

Artigos originais

Fonoaudiólogos doutores no Brasil: perfil da formação e produção científica na área de voz

*Speech-Language Pathologists with a PhD in Brazil: profile of professional training and scientific production in the voice area*Léslie Piccolotto Ferreira¹<https://orcid.org/0000-0002-3230-7248>Alice Prado de Azevedo Antunes¹<https://orcid.org/0000-0003-1650-517X>Andressa Medeiros Marinoni-Prado¹<https://orcid.org/0000-0003-4994-243X>Daniella Spacassassi Centurión¹<https://orcid.org/0000-0002-1184-6357>Lillian Gattelli Lima¹<https://orcid.org/0000-0001-7126-1572>Matheus Rodrigues da Silva¹<https://orcid.org/0000-0001-7922-424X>Michael Álex dos Santos¹<https://orcid.org/0000-0001-7157-3365>Pablo Rodrigo Rocha Ferraz²<https://orcid.org/0000-0003-4612-2612>

¹ Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP, São Paulo, São Paulo, Brasil.

² Secretaria de Estado da Saúde do Maranhão - SES/MA, São Luís, Maranhão, Brasil.

Trabalho realizado na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP, São Paulo, São Paulo, Brasil.

Fonte de auxílio: CAPES e CNPq (Processo 305995/2016-2).

Conflito de interesses: Inexistente



Recebido em: 27/05/2019

Aceito em: 24/10/2019

Endereço para correspondência:

Pablo Ferraz
Rua 85, n° 29, Edifício Triton, Apto 204,
Vinhais
CEP: 65074-310 - São Luís do Maranhão,
Maranhão, Brasil
E-mail: pablorrff@uol.com.br

RESUMO

Objetivo: investigar, dentre os fonoaudiólogos brasileiros titulados doutores, que em suas teses analisaram questões relacionadas à voz, as variáveis sexo, ano de defesa da tese, tipo e localização da instituição de ensino, inserção do programa em que a tese foi desenvolvida, temática da mesma e produção científica dos autores nos últimos 10 anos.

Métodos: dados levantados pela consulta à Plataforma Lattes no período de 1986 a 2017. Os critérios de inclusão foram ter formação em Fonoaudiologia, ser brasileiro e ter se titulado doutor. As variáveis estabelecidas foram registradas no programa STATA/IC 14.2, e realizada análise descritiva dos dados e tendência de crescimento do número de teses.

Resultados: 104 profissionais na amostra, maioria sexo feminino, título por instituição pública federal, localizada na região Sudeste, defendeu temática sobre voz clínica, em programas específicos da área (Distúrbios da Comunicação Humana; Fonoaudiologia; Fonoaudiologia, Fisioterapia e Terapia Ocupacional). A produção de artigos foi de 1.458 artigos publicados no período analisado, com 6.867 citações em bases de dados diversas.

Conclusão: observado crescimento constante no número de teses defendidas na área de voz nos últimos 30 anos, ainda com concentração para as subáreas de voz clínica, em instituições públicas federais predominantemente na região sudeste e em programas específicos para a Fonoaudiologia.

Descritores: Fonoaudiologia; Ensino; Indicadores de Produção Científica; Educação de Pós-graduação

ABSTRACT

Purpose: to investigate, among the Brazilian Speech-Language Pathologists with a doctoral degree, who analyzed voice-related aspects in their theses, the variables gender, year of defense of the thesis, type and location of the educational institution, inclusion of the program through which the thesis was developed, thesis' theme and the authors' scientific production in the last 10 years.

Methods: data collected through a survey on the Lattes Platform from 1986 to 2017. Inclusion criteria were having a degree in Speech-Language Pathology, being Brazilian and having a doctoral degree. The variables defined were recorded in the STATA/IC 14.2, a descriptive analysis of the data was performed, and the growth trend of the number of theses was determined.

Results: most of the 104 professionals who composed the sample were females, with a doctoral degree from a federal public institution located in the Southeast region, and who defended a thesis related to Clinical Voice in specific programs in the area (Human Communication Disorders; Speech-Language Pathology; Speech-Language Pathology, Physical therapy and Occupational Therapy). Article production included 1,458 articles published in the analyzed period, with 6,867 citations in various databases.

Conclusion: there has been a steady growth in the number of theses defended in the voice area in the last 30 years, but still concentrated on clinical voice sub-areas, in federal public institutions, predominantly in the Brazilian Southeast region, and in specific programs for Speech-Language Pathology.

