento, me incentivando, motivando e não permitindo que eu desanimasse durante a caminhada, foi difícil, você sabe que foi difícil, obrigado pela proteção e cuidado, te amo!

À minha Avó Zenólia, seu cuidado, carinho e orações foram o que me permitiram chegar onde estou hoje. Espero ser um dia para a comunidade científica o que você significou para a nossa família, comunidade e amigos. Te amo de forma incondicional!

Ao Felipe Vilela, que esteve comigo durante essa trajetória, auxiliando, ajudando e oferecendo cuidado e apoio, não poderia me esquecer de você e do apoio da família Vilela, Gratidão!

À Larissa Carcavalli, obrigado por ter me aceitado como aluno de iniciação científica onde tive a tarefa de ajudar durante a sua pesquisa de Mestrado. Lembro-me das nossas conversas, risos e brincadeiras, onde tornava o nosso trabalho leve e dinâmico. Gratidão por tantos ensinamentos!

À minha prima Kênia Almeida, obrigado por tanto cuidado e carinho comigo. Gratidão!

Aos meus tios, tias e primos que torceram por mim durante todo o meu percurso.

Ao meu amigo e confidente Auricélio Anselmo, sem você essa caminhada não seria possível. Você faz parte dessa conquista, gratidão por tudo!

As minhas amigas, Rosilene, Eliane, Sara, Giovana, Ana Karina e Camila, obrigado pelas orações, força e apoio!

Ao mestre Cristiano Alcântara, chegou na reta final dessa trajetória, acrescentou muito durante esse final de percurso. Obrigado pelos ensinamentos e por acreditar em mim. Gratidão!

A todos os amigos e colegas, que de alguma forma contribuíram para a realização desse projeto, meu muito obrigado!

RESUMO

Habilidades em comunicação são importantes para a promoção da saúde. O objetivo deste trabalho foi analisar os 100 artigos mais citados na área de linguagem infantil (crianças e adolescentes) e verificar a existência de interface com a área odontológica. Realizou-se uma busca dos artigos mais citados na área de linguagem, incluídos na base de dados Web of Science Core Collection até o mês de dezembro de 2021. Quatro pesquisadores realizaram a extração dos dados que incluíram: número de citações, título, autores, país, ano, periódicos, desenho do estudo e área temática. Foram excluídos os artigos cujas amostras eram compostas por adultos e idosos. Redes bibliográficas foram criadas usando o VOSviewer. O número total de citações de cada artigo incluído no top 100 variou de 251 a 1431. Quatro artigos foram citados mais de 1000 vezes. A maioria dos 100 artigos mais citados foi publicada por países da América do Norte (61 artigos; 27.101 citações), seguida pela Europa (37 artigos; 13.695 citações). Os autores mais citados foram Bishop DVM (10 artigos; 3653 citações) e Tomblin JD (10 artigos; 4261 citações). A instituição com o maior número de publicações foi a University of Oxford/Inglaterra (11%) e University of Kansas/EUA (8%). Journal of Speech Language and Hearing Research foram as revistas com maior número de publicações (24%). Os desenhos de estudo mais frequentes foram estudo observacionais (77%). As condições clínicas mais abordadas foram Transtorno de Espectro Autista (TEA) (18%) e dislexia (14%). As áreas que mais publicaram os distúrbios estudados foram a fonoaudiologia (32%) e a psicologia (27%). Nenhum artigo apresentou interface com a área odontológica. A análise dos 100 artigos mais citados em linguagem permitiu uma melhor compreensão da área de linguagem infantil, destacando que as áreas que mais publicaram foram a fonoaudiologia e a psicologia com maior número de trabalhos na América do Norte. TEA e dislexia foram as condições clínicas mais estudadas. Não foi observada interface com a odontologia na análise deste estudo bibliométrico.

Palavras-chave: Bibliometria. Linguagem infantil. Transtornos da linguagem. Pesquisa multidisciplinar. Odontologia.

ABSTRACT

THE 100 MOST CITED ARTICLES ON LANGUAGE DISORDERS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS AND THE INTERFACE WITH DENTISTRY: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS

To analyze the 100 most cited articles in the area of language of children and adolescents and to verify the interface with dentistry, through a bibliometric analysis. A search was carried out of the 100 most cited articles in the language area, included in the Web of Science Core Collection database until December 2021. Four researchers performed the extraction of data that included the number of citations, title, authors, country, year, journals, study design, prevalent clinical conditions and professional area. Studies with adults and the elderly were excluded. Analyzes were performed using VOS viewer. The total number of citations ranged from 251 to 1431. Four articles were cited more than 1000 times. The most cited authors were Bishop DVM (10 articles; 3653 citations) and Tomblin JD (10 articles; 4261 citations). The institution with the highest number of publications was the University of Oxford/England (11%) followed by the University of Kansas/USA (8%). The Journal of Speech Language and Hearing Research was the journal with the highest number of publications (24%). The most frequent study design was observational (77%). The most discussed clinical conditions were autism spectrum disorder (18%) and dyslexia (14%). The most prevalent professional area was Speech Therapy (32%) and no study presented an interface with dentistry. The 100 most cited articles on language disorders are mostly observational, mainly address autism spectrum disorder and are in the field of Speech Therapy. There were no studies that presented an interface with dentistry.

Keywords: Bibliometry. Children's language. Language disorders. Multidisciplinary research. Dentistry.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Fluxograma das buscas realizadas na base Web of Science (Core Collection)	
.....	34
Figura 2. Mapa de coautoria apresentando os autores mais citados (letras maiores) e colaborações entre os autores (aglomerações).....	35
Figura 3. Nuvem de palavras sobre as condições clínicas abordadas pelos artigos, onde quanto maior a palavra, maior sua prevalência.....	36

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Áreas profissionais abordadas pelos artigos.....	36
---	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Chave de busca realizada na base Web of Science (Core Collection)	
.....	25

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ASHA- *American Speech, Hearing And Language Association*

COEP- *Comitê de Ética e Pesquisa em Humanos*

DISFAGIA- *Dificuldade de Engolir Alimentos e Líquidos*

FAO-UFMG -*Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais*

UFMG- *Universidade Federal de Minas Gerais*

WoS- *Web Of Science Core Collection*

SUMÁRIO

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	17
2 OBJETIVOS.....	20
2.1 Objetivo geral.....	20
2.2 Objetivos específicos.....	20
3 REVISÃO DE LITERATURA.....	21
3.1 Métodos bibliométricos.....	22
3.2 Leis bibliométricas.....	23
4 METODOLOGIA.....	24
4.1 Desenho de estudo.....	24
4.2 Busca inicial.....	24
4.3 Critérios de elegibilidade.....	25
4.3.1 Critérios de inclusão.....	25
4.3.2 Critérios de exclusão.....	25
4.4 Extração de dados.....	25
4.5 Análise dos dados.....	26
4.6. Considerações éticas.....	26
5 ARTIGO.....	27
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	52
REFERÊNCIAS.....	54

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A linguagem é uma parte fundamental para a relação humana, independe da fala, e pode ser entendida como um domínio cognitivo. Fala e linguagem usualmente são compreendidas como indissociáveis. No entanto, apesar da fala ser o principal meio de externalizar a linguagem, não pode ser entendida como a única forma possível de expressão. (ACKERMANN, 2014; BERWICK, *et al*, 2013; CHOMSKY, *et al.*, 1982).

O fonoaudiólogo é o profissional habilitado em diagnosticar e tratar indivíduos que possuem alterações de linguagem. Em razão ao crescimento desta ciência, as áreas de atuações (linguagem, voz, audição, disfagia, motricidade, entre outras áreas) se converteram em especialidades, (MENDES *et al.*, 2005). A profissão se solidificou e as publicações científicas e relatos de trabalhos clínicos começaram a difundir. À medida que crescia o número de profissionais constituiu-se, nos Estados Unidos, a *American Speech, Hearing And Language Association (ASHA)* e, em 1960, foi criado o primeiro código de ética (SUZELEI, 2009).

Durante toda a sua trajetória pedagógica a Fonoaudiologia comunicou com outras áreas da ciência e a odontologia é uma dessas áreas de integração. Diversas pesquisas encontradas na literatura, evidenciam o trabalho interdisciplinar entre fonoaudiologia e Odontologia (COMIN,1999; MEIRELES,2000; STRATTON, BURKLAND, 1993). A integração entre a fonoaudiologia e a odontologia se aperfeiçoou ao longo dos anos, sendo fundamentada no interesse pelo estudo do sistema estomatognático (VARANDAS, CAMPOS, MOTA, 2008).

A atuação conjunta entre essas áreas surgiu em decorrência de dois fatores determinantes. O primeiro deles refere-se ao caráter anatômico, por ser o sistema estomatognático, em destaque a boca, o órgão da mastigação e da fonação. Já o outro é funcional, supondo-se que existe sempre uma correspondência entre a função e adaptação (SEGOVIA, 1988). Desarmonias nas arcadas dentárias, alterações nos músculos faciais, língua, bochechas, saliva, comorbidades em saúde que possam levar a doenças nos elementos dentais além de síndromes e transtornos neurocognitivos podem comprometer a linguagem. Neste sentido, estes fatores estão diretamente relacionados ao trabalho multidisciplinar (VARANDAS, CAMPOS, MOTA, 2008).

Em qualquer área, principalmente na saúde, não há como acreditar que a atuação profissional possa ocorrer de forma isolada e autossuficiente. Na literatura é

possível encontrar diversos estudos que enfatizam a importância do trabalho interdisciplinar (ALMEIDA *et al.*, 1997, COMIN *et al.*, 1999, FILION, 2000).

A atuação interdisciplinar entre fonoaudiólogos e cirurgiões dentistas se mostra cada vez mais promissora e relevante, especialmente nos diagnósticos precoces e em planejamentos terapêuticos que minimizem as possibilidades de consequências difíceis de serem solucionadas. No entanto, esta atuação interdisciplinar necessita ser mais difundida para que a comunicação e integração entre estas áreas da saúde sejam aprimoradas, garantindo que os benefícios favoreçam o paciente através de um tratamento integral e humanizado (PEREIRA, FELICIO, 2005).

A Fonoaudiologia é uma área jovem se comparada a Odontologia. Na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) o curso existe desde o ano 2000 enquanto a odontologia tem mais de cem anos (www.ufmg.br). O projeto pedagógico da graduação em fonoaudiologia UFMG contempla conteúdo da área odontológica. Observa-se também que a área da pós-graduação da Faculdade de Odontologia UFMG recebe profissionais de áreas afins, com destaque para a fonoaudiologia, mas, ainda com poucos estudantes. Há que se ressaltar que a proximidade das áreas não deixa claro que elas desenvolvam pesquisas juntas com destaque para as evidências científicas.

Evidências científicas devem fundamentar os estudos e a evolução na produção de trabalhos que apresentam mudanças constantes no número e conteúdo das publicações ao longo do tempo. Essas transformações podem variar entre países, revistas científicas, subdisciplinas ou temas (CELESTE *et al.*, 2016). Em todo o mundo, a estratégia para a divulgação da produção do conhecimento e dos resultados das pesquisas é por meio da publicação de artigos em periódicos nacionais e internacionais (PERAZZO *et al.*, 2019).

Determinar a influência de um artigo científico em uma área ou disciplina pode ser difícil. O número de vezes em que uma publicação é citada em outro artigo é um marcador potencial utilizado para representar sua influência (TAHIM *et al.*, 2016). Verificar a qualidade das publicações nas instituições de pesquisa e universidades é um tema de crescente interesse. Ao longo dos anos tornou-se relevante a mensuração da qualidade, uma vez que os recursos destinados para as pesquisas são ineficientes em muitos países (BERTOCCHI *et al.*, 2015).

Os estudos bibliométricos surgiram no intuito de auxiliar a comunidade

acadêmica a identificar os principais assuntos, tendências, autores, além de apontar os principais centros de estudos e os países que mais produzem informações, possibilitando a elaboração de previsões do conhecimento (EYRE-WALKER, STOLETZKI, 2013; SHEKHANI *et al.*, 2017). Por meio do estudo bibliométrico os pesquisadores podem identificar análises matemáticas, as tendências de publicações de âmbito mundial, além de possibilitar uma projeção de tendências para as produções futuras (MATTOS *et al.*, 2021).

Observa-se grande variação de publicações com a metodologia em questão, no entanto, a adesão de pesquisadores aos estudos bibliométricos tornou-se uma tendência nacional e internacional (SHEKHANI *et al.*, 2017). Considerando ser uma técnica estatística com essência central em índices de produção e disseminação de conhecimento científico, a bibliometria ainda possui um baixo número de publicações na área de distúrbios de linguagem.

Os estudos desenvolvidos nessa área, somam esforços para encontrarem soluções e validarem as publicações em decorrência do surgimento de demandas percebidas na atuação conjunta. O preenchimento dessas demandas é possível por meio do suporte fornecido das publicações existentes. Para editores de periódicos, o presente estudo poderá ajudar a entender melhor a relevância dos artigos de maiores citações referentes aos distúrbios de linguagem no cenário científico internacional. Outro ponto importante, é que o estudo possibilitará enxergar a existência ou não de artigos científicos publicados em interface com a odontologia e quais as áreas tem destaque nesta temática.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Realizar uma busca abrangente dos 100 artigos mais citados em distúrbios de linguagem para avaliar e realizar quantitativamente uma análise, além disso verificar quais deles possuem integração com a odontologia.

2.2 Objetivos Específicos

- Identificar os principais autores e a conexão entre eles via citações;
- Estabelecer um ranking de publicações, das regiões do mundo e dos centros de pesquisa que mais produzem nas áreas;
- Verificar as condições clínicas mais abordadas;
- Identificar os artigos mais citados das revistas de alto impacto;
- Verificar o número de estudos desenvolvidos com amostragem de indivíduos normotípicos e com amostragem de indivíduos com deficiência;
- Verificar se há integração dos mais citados na área de distúrbios de linguagem, quais deles possuem integração com a Odontologia e quais as condições clínicas mais abordadas.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Estudos Bibliométricos

Os estudos bibliométricos no Brasil começaram a se disseminar na década de 1970, principalmente no Instituto Brasileiro de Documentação e Bibliografia (IBBD), atualmente no Instituto Brasileiro de Informação Científica e Tecnológica, IBICT. Os estudos bibliométricos realizados nesse período concentraram-se na literatura científica de diferentes disciplinas, (CARVALHO-VERMELHO, 1975; FIGUEIREDO, 1972).

Na década de 1980, o interesse pela bibliometria diminuiu tanto no Brasil quanto no exterior. No início da década de 1990, com as possibilidades de uso do computador houve um grande interesse em explorar metodologias quantitativas. De fato, desde a primeira Conferência Internacional de Bibliometria e aspectos Teóricos da pesquisa Documental, na Bélgica, em 1987, essa disposição já se manifestava.

A bibliometria é utilizada como método quantitativo de análise para a pesquisa científica. Os dados estatísticos elaborados por meio de pesquisa bibliográfica medem a contribuição do conhecimento científico de publicações em um determinado campo. Esses dados refletem as tendências atuais das pesquisas e podem ser usados para identificar tópicos para pesquisas futuras (SU, LEE, 2010).

Os estudos bibliométricos são incentivadas pelas agências de financiamento às pesquisas MAIA; CAREGNATO, (2008), como meio para se obter maior compreensão acerca da dinâmica científica, de forma a subsidiar o planejamento de políticas públicas de saúde. Se considerarmos que estes indicadores, além de contribuir para o avanço tecnológico, também reduzem os custos com recursos públicos destinados à pesquisa, uma vez que criam alternativas para tratamentos mais eficazes, vale ressaltar que os indicadores são dados estatísticos muitas vezes intangíveis, usados para direcionar realidades multifacetadas em diversas áreas do conhecimento, sendo usados tanto para o planejamento quanto execução de políticas na comunidade científica na qual está inserida (FAPESP, 2002; CRUZ, 2000).

2.2 Métodos bibliométricos

A partir do século XX começaram os primeiros estudos bibliométricos. Os estudos foram focados na análise matemática e estatística da distribuição de dados,

marcando a comunidade científica em tal ponto que os pesquisadores, que realizaram esses estudos, deram seu nome como certas leis bibliométricas (ROSTAINING, 2003). As três principais leis foram: lei de Lotka (1926), lei de Bradford (1948), lei de Zipf (1949). Essas leis bibliométricas tentaram formular matematicamente as distribuições de dados estatísticos, se tornando os pilares da bibliometria (BAILÓN-MORENO *et al.*, 2005).

As análises bibliométricas possuem duas funções dominantes Cobo *et al.* (2011), que são: avaliação do desempenho de pesquisa e da publicação de indivíduos e instituições. Além de evidenciar a estrutura e a dinâmica dos campos científicos. Proporcionalmente, a análise bibliométrica verifica material bibliográfico a partir de uma expectativa quantitativa objetiva, que é útil para organizar informações em um campo temático específico (MERIGÓ *et al.*, 2015).

As técnicas estatísticas nas análises bibliométricas possibilitam o estudo das relações em autores, citações, variáveis que se relacionam aos problemas propostos nas pesquisas. Análises fatoriais, regressão e correlações entre os dados estão entre as métricas mais utilizadas nos estudos bibliométricos SUBRAMANYAM, (1983).

Alguns autores dividem esses estudos, didaticamente, em dois planos gerais: o Macroplano e o Microplano. O primeiro analisa conexões estruturais entre uma área específica do conhecimento, a fim de relacioná-la com os acontecimentos observados em escala global. Já o segundo, visa traçar estratégias de compreensão de uma área ou assunto específico confeccionando mapas de conhecimento (BOYACK, WYLIE, DAVIDSON, 2002).

2.3 Leis bibliométricas

Nesta seção apresenta-se uma breve revisão de literatura sobre as principais Leis Bibliométricas, com vistas a embasar teoricamente o artigo proposto.

a) Lei de Lotka

Conhecida como lei da frequência ou de distribuição, a Lei de Lotka (1926), foi criada a partir de um estudo sobre a produtividade de cientistas, utilizando-se da contagem de autores presentes no Chemical Abstracts no período compreendido entre 1909 e 1916. A partir desse estudo, Lotka descobriu que uma grande quantidade de trabalhos é elaborada e publicada por uma pequena quantidade de autores

(URBIZAGÁSTEGUI, 2002). A Lei de Lotka relaciona o número de publicações e a sua frequência por autores individuais dentro de um tema específico. Esta análise mostra a contribuição dos autores para o progresso científico ou tecnológico, ou seja, a produtividade científica dos autores (GUEDES; BORSCHIVER, 2005, RAVICHANDRA RAO, 1986).

b) Lei de Bradford

A lei de Bradford (1948), descreve como os artigos em um dado campo do conhecimento estão distribuídos por revistas, postulando que a maioria dos artigos em um campo está centrada em certo número de periódicos principais, com a diminuição da densidade de informação nas revistas mais periféricas (BARRIOS *et al.*, 2008). Pode ser chamada de Lei da Dispersão da produtividade científica e verifica a dispersão dos periódicos, com foco nos que abordam uma temática específica na pesquisa científica (GUEDES, BORSCHIVER, 2005; RAVICHANDRA RAO, 1986).

c) Lei de Zipf

A Lei de Zipf (1948), ou Lei do Mínimo Esforço, consiste em medir a frequência do aparecimento das palavras, gerando uma lista ordenada de termos de uma determinada disciplina ou assunto (GUEDES, BORSCHIVER, 2005). George Kingley Zipf em sua obra *Human Behaviour and the Principle of Least-Effort*, apresenta a lei empírica para a frequência com que os elementos aparecem de forma ordenada. Com base no princípio geral de menor esforço, as palavras que exigem esforço mínimo aparecem mais frequentemente no texto (GUEDES; BORSCHIVER, 2005, RAVICHANDRA RAO, 1986).

3 METODOLOGIA EXPANDIDA

4.1 Desenho Do Estudo

Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa, por meio de um estudo bibliométrico.

4.2 Busca Inicial

Um levantamento foi realizado em dezembro de 2021, sabendo que a inclusão de novos registros nessas bases é diária, a fim de assegurar a possibilidade de réplica deste estudo, foram recuperados os dados de publicações até o ano de 2021. Para evitar exclusões de informações que retratem as características iniciais do estudo do tema, não foi utilizada data de corte inicial. Uma busca abrangente foi realizada, buscando a identificação de todas as citações mencionadas no banco de dados de indexação Thompson Reuters Web of Science (<http://www.webofknowledge.com>), considerando a seção Web Of Science Core Collection (WoS).

Foi realizado uma busca na literatura, especialmente em artigos que abordavam estudos com essa metodologia. Foi utilizado a estratégia de descritores que envolvessem fonoaudiologia, linguagem e odontologia, para que dessa forma fosse possível contemplar o maior número de artigos que envolvesse essas áreas.

As chaves de busca foram estabelecidas usando palavras-chaves específicas, conforme (quadro 1).

Para que fosse possível realizar a combinação dos termos de pesquisa (palavras-chaves), foram utilizados os operadores booleanos “AND, OR e NOT”, que significam, respectivamente, “E, OU e NÃO”.

O operador AND funciona como intercessão, mostrando apenas artigos que contenham todas as palavras-chaves digitadas. O operador OR mostra a união dos conjuntos, ou seja, a base de dados fornece a lista de artigos que contenham uma das palavras que, normalmente são sinônimas. Esse operador aumenta a sensibilidade da busca. O operador NOT inclui o primeiro termo e exclui o segundo.

Para a pesquisa de busca todos os operadores booleanos foram utilizados e ainda foi acrescentado o símbolo asterisco (*), a fim de tonar os resultados mais restritos e relevantes para a pesquisa.

Quadro 1- Chave de busca realizada na base Web of Science Core Collectio

TS=(speech OR language OR linguistic OR communicat*) AND TS=(disorder* OR impair* OR problem* OR dysfunction* OR difficult* OR therap* OR train* OR rehabilitat* OR treat* OR remediat* OR intervention* OR pathol*) AND TS=(child* OR infant* OR toddler* OR adolescen* OR teen* OR young* OR newborn* OR offspring* OR kid OR kids OR pediatric* OR paediatric* OR neonat* OR juvenile*) NOT TS=(adult* OR elder*)*

Fonte: Quadro criado pelo próprio autor.

4.3 Critérios de Elegibilidade

4.3.1 Critérios de Inclusão

Um grupo de 4 pesquisadores realizou a seleção dos artigos, com base nos critérios de elegibilidade (artigos que tratassem sobre distúrbios de linguagem, artigos que estivessem descrito o desenho de estudo e que fossem sobre crianças e adolescentes). Divergências de opinião foram resolvidas por consenso. A avaliação parou no centésimo artigo mais citado.

Foram incluídos artigos com os seguintes desenhos de estudo: revisão sistemática, com ou sem meta-análise, ensaios clínicos randomizados ou não, estudo ecológico, estudo de coorte, caso-controle, transversal, estudo de validação e revisões não sistemáticas da literatura, relatos e séries de caso, sem restrição de tempo ou idioma.

4.3.2 Critérios de Exclusão

Foram excluídos os documentos que não abordavam temas pertinentes à distúrbios de linguagem e artigos que tratavam sobre adultos ou idosos.

4.4 Extração de dados

As seguintes informações foram extraídas para cada artigo: número de citações, média das citações (proporção do número de citações e o período desde o ano de publicação até a data de extração dos dados), título, autores (nome, número,

função da autoria, país), ano de publicação, título dos periódicos científicos, desenho do estudo e área temática. O desenho do estudo (revisão da literatura, estudos laboratoriais [in vitro, in vivo, in situ, ex vivo], relato de caso, série de casos, estudo transversal, estudo caso-controle, estudo de coorte, estudo retrospectivo, estudo longitudinal, ensaio clínico, randomizado ensaio clínico, revisão sistemática / meta-análise e combinação estudos [ou seja, relatos de caso com revisão da literatura]) foi baseado no glossário da Colaboração Cochrane. Os campos temáticos foram divididos de acordo com o número de publicações encontradas.

4.5 Análise de Dados

Os dados extraídos foram tabulados e categorizados no Microsoft Excel® 2010 (Microsoft, Redmond, WA, USA). Em seguida, os dados foram transferidos para o software VOS viewer (versão 1.6.11, Center for Science and Technology, Leiden University, the Netherlands), que é um software utilizado para criar, visualizar e explorar mapas bibliométricos baseados em dados de redes (VAN ECK WALTMAN, 2020).