Keywords: Speech, Language and Hearing Sciences; Teaching; Scientific Production Indicators; Graduate Degree Teaching

INTRODUÇÃO

A inovação enquanto derivada do conhecimento científico, é resultado de um ciclo contínuo que tem na pesquisa sua alavanca determinada para o desenvolvimento¹.

Por sua vez, a pesquisa está relacionada diretamente com ações da pós-graduação das universidades na geração desse conhecimento², uma vez que esse nível tem importância primordial na formação de especialistas, mestres e doutores consolidando assim o avanço da tecnologia e da profissão³.

A pós-graduação brasileira senso estrito teve um início relativamente tardio junto ao Ministério da Educação com a criação da CAPES em 1951 com objetivo de executar a política nacional de pós-graduação. Apesar de ser a base para alavancar e consolidar a pesquisa, há uma tímida literatura sobre a evolução da pós-graduação senso estrito⁴além de explicitar um indicador importante do amadurecimento da Fonoaudiologia no país. OBJETIVO: analisar a formação dos doutores fonoaudiólogos brasileiros, no período correspondente a 1976 - 2008. MÉTODO: as teses defendidas por fonoaudiólogos brasileiros, no período compreendido entre 1976 (primeira defesa, o que dificulta a análise do desempenho de uma determinada profissão, sua relação com a pesquisa e com as práticas profissionais, sejam técnicas ou acadêmicas.

Por isso, analisar a produção bibliográfica além de aperfeiçoar a formação de pós-graduandos, estimula a pesquisa científica, promove o ensino e contribui para a evolução do conhecimento na área².

Em especial na Fonoaudiologia, alguns estudos com o objetivo de analisar a formação de doutores, indicam que a primeira tese defendida ocorreu em 1976⁴além de explicitar um indicador importante do amadurecimento da Fonoaudiologia no país. OBJETIVO: analisar a formação dos doutores fonoaudiólogos brasileiros, no período correspondente a 1976 - 2008. MÉTODO: as teses defendidas por fonoaudiólogos brasileiros, no período compreendido entre 1976 (primeira defesa, apesar de a profissão ter sido legalmente reconhecida na década de 80. Nesse levantamento, que considerou como objeto as teses defendidas por fonoaudiólogos, pode-se destacar que no primeiro deles, dentre as 91 teses no período analisado (1976-1998), 8 (8,8%) se debruçaram para analisar as questões da voz e seus distúrbios⁵.

As mesmas autoras, em artigo publicado em 2004, registraram, no período compreendido entre 1976 e

2003, 203 teses e dentre essas 30 (14,8%) abordavam as questões da voz⁶.

Seis anos depois, com o intuito de manter atualizado esse levantamento, as autoras publicaram novo artigo quando assinalaram 504 teses no total (defendidas entre 1976 e 2008) em que 58 (11,51%) discutiam as questões da voz. Cabe destacar que nesse trabalho, a variabilidade explicada pelo modelo quadrático, aplicado ao levantamento de teses, apontou um crescimento de 61%para a área de voz⁴além de explicitar um indicador importante do amadurecimento da Fonoaudiologia no país. OBJETIVO: analisar a formação dos doutores fonoaudiólogos brasileiros, no período correspondente a 1976 - 2008. MÉTODO: as teses defendidas por fonoaudiólogos brasileiros, no período compreendido entre 1976 (primeira defesa. Por fim, com o intuito de complementar o levantamento anterior, ao analisar apenas o período compreendido entre 2009 e 2013, dentre as 271 teses compiladas, 36 (13,3%) pertenciam a subárea de voz, dado que possibilita estimar que, até o final do período analisado, um total de 94 teses foram defendidas⁷.

Não apenas nesses levantamentos, mas também em outro em que o objetivo foi analisar as dissertações e teses defendidas num programa de pós-graduação em Fonoaudiologia⁸Voice Evaluation and Intervention, Language and Subjectivity, Body and Psyche, and Diagnostic Procedures and PsychoSocial Implications of Hearing Disorders. Objective: to analyze the theses and dissertations defended in the PEPG of PUC-SP according to their research topics and methods. Method: the secondary data were collected on the PEPG's website and included 739 abstracts of theses and dissertations defended between the years of 1978 and 2012. These were categorized according to: year, author, supervisor and abstract, followed by a classification by research area (Voice, Hearing, Language, Orofacial Myology, Public Health and Clinical Methods, considerando um período de 40 anos (1972-2012), a temática Voz aparece sempre em terceiro lugar, atrás das áreas de Linguagem e Audição e Equilíbrio.