4.7 Considerações Éticas

A pesquisa proposta não envolve diretamente a pesquisa com seres humanos e sim a utilização de dados secundários, considerados como de domínio público, assim não foi necessária apreciação deste protocolo por Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

Artigo formatado para submissão dentro das normas da revista (CADERNOS DE SAÚDE PÚBLICA).

5 ARTIGO

OS 100 ARTIGOS MAIS CITADOS EM DISTÚRBIOS DE LINGUAGEM EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES E A INTERFACE COM A ODONTOLOGIA: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA

Título resumido: Top 100 em distúrbios de linguagem

Iury Almeida Rocha¹ (ORCID:0000-0002-7542-2000/iuryfono@gmail.com),

Ana Cristina Borges-Oliveira² (ORCID: 0000-0003-3364-4024),

Mariana Ribeiro-Lages³ (ORCID: 0000-0001-6154-5926/ mbatistaribeiro@gmail.com),

Mariana Gomes Oliveira¹ (ORCID: 0000-0003-2068-094X/ mariana.gomeso@yahoo.com),

Ana Maria Marques¹ (ORCID:0000-0002-2186-8007/ anamariamrqss@gmail.com),

Juliana Freire-Maia¹ (ORCID:0000-0002-5154-4628/ freiremaiajuliana@gmail.com),

Lucianne Cople Maia² (ORCID: 0000-0003-1026-9401/ maia_lc@odonto.ufrj.br),

Paulo Antônio Martins-Júnior¹ (ORCID: 0000-0002-1575-5364/ pauloa-martinsjunior@ufmg.br),

Junia Maria Serra-Negra¹ (ORCID: 0000-0001-6098-3027/ juniaserranegra@hotmail.com)

¹ Departamento de Odontopediatria, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais. Endereço: Av. Antônio Carlos, 6627 - CEP: 31.270-901, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

² Departamento de Odontologia Social e Preventiva, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais. Endereço: Av. Antônio Carlos, 6627 - CEP: 31.270-901, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

⁴ Departamento de Odontopediatria e Ortodontia, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro de Janeiro. Endereço: Rua Professor Rodolpho Paulo Rocco, 325 –Cidade Universitária, CEP: 21941-971, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

Autor de correspondência:

Prof. Junia Maria Serra-Negra

Endereço: Av Antonio Carlos, 6627. Campus Pampulha. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

CEP 31270901

E-mail: juniaserranegra@hotmail.com

FINANCIAMENTO

Os autores declaram que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram nenhum conflito de interesse.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

IA Rocha e M Ribeiro-Lages realizou a aquisição dos dados, análise e interpretação dos dados, redação do artigo e aprovação da versão a ser publicada;

PA Martins-Junior trabalhou na análise estatística e interpretação dos dados e aprovou a versão a ser publicada;

LC Maia trabalhou na revisão crítica da versão final a ser publicada;

JM Serra-Negra e AC Borges-Oliveira trabalharam na concepção, desenho, redação do artigo e aprovaram a versão final a ser publicada.

AM Marques e MG Oliveira trabalharam na extração dos dados, construção das tabelas e aprovação da versão a ser publicada

RESUMO

Objetivo: Analisar os 100 artigos mais citados na área de distúrbios de linguagem de crianças e adolescentes e verificar a interface com a área odontológica, através de uma análise bibliométrica. **Metodologia:** Realizou-se uma busca dos 100 artigos mais citados na área de linguagem, incluídos na base de dados Web of Science Core Collection até o mês de dezembro de 2021. Quatro pesquisadores realizaram a extração dos dados que incluíram o número de citações, título, autores, país, ano, periódicos, desenho do estudo, condições clínicas prevalentes área profissional. Foram excluídos estudos com adultos e idosos. Análises foram realizadas usando o VOSviewer. **Resultados:** O número total de citações variou de 251 a 1431. Quatro artigos foram citados mais de 1000 vezes. Os autores mais citados foram Bishop DVM (10 artigos; 3653 citações) e Tomblin JD (10 artigos; 4261 citações). A instituição com o maior número de publicações foi a University of Oxford/Inglaterra (11%) seguida por University of Kansas/EUA (8%). O Journal of Speech Language and Hearing Research foi a revista com maior número de publicações (24%). O desenho de estudo mais frequente foi o observacional (77%). As condições clínicas mais abordadas foram Transtorno do Espectro Autista (18%) e Dislexia (14%). A área profissional mais prevalente foi a Fonoaudiologia (32%) e nenhum estudo apresentou interface com a área odontológica. **Conclusão:** Os 100 artigos mais citados em distúrbios de linguagem são em sua maioria observacionais, abordam principalmente o transtorno do espectro autista e são da área da Fonoaudiologia. Não foram identificados estudos que apresentaram interface com a odontologia.

Palavras-chave: Bibliometria; Linguagem Infantil; Transtornos da Linguagem; Pesquisa Multidisciplinar; Odontologia.

THE 100 MOST CITED ARTICLES ON LANGUAGE DISORDERS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS AND THE INTERFACE WITH DENTISTRY: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS

ABSTRACT

Objective: To analyze the 100 most cited articles in the area of disorders language of children and adolescents and to verify the interface with dentistry, through a bibliometric analysis.

Methods: A search was carried out of the 100 most cited articles in the language area, included in the Web of Science Core Collection database until December 2021. Four researchers performed the extraction of data that included the number of citations, title, authors, country, year, journals, study design, prevalent clinical conditions and professional area. Studies with adults and the elderly were excluded. Analyzes were performed using VOSviewer. **Results:** The total number of citations ranged from 251 to 1431. Four articles were cited more than 1000 times. The most cited authors were Bishop DVM (10 articles; 3653 citations) and Tomblin JD (10 articles; 4261 citations). The institution with the highest number of publications was the University of Oxford/England (11%) followed by the University of Kansas/USA (8%). The Journal of Speech Language and Hearing Research was the journal with the highest number of publications (24%). The most frequent study design was observational (77%). The most discussed clinical conditions were autism spectrum disorder (18%) and dyslexia (14%). The most prevalent professional area was Speech Therapy (32%) and no study presented an interface with dentistry. **Conclusion:** The 100 most cited articles on language disorders are mostly observational, mainly address autism spectrum disorder and are in the field of Speech Therapy. There were no studies that presented an interface with dentistry.

Keywords: Bibliometry; Children's language; Language disorders; Multidisciplinary research; Dentistry.

INTRODUÇÃO

A linguagem significa trocar informações de forma efetiva. Prejuízos na área da linguagem podem comprometer habilidades de integração social e podem afetar o desenvolvimento do indivíduo em várias áreas ¹. Do ponto de vista cronológico, a aquisição de linguagem em crianças normotípicas segue uma ordem constante, porém, o ritmo de progressão varia de criança para criança ². Segundo a American Speech, Language and Hearing Association ³, as alterações de fala, linguagem e da audição são consideradas distúrbios de linguagem, causam impacto na vida da criança e podem ser considerados na atualidade como questões de saúde pública ⁴.

Diversos profissionais que acompanham o desenvolvimento infantil devem ser capacitados para identificar aos marcos do que é esperado para cada idade. Além do fonoaudiólogo, que é o profissional habilitado em diagnosticar e tratar indivíduos com distúrbios da linguagem, outros profissionais como pediatras, odontopediatras, psicólogos e profissionais da educação compõem uma rede de apoio ao desenvolvimento de linguagem infantil ⁵. Esses profissionais devem ter um olhar atento ao desenvolvimento global da criança e sempre buscar um tratamento multidisciplinar quando suspeitarem de algum atraso ou distúrbio da fala.

Alguns estudos apontam que os distúrbios mais prevalentes na infância são os distúrbios de linguagem ^{4,6}. A odontologia tem um papel fundamental na identificação das crianças que apresentam algum distúrbio de linguagem e sua integração com a fonoaudiologia é de sua importância. Desarmonias nas arcadas dentárias, a posição dos dentes ou a ausência de algum elemento dental pode acarretar distúrbios articulatorios da fala, já que o equilíbrio do sistema estomatognático envolve os dentes, em combinação com os lábios e a língua, desempenham um papel importante na articulação das consoantes através da obstrução e modificação do fluxo de ar ⁷. Desequilíbrios no desenvolvimento da linguagem podem interferir na promoção da saúde como um todo. Trabalhos multidisciplinares podem auxiliar na melhora da qualidade de vida do indivíduo e contribuir para o melhor direcionamento e promoção de saúde pública especialmente em crianças e adolescentes ⁹.

Os estudos bibliométricos surgiram para auxiliar a comunidade acadêmica na identificação da história e tendências em determinada área ou assunto, estudando os aspectos quantitativos da ciência e da produção científica, contribuindo criticamente para fornecer orientações de pesquisa para o tema ¹⁰⁻¹². O número de vezes em que uma publicação é citada em outro artigo é um marcador potencial utilizado para representar sua influência ¹³. Espera-se que artigos

altamente citados tenham alta qualidade e possuam dados que contribuem significativamente para o corpo do conhecimento¹⁴. Diversos estudos bibliométricos tem sido conduzido em áreas e temas relacionados à Odontologia^{11,15,16}, no entanto, análises desta natureza ainda não foram exploradas em relação à linguagem infantil.

Portanto o objetivo deste trabalho foi avaliar os 100 artigos mais citados sobre os distúrbios de linguagem com foco em crianças e adolescentes, por meio de uma análise bibliométrica. Visto que a multidisciplinaridade é algo fundamental para fornecer um tratamento completo e eficaz, esse estudo também objetivou verificar quais destes artigos possuem integração com a odontologia durante a sua produção. A partir dessa análise, espera-se que seja possível delinear um panorama das pesquisas sobre esse tema, identificando pontos de interesse, bem como pontos ainda pouco explorados que possam impulsionar futuras pesquisas na área.

METODOLOGIA

Estratégia de busca

Foi realizada uma busca na literatura, em dezembro de 2021. Não foram estabelecidas restrições de data ou linguagem. A busca foi realizada no banco de dados Web of Science Core Collection (WoS-CC). A estratégia de busca iniciou-se avaliando-se as temáticas mais estudadas na área da fonoaudiologia. Verificou-se que a linguagem era um tema muito abordado nas bases de dados. A partir daí foi determinada uma busca considerando termos MeSH, sinônimos e termos livres relevantes sobre distúrbios de linguagem na população pediátrica. Foram feitas combinações utilizando os operadores booleanos (AND, OR and NOT). A chave de busca está descrita no Quadro 1.

Quadro 1. Chave de busca realizada na base Web of Science (Core Collection)

TS=(speech OR language OR linguistic OR communicat*) AND TS=(disorder* OR impair* OR problem* OR dysfunction* OR difficult* OR therap* OR train* OR rehabilitat* OR treat* OR remediat* OR intervention* OR pathol*) AND TS=(child* OR infant* OR toddler* OR adolescen* OR teen* OR young* OR newborn* OR offspring* OR kid OR kids OR pediatric* OR paediatric* OR neonat* OR juvenile*) NOT TS=(adult* OR elder*)*

Seleção dos estudos e critério de elegibilidade

Os critérios de inclusão foram artigos que abordavam distúrbios de linguagem nos diferentes campos da saúde e educação e na população pediátrica. Foram excluídos artigos que envolviam

apenas indivíduos adultos ou idosos, protocolos de ensaios clínicos, livros ou capítulos de livros e artigos de anais de congressos/simpósios.

Todos os artigos identificados na base foram organizados por número de citações em ordem decrescente. Quatro pesquisadores realizaram a seleção dos artigos aplicando os critérios de elegibilidade e divergências de opinião foram resolvidas por consenso. A seleção foi encerrada no centésimo artigo mais citado.

Extração de dados

Os seguintes dados foram extraídos de cada artigo: posição, número de citações, título, nome da revista, autores, instituição, país, ano de publicação, desenho do estudo (observacional, intervenção, revisão e relato/série de casos), área profissional em que aquele artigo foi publicado (odontologia, fonoaudiologia, psicologia, medicina, educação e combinações das áreas), e condições clínicas abordadas (Transtorno do Espectro Autista, Dislexia, Distúrbios Específicos de Linguagem, perda auditiva, Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade, distúrbio do processamento auditivo, discalculia e paralisia cerebral). Instituições e países foram determinados com base na afiliação do autor correspondente.