Observa-se nesse resgate, uma mobilização dos fonoaudiólogos em busca de maior capacitação científica, atividade essa que também é percebida em outras áreas da ciência, principalmente nas relacionadas às da saúde⁹⁻¹¹.

Apesar dos estudos listados, existem poucas análises, por exemplo, sobre o quanto, onde e quando o ensino da pós-graduação senso estrito vem crescendo ao longo do tempo, no âmbito nacional,

regional e por categoria administrativa (pública ou privada) da IES¹².

Ademais, um levantamento sobre os doutores de uma área pode gerar indicadores importantes para analisar o amadurecimento da mesma e consequente, prever o potencial de produção científica a ser reconhecido pelos órgãos de fomento e repercutir na melhoria da prática dos seus profissionais em todas as possibilidades de atuação⁴além de explicitar um indicador importante do amadurecimento da Fonoaudiologia no país. **OBJETIVO:** analisar a formação dos doutores fonoaudiólogos brasileiros, no período correspondente a 1976 - 2008. **MÉTODO:** as teses defendidas por fonoaudiólogos brasileiros, no período compreendido entre 1976 (primeira defesa).

Portanto, o objetivo desta pesquisa foi investigar, dentre os fonoaudiólogos brasileiros titulados doutores, que em suas teses analisaram questões relacionadas a voz, as variáveis sexo, ano de defesa da tese, tipo e localização da instituição de ensino, inserção do programa em que a tese foi desenvolvida, temática da mesma e produção científica dos autores nos últimos 10 anos.

MÉTODOS

De acordo com o desenho do estudo, não houve necessidade de aprovação do comitê de ética em pesquisa. Os dados foram levantados no dia 03 de abril de 2018 por meio de consulta à Plataforma *Lattes* do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Na página inicial, na sessão “Buscar Currículo *Lattes* (Busca Simples)”, optou-se por assinalar no “modo de busca” a opção “Nome”; “Nas bases” a opção “Doutores”; e na “Nacionalidade” as opções “Brasileira” e “Estrangeira”. Na sessão “Tipo de Filtro” assinalou-se a subseção “Atuação profissional”, no qual a busca foi restrita considerando os currículos, utilizando os descritores “Ciências da Saúde” para a subseção “Grande área” e “Fonoaudiologia” para a subseção “Área”. Na leitura dos mesmos, verificou-se que outros profissionais, que apresentavam atividades relacionadas à Fonoaudiologia, faziam parte dessa lista. Assim, cada currículo foi acessado e foi considerado como critério de inclusão ter formação em Fonoaudiologia, ser brasileiro e possuir o título de doutor.

Após a busca, o período de análise encontrado, compreendeu os anos de 1976 (primeiro registro) a 2017. Foram identificados 1.333 registros. Desses, 208 foram excluídos por não se enquadrarem nos critérios

para análise: 25 sem doutorado, 147 sem graduação em Fonoaudiologia, 18 não brasileiros, 1 duplicado, 1 sem perfil identificado e 16 defesas no ano de 2018. Restaram 1.125 teses elegíveis para análise.

Após essa etapa e com todos os dados tabulados, foi realizada uma nova busca e seleção da amostra, tendo como critério de elegibilidade, teses defendidas na área de Voz. Como resultado da busca, o período de análise compreendeu os anos de 1986 (registro da primeira tese defendida na área de voz) a 2017. Foram identificados 105 doutoramentos, sendo excluído 01 caso por falta de identificação, permanecendo a amostra composta por 104 teses elegíveis para análise.

As variáveis de estudo foram: quanto à tese, o tipo de instituição de ensino (Estadual, Federal, Particular, Internacional), região geográfica da instituição (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul, Centro-Oeste); país da instituição, área de conhecimento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq (Ciências da Saúde, Ciências Humanas, Ciências Biológicas, Ciências Sociais, Ciências Exatas, Linguística, Letras e Artes); subáreas de atuação da Fonoaudiologia na Voz estabelecidas e reconhecidas como Comitês pela Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia - SBFa (fononcologia, voz profissional e voz clínica); ano de defesa da tese, período de defesa da tese (agrupamento dos anos em: 1986 a 1997, 1998 a 2002, 2003 a 2007, 2008 a 2012, 2013 a 2017); tempo (anos) entre a graduação e a conclusão do doutorado (agrupamento dos anos em: 6,0 a 7,9; 8,0 a 10,9; 11 a 15,9; 16,0 a 20,9; 21,0 a 25,9 e 26,0 e mais). Em especial, quanto aos autores da tese, foram consideradas as variáveis correspondentes a sexo e total de artigos publicados nos últimos 10 anos, com registro do nome do periódico, e citação dos artigos do autor nas bases de dados *Web of Science*, *Scopus* e *Scielo*. Por fim, foi feito levantamento quanto ao autor ter sido agraciado com o título de destaque ou mérito concedido pela SBFa.