Os dados extraídos foram tabulados e categorizados no Microsoft Excel® 2010 (Microsoft, Redmond, WA, USA). Em seguida, os dados foram transferidos para o software VOS viewer (versão 1.6.11, Center for Science and Technology, Leiden University, the Netherlands), que é um software utilizado para criar, visualizar e explorar mapas bibliométricos baseados em dados de redes ¹⁷.

Análise bibliométrica

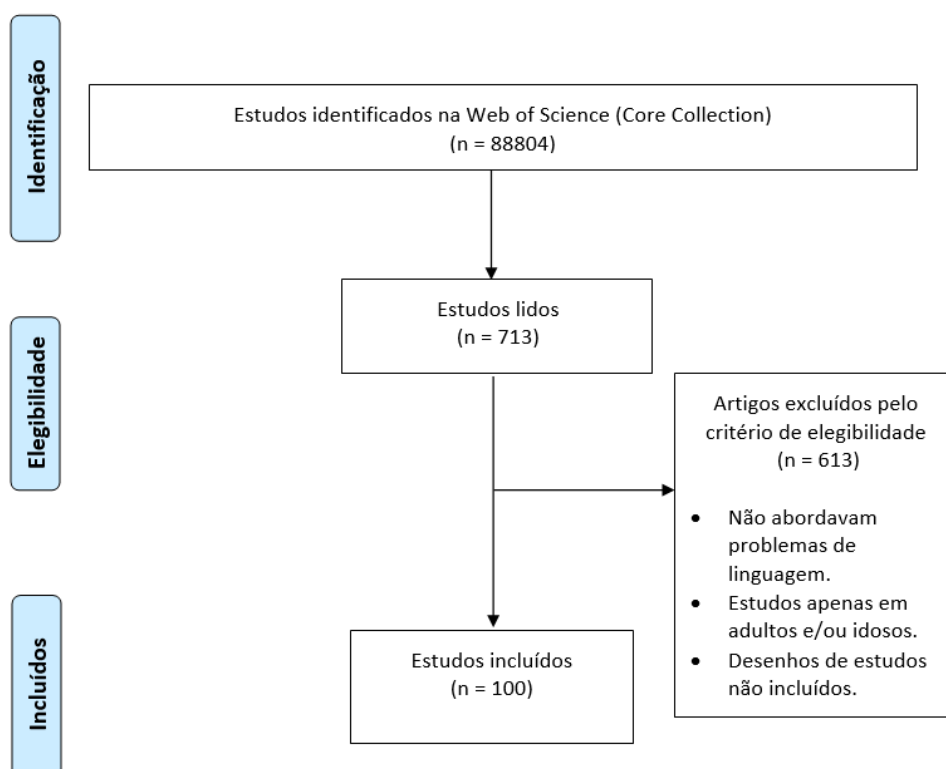
Utilizou-se o VOSviewer para criar redes de densidade nos mapas de autoria e co-autoria ¹⁷. Nos mapas, os itens foram vinculados entre si considerando o número de artigos em co-autoria. Cada ponto no mapa de densidade tem uma cor que indica a densidade dos itens naquele ponto. As cores variam do azul ao amarelo ao vermelho. Quanto maior o número de itens na vizinhança de um ponto e quanto maior o peso dos itens vizinhos, mais próxima a cor está do vermelho. Por outro lado, quanto menor o número de itens na vizinhança de um ponto e quanto menores os pesos dos itens vizinhos, mais próxima a cor do ponto está do azul ¹⁷.

As áreas profissionais em que o artigo foi publicado foram analisadas através do gráfico de área. As condições clínicas avaliadas pelos artigos foram organizadas em uma nuvem de

palavras, onde quanto maior a palavra, mais vezes aquela condição representada tinha sido estudada pelos artigos.

RESULTADOS

As buscas realizadas na base Web of Science recuperaram 88.804 artigos. Os artigos foram organizados em ordem decrescente pelo número de citações, dos quais 613 foram excluídos pelo critério de elegibilidade reportado na Figura 1.



From: Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med* 6(7): e1000097. doi:10.1371/journal.pmed1000097

Figura 1. Fluxograma das buscas realizadas na base Web of Science (Core Collection)

Os 100 artigos mais citados na área de linguagem foram listados de forma decrescente na Tabela 1. Em conjunto, os artigos receberam 41108 citações (média 411,09 citações por artigo), sendo apenas 224 (0,54%) de autocitações. O artigo mais citado, com 1431 citações, foi o “Specific reading disability (dyslexia): What have we learned in the past four decades?” de autoria de Frank R. Vellutino, publicado em 2004¹⁸. Os artigos foram publicados entre 1986 e 2017 sendo a maioria na primeira década do século XXI.

A maioria dos 100 artigos mais citados foi publicada por países da América do Norte (61 artigos; 27.101 citações), seguida pela Europa (37 artigos; 13.695 citações). Nenhum artigo no

top 100 foi oriundo da América do Sul, Oriente Médio e África. Considerando os países, os principais foram os Estados Unidos (58 artigos; 24.171 citações) e Inglaterra (31 artigos; 11.253 citações).

Os artigos mais citados foram publicados principalmente no *Journal of Speech Language and Hearing Research* (24%), seguida pelo *Journal of Child Psychology and Psychiatry* (13%), que a partir de 2004 passou a ser a revista em que os artigos mais citados foram publicados.

Os autores Bishop DVN e Tomblin JB foram os que mais publicaram na área. O mapa de coautoria demonstrou a existência de quatro grandes aglomerações, destacando alguns autores como Bishop DVN, Tomblin JB, Catts HW, Zhang XY e Tall P. É possível perceber a ocorrência de colaborações nacionais e internacionais entre os autores para o desenvolvimento dos artigos (Figura 2).

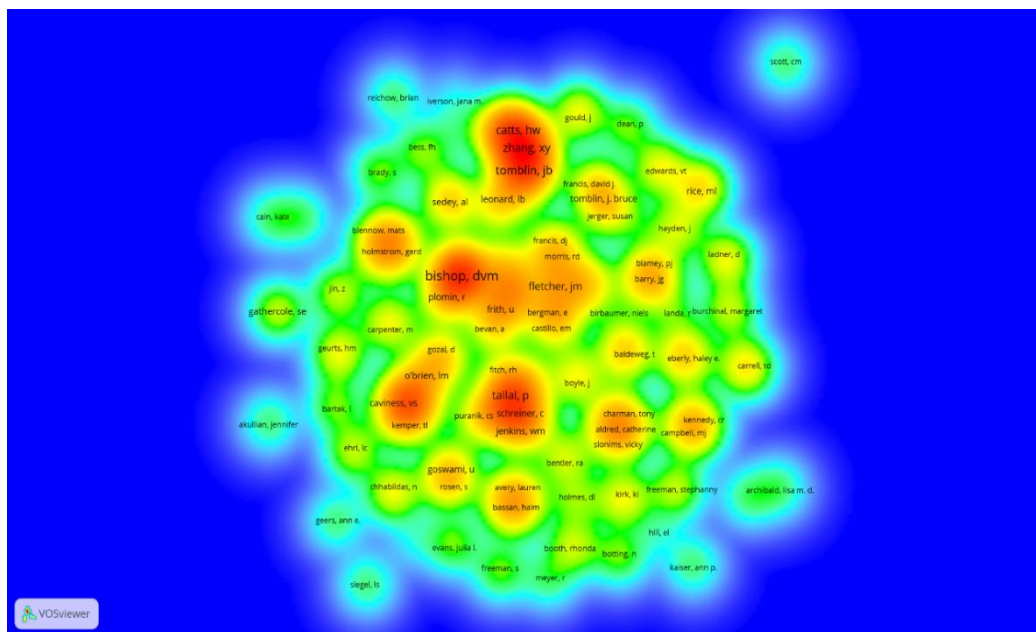


Figura 2. Mapa de coautoria apresentando os autores mais citados (letras maiores) e colaborações entre os autores (aglomerações).

Os desenhos de estudo mais frequentes foram observacionais (77%), dentre eles 40% eram transversais, 25% longitudinais, 8% estudos de coorte e 4% eram caso-controle. Em seguida foram os artigos de revisão de literatura (11%) e meta-análise (4%). Apenas um artigo de intervenção (1%), um artigo era no formato editorial (1%). Não foram encontrados artigos sobre relato/série de casos.

As condições clínicas mais abordadas foram Transtorno do Espectro Autista (TEA) (18%), seguido por Dislexia (14%), Distúrbio Específico de Linguagem (9%), perda auditiva (9%) e Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (3%) (Figura 3).



Figura 3. Nuvem de palavras sobre as condições clínicas abordadas pelos artigos, onde quanto maior a palavra, maior sua prevalência

A área profissional mais abordada foi a Fonoaudiologia (32%), seguido pela Psicologia (27%) e Neurociência (9%). Foram encontrados artigos cujas publicações abrangiam duas ou mais áreas relacionadas, como Neuropsicologia e Linguística (3%). Não foram identificados artigos publicados na área de Odontologia (Gráfico 1).

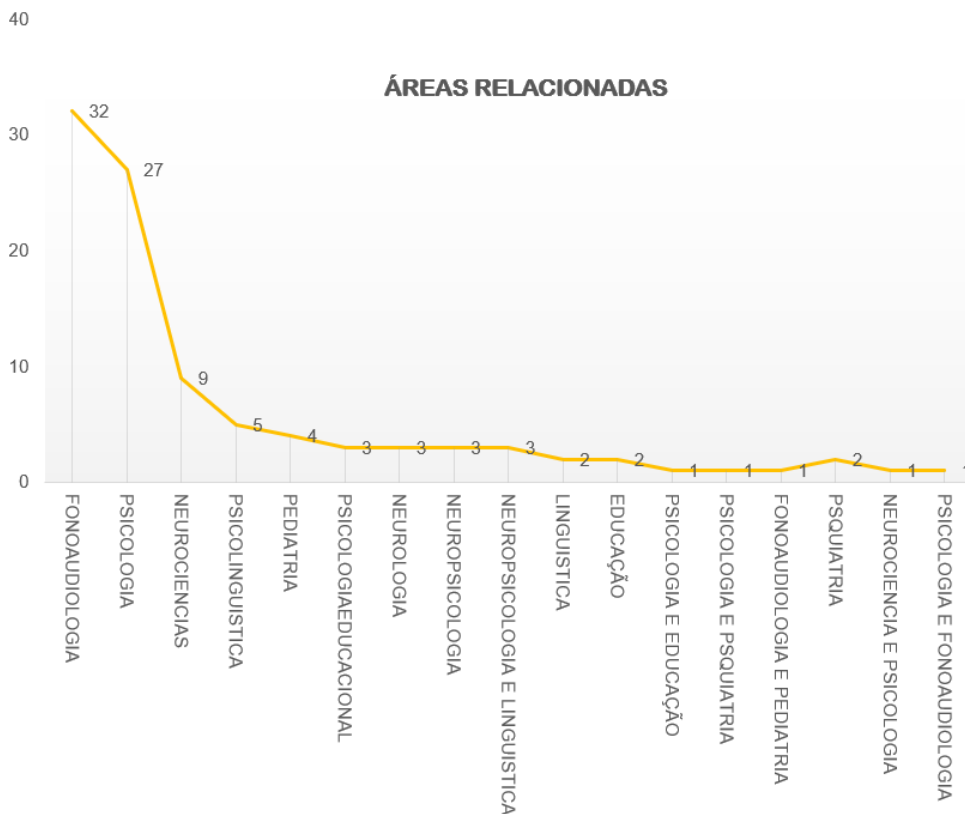


Gráfico 1. Áreas profissionais abordadas pelos artigos.

DISCUSSÃO

O trabalho interdisciplinar entre fonoaudiólogos e cirurgiões-dentistas é de extrema importância, uma vez que, ambas as áreas possuem conhecimento das funções do sistema estomatognático. A eficácia dos tratamentos muitas vezes depende desta ação multidisciplinar, nesse caso, a parceria entre fonoaudiólogos e dentistas tem crescido cada vez mais, e essa união torna-se fundamental e necessária para que a atuação destes profissionais vise sempre um tratamento adequado para o paciente ³⁶.