Inicialmente foi feita análise descritiva dos dados por meio de frequências absolutas e relativas. A tendência de crescimento do número de teses defendidas por ano foi avaliada por meio de modelos de regressão linear, quadrático (polinomial de grau 2) e exponencial, sendo que o modelo quadrático foi o que apresentou a melhor capacidade preditiva em todos os testes. O modelo de regressão quadrático considera a seguinte equação: $y = a + bx + cx^2$, em que a variável dependente (Y) foi o número de teses e a variável independente (x) foi o ano de defesa. O ano inicial da análise foi padronizado

por meio da subtração do primeiro ano avaliado, para que o ano 0 (zero) representasse o número de teses no primeiro ano da análise (1986). Para os artigos publicados, foi feita comparação do volume de artigos publicados segundo subárea de atuação no período de doutoramento (2008 a 2017) utilizando o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para variáveis com 3 ou mais categorias, e a homogeneidade das variâncias foi avaliada pelo teste de Bartlett. Em todas as análises foi considerada diferença estatisticamente significativa quando $p < 0,050$. As análises foram realizadas utilizando o programa STATA/IC 14.2 e as tabelas e figura foram feitos por meio do programa Microsoft Excel 2016.

RESULTADOS

O período de análise compreendeu 32 anos (1986 a 2017) e 104 teses defendidas. A Tabela 1 mostra que, entre os autores das teses, 95,2% eram do sexo feminino, e que 50,0% deles defenderam a tese em um período entre 8,0 a 15,9 anos após a conclusão da graduação.

Quanto à instituição de ensino, os doutores fizeram em maior porcentagem opção pelas instituições

públicas federais (45,2%), localizadas no Brasil (97,1%), predominantemente na região Sudeste (78,8%). A área de conhecimento mais frequente foi a de Ciências da Saúde (73,1%).

No que diz respeito ao programa de pós-graduação em que o aluno realizou o doutorado, o mais frequente foi no agrupamento que compreendeu os específicos da área (Distúrbios da Comunicação Humana; Fonoaudiologia; Fonoaudiologia, Fisioterapia e Terapia Ocupacional (28,9%), seguido do constituído por Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem/Letras/Linguística (14,4%). Na análise dos demais programas não específicos da área, cabe destacar grande variabilidade, sendo que a categoria “Outros” inclui 15 (14,4%) diferentes programas que tiveram em cada um deles somente 01 defesa de doutorado registrada.

Quanto às subáreas de atuação na Voz, considerando os Comitês do Departamento da SBFa, as temáticas desenvolvidas mais frequentes foram sobre voz clínica (57,7%) e voz profissional (32,7%). O volume de teses concluídas ao longo dos anos foi maior nos últimos períodos analisados, sendo que as maiores proporções ocorreram de 2013 a 2017 (35,6%) e de 2008 a 2012 (26,9%).

Tabela 1. Distribuição das teses defendidas na área de voz por fonoaudiólogos brasileiros segundo características dos autores, instituições de ensino, região geográfica, áreas de conhecimento, subáreas de atuação e período de conclusão, 1986 a 2017

Variáveis	Total	
	nº	Porcentagem (%)
Sexo		
Feminino	99	95,2
Masculino	5	4,8
Tempo entre graduação e doutorado (anos)		
6,0 a 7,9	10	9,6
8,0 a 10,9	24	23,1
11,0 a 15,9	28	26,9
16,0 a 20,9	18	17,3
21,0 a 25,9	8	7,7
26,0 e mais	15	14,4
Não informado	1	1,0
Tipo de instituição de ensino		
Estadual	31	29,8
Federal	47	45,2
Particular	23	22,1
Internacional	3	2,9

Variáveis	Total	
	nº	Porcentagem (%)
Região geográfica		
Norte	1	1,0
Nordeste	8	7,7
Sudeste	82	78,8
Sul	9	8,7
Centro-oeste	1	1,0
Outros países – Argentina	3	2,9
Área de conhecimento		
Ciências da Saúde	76	73,1
Ciências Humanas	8	7,7
Ciências Biológicas	2	1,9
Ciências Sociais	0	0,0
Ciências Exatas	2	1,9
Linguística, Letras e Artes	16	15,4
Programa		
Distúrbios da comunicação humana	24	23,1
Linguística aplicada e estudos da linguagem	10	9,6
Ciências da saúde	5	4,8
Saúde coletiva/Saúde pública	5	4,8
Bases gerais da cirurgia	4	3,8
Educação	4	3,8
Bioengenharia	3	2,9
Ciências médicas	3	2,9
Fonoaudiologia	3	2,9
Fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional	3	2,9
Letras	3	2,9
Pertubaciones de la comunicación	3	2,9
Artes cênicas	2	1,9
Ciências	2	1,9
Ciências biológicas	2	1,9
Ciências da reabilitação	2	1,9
Linguística	2	1,9
Medicina	2	1,9
Psicobiologia	2	1,9
Psicologia	2	1,9
Psicologia social	2	1,9
Outros	15	14,4
Subárea de atuação		
Fononcologia	5	4,8
Voz profissional	34	32,7
Voz clínica	60	57,7
Outros temas em voz	5	4,8
Período (ano) de conclusão do doutorado		
1986 a 1997	6	5,8
1998 a 2002	18	17,3
2003 a 2007	15	14,4
2008 a 2012	28	26,9
2013 a 2017	37	35,6
Total	104	100,0

A Figura 1 e a Tabela 2 evidenciam que houve aumento no número de teses defendidas durante o período de análise (1986 a 2017). Quando considerado o total da amostra independentemente da subárea, o modelo quadrático predisse 64,4% da variabilidade do crescimento. O crescimento se inicia a partir da década de 2000, com discreta intensificação a partir de 2009, porém com grande variabilidade anual. Esse crescimento foi estatisticamente significativo ($p < 0,001$).

Da mesma forma, a Tabela 2 ilustra o crescimento das diferentes subáreas de atuação da Fonoaudiologia

na Voz. Estatisticamente, houve crescimento significativo nas subáreas de voz clínica ($p < 0,001$) e voz profissional ($p = 0,001$) e que contaram com maiores volumes de teses e apresentaram os melhores ajustes (respectivamente, 64,9% e 37,0% de variabilidade no crescimento). A subárea de fononcologia e a categoria denominada Outros temas em voz (em que se incluiu trabalhos realizados na área da histologia, psicologia clínica, entre outros) tiveram número pequeno de casos, sem padrão de crescimento e sem significância estatística (respectivamente $p = 0,224$ e $p = 0,527$).

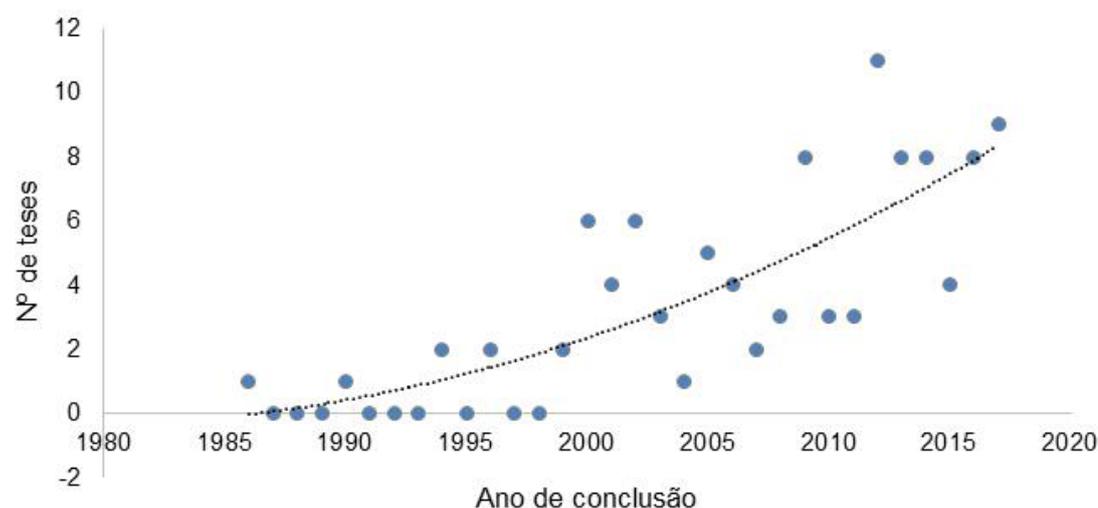


Figura 1. Crescimento (ajustado por modelo de regressão quadrática) do número de teses na área de atuação da Voz defendidas por fonoaudiólogos brasileiros, 1986 a 2017