O número de citações de artigos científicos depende do ano de publicação que este estudo foi submetido, já que há um acúmulo constante com o decorrer do tempo. Os artigos científicos geralmente não são citados até 1-2 anos após a publicação e geralmente atingem o pico após 3-10 anos, momento em que continuam a ser citados, mas em uma taxa menor ¹⁹. Em geral, um artigo muito citado é visto como um marco e pode, portanto, ter uma influência considerável na investigação e prática ²⁰. Para ser considerado um clássico, um artigo precisa ser citado pelo menos 400 vezes ²¹, e neste estudo bibliométrico 30 artigos receberam 400 ou mais citações e 4 artigos receberam mais de 1.000 citações.

Apesar de baixa, as autocitações estiveram presentes neste estudo, e podem afetar os dados bibliométricos, já que as autocitações podem ser vistas como inadequadas ²². No entanto, as vezes torna-se necessário, uma vez que a maioria dos autores já pesquisam a muito tempo nessa temática e fornecem leituras mais profundas sobre a temática para os leitores. Nesses casos, as autocitações ajudam e contribuem para o corpo do conhecimento ^{11,22}.

O artigo mais citado recebeu um total de 1431 citações, cujo objetivo principal era fornecer uma revisão atualizada, realizada nas últimas quatro décadas, emanada de conceituações historicamente influentes e contemporâneas das causas da “Desordem Específica da Leitura” ou “Dislexia” ¹⁸. Esse grande número de citações ao longo dos anos demonstra que o artigo em questão teve um impacto considerável na compreensão da Dislexia. A dislexia é um distúrbio de linguagem que afeta a principalmente a capacidade de ler e escrever. Desta forma, este artigo foi o mais citado provavelmente devido às repercussões que podem ocasionar no indivíduo, principalmente na fase de alfabetização ¹⁸.

A Europa e a América do Norte foram os continentes com mais artigos na lista dos 100 mais citados. Os EUA foram o país com o maior número de trabalhos. Algumas das principais pesquisas do mundo centros estão localizados nos EUA, onde possui um grande recurso financeiro direcionado à comunidade científica ²³. Nenhum artigo foi encontrado na América

do Sul, África e Oriente Médio. Outros estudos bibliométricos já evidenciaram que esses continentes possuem algumas barreiras linguísticas e financeiras, e poucas parcerias com outras instituições e pesquisadores^{19,24}. Esta situação mostra a necessidade e a importância de redes colaborativas entre autores de diferentes países para a construção científica em países em desenvolvimento, bem como naqueles com diferenças marcantes de cultura, história, capacidade e produtividade.

O *Journal of Speech Language and Hearing Research* (24%) e *Journal of Child Psychology and Psychiatry* (13%), foram os periódicos com mais artigos publicados. O primeiro periódico foi fundado em 1936, e aborda sobre os processos normais e desordenados da fala, linguagem, audição e áreas relacionadas, como cognição, função motora oral e deglutição, além de ter contribuído significativamente para o avanço do conhecimento (<https://pubs.asha.org/journal/jslhr>). O segundo periódico foi fundado em 1960, onde o principal objetivo era selecionar artigos preocupados com a criança, de diversas especialidades como psiquiatria, psicologia, pediatria, psicanálise, trabalho de caso social e sociologia. Desde a sua fundação este periódico trouxe inúmeras contribuições principalmente aos fatores emocionais que impactam nos distúrbios de linguagem. Este periódico preocupa-se com a psicopatologia do desenvolvimento, desenvolvimento infantil e tem impactado cada vez pesquisa e prática clínica. (<https://acamh.onlinelibrary.wiley.com/journal/14697610>).

Os autores Bishop DVN e Tomblin JB foram os que mais publicaram na área. Os estudos conduzidos por Dorothy Bishop (Psicóloga), da Universidade de Oxford, no Reino Unido, tiveram um impacto extremamente relevante para Neuropsicologia, Fonoaudiologia e Psicologia do Desenvolvimento. Por volta de 1990 trouxe inúmeros achados que até então sabia-se pouco sobre temáticas do Transtorno do Espectro Autista, Dislexia e Distúrbio Específico de Linguagem. Criou muitos métodos para avaliar a linguagem em crianças, incluindo o Teste de Recepção de Gramática e a Lista de Verificação de Comunicação Infantil. A psicologia tem cada vez mais contribuído com os avanços científicos, fornecendo uma ampla compreensão das relações humanas, permitindo que cada vez mais os questionamentos sejam repensados e analisados³¹.

O segundo autor que mais publicou nos 100 artigos selecionados, James Bruce Tomblin (Psicólogo), da Universidade de Iowa, EUA, contribui de forma notável na epidemiologia, etiologia, avaliação e tratamento de distúrbios da linguagem infantil. Juntamente com seus colaboradores desenvolveram um sistema válido e confiável para o diagnóstico de distúrbios específicos de linguagem.

Na análise bibliométrica, a prevalência de estudos observacionais foi maior do que estudos de intervenção. Esses estudos são mais baratos, são convenientes e fácil para realizar, principalmente em crianças e adolescentes ²⁵. A maioria dos estudos observacionais abordou etiologia e risco ou prevalência e incidência, o que é esperado, pois o investigador nos estudos não interage com os participantes, mas examina as relações naturais entre fatores e desfechos ²⁶. Conhecer a etiologia e prevalência ainda é um campo muito estudado neste tema, pois a etiopatogenia dos distúrbios de linguagem ainda não é totalmente conhecida, podendo envolver fatores orgânicos, intelectuais/cognitivos e emocionais (contexto familiar) e na maioria das vezes todos os possíveis fatores estão relacionados ²⁷.

A condição clínica mais abordada foi o Transtorno do Espectro Autista (TEA). Este transtorno apresenta inúmeras alterações no desenvolvimento da linguagem (alterações de fala, ecolalia, mutismo, entre outras alterações) ^{1,28}. Ser o tema mais abordado neste estudo bibliométrico demonstra o quanto a pesquisa mundial ainda se preocupa em entender essa condição clínica. Na literatura as pesquisas demonstram uma alta prevalência de TEA no âmbito global, atingindo 62 de cada 10.000 pessoas, com uma maior prevalência em crianças do sexo masculino ²⁹. O autismo ainda é um assunto altamente discutido em todo o mundo, está em evidência devido às suas diferentes manifestações clínicas, alta incidência e a preocupação com a sua influência no desenvolvimento infantil ¹. O trabalho multidisciplinar é de suma importância nos casos de TEA¹.

O campo profissional no qual os artigos foram mais publicados foi a Fonoaudiologia (32%), seguido da Psicologia (27%). Ambas as ciências, em sua origem de estudo preocupam-se em entender o comportamento da linguagem. O comportamento humano, fatores emocionais, estresse, ansiedade, depressão, interferem no desenvolvimento da linguagem, cujo papel do psicólogo será importante em conjunto com o fonoaudiólogo que desenvolve trabalho na função^{30,31}. Comportamento somado as alterações de manifestações clinicas nas diferentes faixas etárias do desenvolvimento humano são funções das duas áreas mais observadas neste levantamento bibliométrico. Enquanto a Psicologia preocupa-se em entender o comportamento humano nas suas diferentes complexidades, o Fonoaudiólogo preocupa-se em prevenir e tratar as disfunções que afetam a capacidade da comunicação humana ^{30,31}.

Neste estudo bibliométrico não foram encontrados artigos publicados na área de Odontologia. O primeiro contato da criança com os profissionais da saúde frequentemente ocorre com pediatras e odontopediatras ³². A odontopediatria lida constantemente com diversas condições clínicas na sua prática, além da investigação da queixa inicial do paciente/ família cabe ao

profissional entender o desenvolvimento da linguagem do seu paciente. Partindo do pressuposto que os problemas de saúde são interdisciplinares, a atuação de todos os profissionais é de extrema importância para que o paciente consiga receber um atendimento integral e humanizado³³, em especial crianças e adolescentes que apresentem alterações de linguagem, onde entender orientações podem ser uma tarefa difícil para este grupo, podendo comprometer a promoção de saúde geral. Apesar dos distúrbios de linguagem serem amplamente pesquisados nas últimas décadas, a odontopediatria apresenta grande número de artigos publicados voltados para comorbidades da saúde bucal^{32,34,35}. Entretanto, há escassez na área dos distúrbios de linguagem, o que merece o encorajamento de estudos futuros.

Este estudo bibliométrico apresenta limitações, como a inclusão de apenas artigos de pesquisa, relatos de casos e séries e revisões, deixando de fora um número significativo de livros importantes ou capítulos de livros e relatórios de congressos. Por se tratar de uma revisão bibliométrica e não uma revisão sistemática não avaliamos a metodologia, qualidade ou risco de viés dos estudos. O fato de os 100 artigos de linguagem mais citados não apresentarem temáticas odontológicas não representa que pesquisas de integração destas áreas não existam e sim elas não se encontravam entre os mais citados. Entretanto, ressalta-se a importante reflexão trazida nesses achados, destacando que pesquisadores da área odontológica devem ser estimulados ao estudo dos distúrbios da linguagem.

CONCLUSÃO

A análise dos 100 artigos mais citados em linguagem permitiu uma melhor compreensão da área de linguagem infantil (da criança e do adolescente), além de evidenciar as principais características dos artigos de maior destaque na área. A maior parte dos estudos foram desenvolvidos na América do Norte. Os autores mais citados foram Bishop DVN(UK) e Tomblin JB(EUA). A maior parte dos artigos foram publicados no periódico *Journal of Speech Language and Hearing Research*. Os desenhos de estudo mais frequentes foram estudos observacionais, abordando o Transtorno do Espectro Autista. A área profissional mais prevalente foi a Fonoaudiologia e não houve nenhuma publicação em colaboração com a área odontológica envolvendo crianças e adolescentes.

Tabela 1. Top 100 artigos mais citados na área de distúrbios de linguagem em crianças e adolescentes organizados de forma decrescente

Classificação	Artigos	Web of Science - Core Collection
1	VELLUTINO, Frank R. et al. Specific reading disability (dyslexia): What have we learned in the past four decades?. <i>Journal of child psychology and psychiatry</i> , v. 45, n. 1, p. 2-40, 2004.	1431
2	TOMBLIN, J. B. et al. E., & O'Brien, M.(1997). Prevalence of specific language impairment in kindergarten children. <i>Journal of Speech, Language & Hearing Research</i> , v. 40, n. 6, p. 1245.	1194
3	YOSHINAGA-ITANO, Christine et al. Language of early-and later-identified children with hearing loss. <i>Pediatrics</i> , v. 102, n. 5, p. 1161-1171, 1998.	1100
4	GATHERCOLE, S. E.; BADDELEY, A. D. The role of phonological memory in vocabulary acquisition. Is there a causal connection. <i>Journal of Memory and Language</i> , v. 29, p. 336-360, 1990.	1021
5	TALLAL, Paula et al. Language comprehension in language-learning impaired children improved with acoustically modified speech. <i>Science</i> , v. 271, n. 5245, p. 81-84, 1996.	821
6	MARTINUSSEN, R. M., Hayden, J., & Tannock, R.(2005). A Meta-Analysis of Working Memory Impairments in Children With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. <i>J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry</i> , v. 8.	801
7	STAVONICH, K. E.; SIEGEL, L. S. The phenotypic performance profile of reading-disabled children: A regression-based test of the phonological-core variable-difference model. <i>Journal of Educational Psychology</i> , v. 86, p. 24-53, 1994.	795
8	CATTS, H. W. et al. Dyslexia and specific language impairment: Same or different developmental disorder. <i>Journal of Speech, Language, and Hearing Research</i> , v. 48, p. 1378-1396, 2005.	730
9	MERZENICH, M. Jenkins W, Johnston P, Schreiner C, Miller S, Tallal P. Temporal processing deficits of language-learning impaired children ameliorated by training. <i>Science</i> , v. 271, p. 77-81, 1996.	687
10	MOELLER, Mary Pat. Early intervention and language development in children who are deaf and hard of hearing. <i>Pediatrics</i> , v. 106, n. 3, p. e43-e43, 2000.	682
11	ZATORRE, Robert J.; BELIN, Pascal. Spectral and temporal processing in human auditory cortex. <i>Cerebral cortex</i> , v. 11, n. 10, p. 946-953, 2001.	638
12	DOLLAGHAN, Chris; CAMPBELL, Thomas F. Nonword repetition and child language impairment. <i>Journal of Speech, Language, and Hearing Research</i> , v. 41, n. 5, p. 1136-1146, 1998.	631

- 13 CATTI, Hugh W. et al. A longitudinal investigation of reading outcomes in children with language impairments. 2002. 577
- 14 TAGER-FLUSBERG, Margaret M. Kjelgaard Helen; KJELGAARD, M. M. An investigation of language impairment in autism: Implications for genetic subgroups. *Language and Cognitive Processes*, v. 16, n. 2-3, p. 287-308, 2001. 561
- 15 NICOLSON, Roderick I.; FAWCETT, Angela J.; DEAN, Paul. Developmental dyslexia: the cerebellar deficit hypothesis. *Trends in neurosciences*, v. 24, n. 9, p. 508-511, 2001. 533
- 16 BOTTING, Nicola; CONTI-RAMSDEN, Gina. Non-word repetition and language development in children with specific language impairment (SLI). *International Journal of Language & Communication Disorders*, v. 36, n. 4, p. 421-432, 2001. 522
- 17 LEFEVRE, Jo-Anne et al. What counts as knowing? The development of conceptual and procedural knowledge of counting from kindergarten through Grade 2. *Journal of experimental child psychology*, v. 93, n. 4, p. 285-303, 2006. 516
- 18 CATTI, Hugh W.; ADLOF, Suzanne M.; WEISMER, Susan Ellis. Language deficits in poor comprehenders: A case for the simple view of reading. 2006. 496
- 19 RICE, Mabel L.; WEXLER, Kenneth; HERSHBERGER, Scott. Tense over time: The longitudinal course of tense acquisition in children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, v. 41, n. 6, p. 1412-1431, 1998. 487
- 20 BELLINI, Scott; AKULLIAN, Jennifer. A meta-analysis of video modeling and video self-modeling interventions for children and adolescents with autism spectrum disorders. *Exceptional children*, v. 73, n. 3, p. 264-287, 2007. 483
- 21 BISHOP, Dorothy VM; NORTH, Tony; DONLAN, CHRIS. Nonword repetition as a behavioural marker for inherited language impairment: Evidence from a twin study. *Journal of child Psychology and Psychiatry*, v. 37, n. 4, p. 391-403, 1996. 470
- 22 BESS, Fred H.; DODD-MURPHY, Jeanne; PARKER, Robert A. Children with minimal sensorineural hearing loss: prevalence, educational performance, and functional status. *Ear and hearing*, v. 19, n. 5, p. 339-354, 1998. 462
- 23 KASARI, Connie; FREEMAN, Stephanny FN; PAPARELLA, Tanya. Early intervention in autism: Joint attention and symbolic play. In: *International review of research in mental retardation*. Academic Press, 2000. p. 207-237. 458
- 24 GEURTS, Hilde M. et al. How specific are executive functioning deficits in attention deficit hyperactivity disorder and autism?. *Journal of child psychology and psychiatry*, v. 45, n. 4, p. 836-854, 2004. 446
- 25 HERBERT, M. R. et al. Dissociations of cerebral cortex, subcortical and cerebral white matter volumes in autistic boys. *Brain*, v. 126, n. 5, p. 1182-1192, 2003. 434
- 26 HUDRY, Kristelle et al. Preschoolers with autism show greater impairment in receptive compared with expressive language abilities. *International journal of language & communication disorders*, v. 45, n. 6, p. 681-690, 2010. 412

- 27 LANDA, Rebecca; GARRETT-MAYER, Elizabeth. Development in infants with autism spectrum disorders: a prospective study. *Journal of child psychology and psychiatry*, v. 47, n. 6, p. 629-638, 2006. 412
- 28 BISHOP, D. V. et al. 2017, Phase 2 of CATALISE: A multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: Terminology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, v. 58, n. 10, p. 1068-1080. 404
- 29 STEIN, John. The magnocellular theory of developmental dyslexia. *Dyslexia*, v. 7, n. 1, p. 12-36, 2001. 403
- 30 CHAVARRIGA, Javier et al. Local analytic integrability for nilpotent centers. *Ergodic Theory and Dynamical Systems*, v. 23, n. 2, p. 417-428, 2003. 402
- 31 WILLCUTT, Erik G. et al. Neuropsychological analyses of comorbidity between reading disability and attention deficit hyperactivity disorder: In search of the common deficit. *Developmental neuropsychology*, v. 27, n. 1, p. 35-78, 2005. 399
- 32 WING, Leekam. Leekam S. R. Libby S. J., Gould J. and Larcombe M., p. 307-325, 2002. 396
- 33 MCCLELLAND, Megan M.; MORRISON, Frederick J.; HOLMES, Deborah L. Children at risk for early academic problems: The role of learning-related social skills. *Early childhood research quarterly*, v. 15, n. 3, p. 307-329, 2000. 395
- 34 HIRST, Jessica C. Hodgson Rebecca J.; HUDSON, John M. Hemispheric speech lateralisation in the developing. *Language*, v. 89, p. 362-369, 2016. 393
- 35 MODY, Maria; STUDDERT-KENNEDY, Michael; BRADY, Susan. Speech perception deficits in poor readers: Auditory processing or phonological coding?. *Journal of experimental child psychology*, v. 64, n. 2, p. 199-231, 1997. 389
- 36 CATTS, Hugh W. The relationship between speech-language impairments and reading disabilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, v. 36, n. 5, p. 948-958, 1993. 388
- 37 RIQUE, Luciana Degrande et al. Leitura após formação de classes de equivalência em crianças com implante coclear: Precisão e fluência em palavras e textos. *Acta Comportamental: Revista Latina de Análisis de Comportamiento*, v. 25, n. 3, p. 307-327, 2017. 387
- 38 LANDERL, Karin; WIMMER, Heinz; FRITH, Uta. The impact of orthographic consistency on dyslexia: A German-English comparison. *Cognition*, v. 63, n. 3, p. 315-334, 1997. 386
- 39 TIMLER, GERALYN R. Use of the Children's Communication Checklist—2 for classification of language impairment risk in young school-age children with attention-deficit/hyperactivity disorder. 2014. 383
- 40 WRIGHT, Beverly A. et al. Deficits in auditory temporal and spectral resolution in language-impaired children. *Nature*, v. 387, n. 6629, p. 176-178, 1997. 381

- 41 KRAUS, Nina et al. Auditory neurophysiologic responses and discrimination deficits in children with learning problems. *Science*, v. 273, n. 5277, p. 971-973, 1996. 379
- 42 HAPPÉ, Francesca et al. Executive function deficits in autism spectrum disorders and attention-deficit/hyperactivity disorder: examining profiles across domains and ages. *Brain and cognition*, v. 61, n. 1, p. 25-39, 2006. 377
- 43 BIRBAUMER, Niels. Breaking the silence: brain-computer interfaces (BCI) for communication and motor control. *Psychophysiology*, v. 43, n. 6, p. 517-532, 2006. 376
- 44 EHRI, Linnea C. et al. Phonemic awareness instruction helps children learn to read: Evidence from the National Reading Panel's meta-analysis. *Reading research quarterly*, v. 36, n. 3, p. 250-287, 2001. 375
- 45 LAW, James et al. Prevalence and natural history of primary speech and language delay: findings from a systematic review of the literature. *International journal of language and communication disorders*, v. 35, p. 165-188, 2000. 370
- 46 SUSAN, Gathercole; SUSAN, Pickering. Working memory deficits in children with low achievements in the national curriculum at seven years of age. *British Journal of Educational Psychology*, v. 70, n. 2, p. 177-194, 2000. 368
- 47 CATTS, Hugh W. et al. Are specific language impairment and dyslexia distinct disorders?. 2005. 361
- 48 RICE, Mabel L.; WEXLER, Kenneth; HERSHBERGER, Scott. Tense over time: The longitudinal course of tense acquisition in children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, v. 41, n. 6, p. 1412-1431, 1998. 361
- 49 BURCHINAL, Margaret et al. Threshold analysis of association between child care quality and child outcomes for low-income children in pre-kindergarten programs. *Early childhood research quarterly*, v. 25, n. 2, p. 166-176, 2010. 358
- 50 GOSWAMI, U. et al. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2002. 344
- 51 O'BRIEN, Louise M. et al. Neurobehavioral implications of habitual snoring in children. *Pediatrics*, v. 114, n. 1, p. 44-49, 2004. 343
- 52 TROUTON, Alexandra; SPINATH, Frank M.; PLOMIN, Robert. Twins early development study (TEDS): a multivariate, longitudinal genetic investigation of language, cognition and behavior problems in childhood. *Twin Research and Human Genetics*, v. 5, n. 5, p. 444-448, 2002. 343
- 53 FUCHS, L. S.; FUCHS, D. Compton, DL, Powell, SR, Seethaler, PM, Capizzi, AM,.... Fletcher, JM (2006). The cognitive correlates of third-grade skill in arithmetic, algorithmic, computation, and arithmetic word problems. *Journal of Educational Psychology*, v. 98, p. 29-43. 341
- 54 WEISMER, Susan Ellis et al. Nonword repetition performance in school-age children with and without language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, v. 43, n. 4, p. 865-878, 2000. 334

- 55 REICHOW, Brian; VOLKMAR, Fred R. Social skills interventions for individuals with autism: Evaluation for evidence-based practices within a best evidence synthesis framework. *Journal of autism and developmental disorders*, v. 40, n. 2, p. 149-166, 2010. 330
- 56 HILL, Elisabeth L. *GOLDSMITHS Research Online*. *Brain and Cognition*, v. 71, p. 99-107, 2009. 325
- 57 SHRIBERG, Lawrence D.; TOMBLIN, J. Bruce; MCSWEENEY, Jane L. Prevalence of speech delay in 6-year-old children and comorbidity with language impairment. *Journal of speech, language, and hearing research*, v. 42, n. 6, p. 1461-1481, 1999. 323
- 58 GEERS, Ann Elizabeth et al. *Ear and Hearing*. Lippincott Williams & Wilkins, 2003. 318
- 59 SNOWLING, Margaret J.; GALLAGHER, Alison; FRITH, Uta. Family risk of dyslexia is continuous: Individual differences in the precursors of reading skill. *Child development*, v. 74, n. 2, p. 358-373, 2003. 317
- 60 LIMPEROPOULOS, Catherine et al. Does cerebellar injury in premature infants contribute to the high prevalence of long-term cognitive, learning, and behavioral disability in survivors?. *Pediatrics*, v. 120, n. 3, p. 584-593, 2007. 315
- 61 LEONARD, Laurence B. et al. Speed of processing, working memory, and language impairment in children. 2007. 315
- 62 NATION, K. és Snowling, MJ (1998): Semantic Processing and the Development of Word-Recognition Skills: Evidence from Children with Reading Comprehension Difficulties. *Journal of Memory and Language*, v. 39, n. 1, p. 85-101. 314
- 63 WOLKE, Dieter; MEYER, Renate. Cognitive status, language attainment, and prereading skills of 6-year-old very preterm children and their peers: the Bavarian Longitudinal Study. *Developmental medicine and child neurology*, v. 41, n. 2, p. 94-109, 1999. 313
- 64 SCOTT, Cheryl M.; WINDSOR, Jennifer. General language performance measures in spoken and written narrative and expository discourse of school-age children with language learning disabilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, v. 43, n. 2, p. 324-339, 2000. 311
- 65 SERENIUS, F. Kä llé n K, Blennow M, Ewald U, Fellman V, Holmströ m G, et al. Neurodevelopmental outcome in extremely preterm infants at 2.5 years after active perinatal care in Sweden. *Jama*, v. 309, n. 17, p. 1810-1820, 2013. 310
- 66 SIOK, Wai Ting et al. Biological abnormality of impaired reading is constrained by culture. *Nature*, v. 431, n. 7004, p. 71-76, 2004. 308
- 67 KENNEDY, Colin R. et al. Language ability after early detection of permanent childhood hearing impairment. *New England Journal of Medicine*, v. 354, n. 20, p. 2131-2141, 2006. 306
- 68 GABRIELI, John DE. *pufferfish Offline*. *Science*, v. 325, n. 5938, p. 280-283, 2009. 303

69	ARCHIBALD, L. Gathercole S.(2006a). Short-term and working memory in specific language impairment. <i>Int. J. Lang. Commun. Disord</i> , v. 41, p. 675-693.	301
70	MCARTHUR, Genevieve M. et al. On the “specifics” of specific reading disability and specific language impairment. <i>The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines</i> , v. 41, n. 7, p. 869-874, 2000.	299
71	MORRIS, R. et al. Subtypes of reading disability: A phonological core with cognitive variability. <i>Journal of Educational Psychology</i> , v. 90, p. 1-27, 1998.	299
72	MILLER, Carol A. et al. Speed of processing in children with specific language impairment. 2001.	298
73	CATTS, Hugh W. et al. Estimating the risk of future reading difficulties in kindergarten children. 2001.	297
74	BISHOP, Dorothy V. The underlying nature of specific language impairment. <i>Child Psychology & Psychiatry & Allied Disciplines</i> , 1992.	294
75	WEISMER, Susan Ellis; EVANS, Julia; HESKETH, Linda J. An examination of verbal working memory capacity in children with specific language impairment. <i>Journal of Speech, Language, and Hearing Research</i> , v. 42, n. 5, p. 1249-1260, 1999.	289
76	BISHOP, Dorothy VM; NORBURY, Courtenay Frazier. Exploring the borderlands of autistic disorder and specific language impairment: a study using standardised diagnostic instruments. <i>Journal of child Psychology and Psychiatry</i> , v. 43, n. 7, p. 917-929, 2002.	286
77	ROBERTS, Megan Y.; KAISER, Ann P. The effectiveness of parent-implemented language interventions: A meta-analysis. 2011.	285
78	DALE, Philip S. et al. Outcomes of early language delay. 2003.	280
79	BENASICH, April A.; TALLAL, Paula. Infant discrimination of rapid auditory cues predicts later language impairment. <i>Behavioural brain research</i> , v. 136, n. 1, p. 31-49, 2002.	278
80	HERBERT, Martha R. et al. Brain asymmetries in autism and developmental language disorder: a nested whole-brain analysis. <i>Brain</i> , v. 128, n. 1, p. 213-226, 2005.	276
81	SIMOS, Panaqiotis G. et al. Dyslexia-specific brain activation profile becomes normal following successful remedial training. <i>Neurology</i> , v. 58, n. 8, p. 1203-1213, 2002.	276
82	EVANS, Julia L.; SAFFRAN, Jenny R.; ROBE-TORRES, Kathryn. Statistical learning in children with specific language impairment. 2009.	271
83	NICHOLAS, Johanna Grant; GEERS, Ann E. Will they catch up? The role of age at cochlear implantation in the spoken language development of children with severe to profound hearing loss. 2007.	271

- 84 BISHOP, Dorothy VM; NORTH, Tony; DONLAN, Chris. Genetic basis of specific language impairment: Evidence from a twin study. *Developmental Medicine & Child Neurology*, v. 37, n. 1, p. 56-71, 1995. 271
- 85 NATION, Kate et al. Hidden language impairments in children. 2004. 270
- 86 BIRD, Judith; BISHOP, Dorothy VM; FREEMAN, N. H. Phonological awareness and literacy development in children with expressive phonological impairments. *Journal of speech, language, and hearing research*, v. 38, n. 2, p. 446-462, 1995. 270
- 87 DAVIS, Julia M. et al. Effects of mild and moderate hearing impairments on language, educational, and psychosocial behavior of children. *Journal of speech and hearing disorders*, v. 51, n. 1, p. 53-62, 1986. 269
- 88 ZIEGLER, Johannes C. et al. Developmental dyslexia in different languages: Language-specific or universal?. *Journal of experimental child psychology*, v. 86, n. 3, p. 169-193, 2003. 268
- 89 NORBURY, Courtenay Frazier; BISHOP, Dorothy VM. Narrative skills of children with communication impairments. *International journal of language & communication disorders*, v. 38, n. 3, p. 287-313, 2003. 268
- 90 KASARI, Connie et al. Language outcome in autism: randomized comparison of joint attention and play interventions. *Journal of consulting and clinical psychology*, v. 76, n. 1, p. 125, 2008. 267
- 91 LE, Charlop-Christy M. Carpenter M. L LeBlanc LA Kellet K Using the picture exchange communication system (PECS) with children with autism assessment of PECS acquisition, speech, social-communicative behavior, and problem behavior *Appl. Behav. Anal*, v. 35, n. 3, p. 213, 2002. 267
- 92 BLAMEY, Peter J. et al. Relationships among speech perception, production, language, hearing loss, and age in children with impaired hearing. 2001. 267
- 93 TOMBLIN, J. Bruce; RECORDS, Nancy L.; ZHANG, Xuyang. A system for the diagnosis of specific language impairment in kindergarten children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, v. 39, n. 6, p. 1284-1294, 1996. 261
- 94 MOELLER, Mary Pat et al. Current state of knowledge: Language and literacy of children with hearing impairment. *Ear and hearing*, v. 28, n. 6, p. 740-753, 2007. 258
- 95 SWAN, Denise; GOSWAMI, Usha. Phonological awareness deficits in developmental dyslexia and the phonological representations hypothesis. *Journal of experimental child psychology*, v. 66, n. 1, p. 18-41, 1997. 258
- 96 STEVENSON, Ryan A. et al. Multisensory temporal integration in autism spectrum disorders. *Journal of Neuroscience*, v. 34, n. 3, p. 691-697, 2014. 257
- 97 TEMPLE, Elise et al. Disrupted neural responses to phonological and orthographic processing in dyslexic children: an fMRI study. *Neuroreport*, v. 12, n. 2, p. 299-307, 2001. 256

98	CAIN, Kate; OAKHILL, Jane; BRYANT, Peter. Investigating the causes of reading comprehension failure: The comprehension-age match design. <i>Reading and Writing</i> , v. 12, n. 1, p. 31-40, 2000.	254
99	LEONARD, Laurence B. et al. Three accounts of the grammatical morpheme difficulties of English-speaking children with specific language impairment. <i>Journal of Speech, Language, and Hearing Research</i> , v. 40, n. 4, p. 741-753, 1997.	252
100	LIÉGEOIS, Frederique et al. Language reorganization in children with early-onset lesions of the left hemisphere: an fMRI study. <i>Brain</i> , v. 127, n. 6, p. 1229-1236, 2004.	251

REFERÊNCIAS

- Demetriou EA, Lampit A, Quintana DS, Naismith SL, Song YJC, Pye JE, et al. Autism spectrum disorders: A meta-analysis of executive function. *Mol Psychiatry* [Internet]. 2018;23(5):1198–204. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/mp.2017.75>
- Lima LM De, Arruda B, Queiroga M De. Phonologic acquisition in children with malnutrition antecedents. *Rev CEFAC*. 2007;9(1):13–20.
- American Speech-Language-Hearing Association. Definition of communication disorders and variations [Definition] [Internet]. American Speech-Language-Hearing Association. 1993 [cited 2022 Apr 11]. Available from: www.asha.org/policy
- Somefun OA, Lesi FEA, Danfulani MA, Olusanya BO. Communication disorders in Nigerian children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2006;70(4):697–702.
- Prates LPCS, Martins V de O. Distúrbios da fala e da linguagem na infância. *Rev Médica Minas Gerais*. 2011;21(4):54–60.
- Andrade CRF de. Prevalência das desordens idiopáticas da fala e da linguagem em crianças de um a onze anos de idade. *Rev Saude Publica*. 1997;31(5):495–501.
- Jhonson NCL, Sandy JR. Tooth position and speech - is there a relationship? *Angle Orthod*. 1999;69(4):306–10.

8. Camera GT, Mascarello AP, Bardini DR, Fracaro GB, Boleta-ceranto DDCF. O papel do cirurgião-dentista na manutenção da saúde bucal de portadores de síndrome de down. *Odontol Clínico-Científica*. 2011;10(3):247–50.
9. Terry D, Enciso L, Trott K, Burch M, Albert DVF. Outcomes in Children and Adolescents With Psychogenic Nonepileptic Events Using a Multidisciplinary Clinic Approach. *J Child Neurol*. 2020;35(13):918–23.
10. Celeste RK, Broadbent JM, Moyses SJ. Half-century of Dental Public Health research: bibliometric analysis of world scientific trends. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2016;44(6):557–63.
11. Mattos F de F, Perazzo MF, Vargas-Ferreira F, Martins-Júnior PA, Paiva SM. Top 100 most-cited papers in core dental public health journals: bibliometric analysis. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2021;49(1):40–6.
12. Shekhani HN, Shariff S, Bhulani N, Khosa F, Hanna TN. Bibliometric analysis of manuscript characteristics that influence citations: A comparison of six major radiology journals. *Am J Roentgenol*. 2017;209(6):1191–6.
13. Tahim A, Patel K, Bridle C, Holmes S. The 100 Most Cited Articles in Facial Trauma: A Bibliometric Analysis. *J Oral Maxillofac Surg* [Internet]. 2016;74(11):2240.e1-2240.e14. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.joms.2016.06.175>
14. Aksnes DW. Citation Rates and Perceptions of Scientific Contribution. *J Am Soc Inf Sci Technol* [Internet]. 2006;57(2):169–85. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.22883/abstract>
15. Ribeiro-Lages MB, Jural LA, Magno MB, Vicente-Gomila J, Ferreira DM, Fonseca-Gonçalves A, et al. A world panorama of bruxism in children and adolescents with emphasis on associated sleep features: A bibliometric analysis. *J Oral Rehabil*. 2021;48(11):1271–82.

16. Ahmad P, Slots J. A bibliometric analysis of periodontology. *Periodontol* 2000. 2021;00:1–4.
17. Van Eck NJ, Waltman L. VOSviewer Manual - version 1.6.8 [Internet]. 2018 [cited 2022 Apr 11]. p. 1–51. Available from: <http://www.vosviewer.com/download/f-z2X2.pdf>
18. Vellutino FR, Fletcher JM, Snowling MJ, Scanlon DM. Specific reading disability (dyslexia): what have we learned in the past four decades? *J of Child Psychol Psychiatry* [Internet]. 2004;45(1):2–40. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.0021-9630.2003.00305.x/full%5Cnpapers2://publication/uuid/DB5CAA5E-DAAE-43F3-ADB1-985629045018>
19. Marx W, Schier H, Wanitschek M. Citation analysis using online databases: Feasibilities and shortcomings. *Scientometrics*. 2001;52(1):59–82.
20. Van Noorden R, Maher B, Nuzzo R. The top 100 papers. *Nature*. 2014;514(7524):550–3.
21. Garfield E, Sher IH, Torpie RJ. The use of citation data in writing the history of science. *Inst Sci Inf Inc Philadelphia* [Internet]. 1964;(64):1–95. Available from: <http://oai.dtic.mil/oai/oai?verb=getRecord&metadataPrefix=html&identifier=AD0466578>
22. Swanson EW, Miller DT, Susarla SM, Lopez J, Lough DM, May JW, et al. What effect does self-citation have on bibliometric measures in academic plastic surgery? *Ann Plast Surg*. 2016;77(3):350–3.
23. Shadgan B, Roig M, HajGhanbari B, Reid WD. Top-Cited Articles in Rehabilitation. *Arch Phys Med Rehabil* [Internet]. 2010;91(5):806–15. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.apmr.2010.01.011>

24. Coelho DH, Edelmayer LW, Fenton JE. A century of citation classics in otolaryngology-head and neck surgery journals revisited. *Laryngoscope*. 2014;124(6):1358–62.
25. Joseph PD, Craig JC, Caldwell PHY. Clinical trials in children. *Br J Clin Pharmacol*. 2015;79(3):357–69.
26. Thiese MS. Lessons in biostatistics: Observational and interventional study design types; an overview. *Biochem Medica*. 2014;24(2):199–210.
27. Undheim AM. Dyslexia and psychosocial factors. A follow-up study of young Norwegian adults with a history of dyslexia in childhood. *Nord J Psychiatry*. 2003;57(3):221–6.
28. Lai MC, Kassee C, Besney R, Bonato S, Hull L, Mandy W, et al. Prevalence of co-occurring mental health diagnoses in the autism population: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Psychiatry* [Internet]. 2019;6(10):819–29. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S2215-0366\(19\)30289-5](http://dx.doi.org/10.1016/S2215-0366(19)30289-5)
29. Elsabbagh M, Divan G, Koh YJ, Kim YS, Kauchali S, Marcín C, et al. Global Prevalence of Autism and Other Pervasive Developmental Disorders. *Autism Res*. 2012;5(3):160–79.
30. Ebbels SH, McCartney E, Slonims V, Dockrell JE, Norbury CF. Evidence-based pathways to intervention for children with language disorders. *Int J Lang Commun Disord*. 2019;54(1):3–19.
31. Crisci G, Caviola S, Cardillo R, Mammarella IC. Executive Functions in Neurodevelopmental Disorders: Comorbidity Overlaps Between Attention Deficit and Hyperactivity Disorder and Specific Learning Disorders. *Front Hum Neurosci*. 2021;15(February).

32. Cagetti MG, Balian A, Cirio S, Camoni N, Salerno C, Tartaglia GM. Is pediatric dentistry a topic of interest for pediatric journals? A scoping review. *Children*. 2021;8(9):1–13.
33. Morita MC, Kriger L. a interação com o SUS O conceito de saúde explicitado na Constituição e os princípios que. *Rev da ABENO*. 2003;4(1):17–21.
34. Loesche WJ. Role of *Streptococcus mutans* in human dental decay. *Microbiol Rev*. 1986;50(4):353–80.
35. Bernabe E, Marcenes W, Hernandez CR, Bailey J, Abreu LG, Alipour V, et al. Global, Regional, and National Levels and Trends in Burden of Oral Conditions from 1990 to 2017: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease 2017 Study. *J Dent Res*. 2020;99(4):362–73.
36. Felício CM. Fonoaudiologia aplicada a casos odontológicos: motricidade oral e audiologia. São Paulo: Pancast; 1999. 243 p.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estudar os distúrbios de linguagem tem levado vários pesquisadores de todo o mundo a se debruçarem na compreensão desta temática. Há diferentes manifestações clínicas, alta incidência e os prejuízos podem afetar o desenvolvimento humano e a qualidade de vida das pessoas em diferentes faixas etárias (ZEIDAN *et al.*, 2021). Assim, ressalta a importância desta temática o mais precoce possível, iniciando os cuidados no universo infantil.

A fonoaudiologia estuda fortemente essa temática, uma vez que o campo de estudo desta ciência é a comunicação humana, e os distúrbios da linguagem geram inúmeros prejuízos, tanto na comunicação oral quanto na escrita (ASHA, 2020; MENDES *et al.*, 2005). Prejuízos na comunicação de um indivíduo pode comprometer sua inserção no mundo, suas relações interpessoais e emocionais.

A atuação interdisciplinar para uma melhor abordagem e compreensão sobre os distúrbios de linguagem se torna extremamente necessária, uma vez que as

alterações ocasionadas afetam o indivíduo como um todo (ALMEIDA., *et al*, 1997, COMIN., *et al* 1999, FILION, 2000). Este estudo bibliométrico possibilitou visualizar o panorama das publicações voltadas para esse tema, quais são as condições clínicas mais abordadas no mundo, quais são as áreas que mais pesquisam sobre essa temática e quais são os países que mais produzem conhecimento sobre o assunto (PERAZZO *et al.*, 2019).

Nesse sentido, este trabalho contribuiu com informações importantes a respeito dos distúrbios de linguagem em crianças e adolescentes no âmbito global. A fonoaudiologia exerce um papel importante para a o diagnóstico e tratamento das alterações ocasionadas pelo distúrbio de linguagem. A Odontologia em especial a área da odontopediatria contribui fortemente para o avanço do conhecimento com suas pesquisas científicas, no entanto, este trabalho não conseguiu visualizar artigos que contemplassem a interface das duas áreas. A fonoaudiologia foi a área que mais publicou neste top 100, seguida da psicologia e a odontologia não apareceu em nenhum dos artigos estudados.

A literatura aponta que as grandes publicações da odontopediatria são sobre a prevenção de cárie (CAGETTI MG *ET AL.*, 2021; KASSEBAUM *ET AL.*, 2017; LOESCHE WJ,1986). A doença cárie é um problema importante na saúde pública do nosso país. Perda e/ou destruição de elementos dentais pela doença cárie podem comprometer a linguagem. Há que se refletir também nas desarmonias das arcadas dentárias, más oclusões, alterações de padrão respiratório que podem influenciar na tonicidade da língua e músculos que afetam a linguagem também. Estes são alguns pontos onde a interface da fonoaudiologia com a odontologia são de suma importância.

O indivíduo que apresenta alteração de linguagem muitas vezes pode apresentar alterações cognitivas, pode sofrer bullying na escola, apresentar problemas emocionais consequentes da sua dificuldade de comunicação e a sua inserção social pode ficar comprometida afetando sua qualidade de vida. Trabalhar este indivíduo com uma visão holística e multidisciplinar pode ser algo complexo, mas, devem ser estimuladas políticas públicas de promoção de saúde integral.

Uma outra reflexão trazida neste estudo é que nenhum dos artigos estudados foi desenvolvido na América do Sul. A América do Norte e Europa apresentaram mais publicações. A América do Sul possui um conjunto de países em desenvolvimento e com população infantil socialmente vulnerável. O cuidado com a promoção da saúde

incluindo a ajuda nos distúrbios de linguagem no continente sul-americano merece cuidado e atenção (SEGRETIN *et al.*, 2016). Portanto, nossos resultados revelam que pesquisadores da área odontológica devem ser encorajados ao estudo de distúrbios de linguagem, bem como, a interface Fonoaudiologia e Odontologia deve ser exaltada e mais trabalhada.

REFERÊNCIAS

ACKERMANN, H., HAGE, S. R. & ZIEGLER, W. **Brain mechanisms of acoustic communication in humans and nonhuman primates: an evolutionary perspective.** *Behav. Brain Sci.* 37, 529–604 (2014).

ALMEIDA RR, BONFANTE G, NETO GI, ALMEIDA MR. **A inter-relação ortodontia e prótese: apresentação de um caso clínico.** *R Dental Press Ortodon Ortop Facial* 1997; 4:13

American Speech-Language-Hearing Association Ad Hoc Committee on Service Delivery in the Schools. **Definitions of communication disorders and variations.** *ASHA.* 1993; 35(Suppl. 10):40-1

BAILÓN-MORENO, R., JURADO-ALAMEDA, E., RUÍZ-BAÑOS, R., & COURTIAL, J.P. (2005). **Analysis of the scientific field of physical chemistry of surfactants with the unified scientometric model.** *Fit*

BARRIOS, M.; BORREGO, A.; VILAGINÉS, B.; OLLÉ, C. e SOMOZAB, M, A. (2008), «**Bibliometric study of psychological research on tourism**». *Scientometrics*, vol. 77(3), pp. 453-467.

BELLO, SUZELEI Faria. **Interfaces Educação Especial E Fonoaudiologia: Um Estudo Bibliométrico Baseado Na Produção Científica De Dissertações E Teses.** 2009

BERWICK, R. C., FRIEDERICI, A. D., CHOMSKY, N. & BOLHUIS, J. J. **Evolution, brain, and the nature of language.** *Trends Cogn. Sci.* 17, 89–98 (2013)

BONILLA, CA, MERIGÓ, JM & TORRES-ABAD, C. **Economia na América Latina: uma análise bibliométrica.** *Cienciometria* 105 , 1239-125 (2015).

BOYACK, K. W., WYLIE, B. N., & DAVIDSON, G. S. (2002). **Domain visualization using vxinsight for science and technology management.** *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 53(9), 764-774

CELESTE RK, BROADBENT JM, MOYSES SJ. **Half-century of Dental Public Health research: bibliometric analysis of world scientific trends.** *Community Dent Oral Epidemiol.* 2016;44:557-563.

CHOMSKY, N., HUYBREGTS, R. & VAN RIEMSDIJK, H. **Noam Chomsky on the Generative Enterprise** (Foris, Dordrecht, 1982).

COBO, M. J. ET AL. **Science mapping software tools: review, analysis, and cooperative study among tools.** *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 62, v. 7, p. 1382-1402, 2011.

COMIN I, FILHO LPP. **ORTOPEDIA funcional dos maxilares e fonoaudiologia: uma possibilidade terapêutica multidisciplinar.** *R Dental Press Ortodon Ortop Facial* 1999; 4:63-70.

Childhood Poverty and Cognitive Development in Latin America in the 21st Century. Segretin MS, Hermida MJ, Prats LM, Fracchia CS, Ruetti E, Lipina SJ. *New Dir Child Adolesc Dev.* 2016 Jun;2016(152):9-29

EYRE-WALKER A, STOLETZKI N. **The assessment of science: the relative merits of post-publication review, the impact factor, and the number of citations.** *PLoS Biol.* 2013 Oct;11(10):e1001675. doi: 10.1371/journal.pbio.1001675. Epub 2013 Oct 8. PMID: 24115908; PMCID: PMC3792863.

FILLION D. **A ortodontia lingual do adulto e o tratamento multidisciplinar.** BUSO L, tradutora. R Dental Press Ortodon Ortop Facial 2000; 5: 93-101.

GRAZIELLA BERTOCCHI, ALFONSO GAMBARDELLA, TULLIO JAPPELLI, CARMELA A. NAPPI, FRANCO PERACCHI, **Bibliometric evaluation vs. informed peer review: Evidence from Italy, Research Policy, Volume 44, Issue 2, 2015, Pages 451-466, ISSN 0048-7333,**

GUEDES, V. L. S. e BORSCHIVER, S. (2005), «**Bibliometria: Uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica**». VI CINFORM, Salvador/BA..

MAIA, M. DE F. S.; CAREGNATO, S. E. **Coautoria como indicador de redes de colaboração científica. Perspectivas em Ciência da Informação, Belo Horizonte, v. 13, n. 2, p. 18-31, maio/ago. 2008.**

MEIRELLES AJC. **Ortodontia: ortopedia facial e fonoaudiologia: uma relação de forma e função [monografia].** Londrina (PR): Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica; 2000.

MENDES, A. C. S; COSTA, A. A; NEMR, K. **O papel da fonoaudiologia na ortodontia e na odontopediatria: avaliação do conhecimento dos cirurgiões dentistas especialistas.** Revista CEFAC, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 60-67, jan./ mar, 2005.

PERAZZO MF, OTONI ALC, COSTA MS, GRANVILLE-GRANVILLE AF, PAIVA SM, MARTINS-JÚNIOR PA. **100 most-cited papers in Paediatric Dentistry journals: A bibliometric analysis.** Int J Paediatr Dent. 2019;29(6):692–711.

PEREIRA CC, FELÍCIO CM. **Os distúrbios miofuncionais orofaciais na literatura odontológica: uma revisão crítica.** Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial. 2005; 10 (4): 134-142.

SHEKHANI, HN., et al. **Bibliometric analysis of manuscript characteristics that influence citations: a comparison of six major radiology journals.** American Journal of Roentgenology, v. 209, n. 6, p.1191-1196, 2017.

STRATTON CS, BURKLAND GA. **The effect of maxillary retainers on the clarity of speech.** JCO 1993; 27:338-40.

SU, H.; LEE, P. **Mapping Knowledge Structure by Keyword Co-Occurrence: a first look at journal papers in technology foresight.** Scientometrics, v. 85, n. 1, p.65-79, jun. 2010

TAHIM A, PATEL K, BRIDLE C, HOLMES S. **The 100 Most Cited Articles in Facial Trauma: A Bibliometric Analysis.** J Oral Maxillofac Surg 2016;74(11):2240.e1-2240.e14.

VAN ECK NJ, WALTMAN L. **Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping.** Scientometrics. 2010 Aug;84(2): 523–38.

ZEIDAN, JINAN ET AL. **“Global prevalence of autism: A systematic review update.”** Autism research : official journal of the International Society for Autism Research v. 15 n. 5 p. 778-790, 2022.