Tabela 2. Modelos de regressão quadrática para o número de teses defendidas na área de voz por fonoaudiólogos brasileiros, 1986 a 2017

Subárea de atuação	Nº teses	Equação	r ²	valor de p
Voz geral (todas as subáreas)	104	$y = -0,0391 + 0,0897x + 0,0058x^2$	0,6436	<0,001
Fononcologia	5	$y = -0,0396 + 0,0080x + 0,0002x^2$	0,0981	0,224
Voz profissional	34	$y = -0,4732 + 0,1186x - 0,0009x^2$	0,3702	0,001
Voz clínica	60	$y = 0,5578 - 0,0699x + 0,0074x^2$	0,6487	<0,001
Outros temas em voz	5	$y = -0,0840 + 0,0330x - 0,0008x^2$	0,0432	0,527

Foram registrados 1.458 artigos publicados nos últimos 10 anos (2008 a 2017), e desse total, 1.093 (75,0%) foram em subáreas específicas da Voz (fononcologia, voz profissional e voz clínica), enquanto o restante das publicações ocorreu em outras áreas de especialidade da Fonoaudiologia. Quanto às publicações específicas, acompanhando os achados relatados anteriormente no que diz respeito a defesa em maior número nas áreas de voz clínica e voz profissional, as mais frequentes também foram nessas subáreas (respectivamente 43,0% e 29,4%). As 1.093 publicações específicas na área da Voz

corresponderam a uma média de 10,5 artigos por fonoaudiólogo (mediana=5,0; desvio padrão=18,2), sendo que 15 pessoas não registraram nenhuma publicação e 2 pessoas publicaram mais de 90 artigos cada.

A Tabela 3 apresenta a distribuição dos 1.093 artigos publicados nas áreas específicas da voz entre os fonoaudiólogos analisados neste artigo, segundo subárea de atuação e períodos de tempo. A subárea voz clínica apresentou o maior número de artigos, com média de 12,9 publicações por autor, mas essa diferença em relação às demais subáreas não foi estatisticamente significativa ($p=0,503$).

Tabela 3. Estatística descritiva de artigos, segundo as subáreas de Voz* publicados nos últimos 10 anos, fonoaudiólogos brasileiros doutorados, 2008 a 2017

Variável	nº	Média	Desvio padrão	valor de p
Artigos de acordo com as subáreas de Voz				
Fononcologia	31	6,2	8,3	0,503 (K)
Voz profissional	269	7,9	8,4	
Voz clínica	774	12,9	22,7	
Outros	19	3,8	3,8	
Total	1.093	10,5	18,2	

(K) = Teste Kruskal-Wallis

* Subáreas de voz: Fononcologia, Profissional e Clínica

Quando considerado o total de artigos publicados (1.458), a Tabela 4 evidencia que as revistas em que houve maior número de publicações, (lembrando que houve a preocupação de resgatar o histórico de cada periódico, quando outro nome foi dado, ou uma dada revista incorporada a outra) foram: Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia/ACR (18,8%), Revista CEFAC (16,8%), Pró-Fono/Jornal Brasileiro da SBFa/CoDAS (14,9%), *Journal of Voice* (13,6%) e DIC (2,9%).

Os 1.458 artigos receberam 6.867 citações nas bases de dados, correspondendo à média de 4,7 citações por artigo: Scielo – 2.982 citações (média de 2,0 por artigo) Scopus – 2.803 citações (média de 1,9 por artigo) e Web of Science – 1.082 citações (média de 0,7 por artigo). Adicionalmente, alguns doutores receberam premiações na área de voz, desde que a Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia as instituiu, sendo 16 dos doutores destaques (período de 2002 a 2017) e 2 méritos (período de 2003 a 2017).

Tabela 4. Distribuição dos artigos publicados nos últimos 10 anos segundo revistas científicas, fonoaudiólogos brasileiros doutorados, 1986 a 2017

Revista	nº	Porcentagem (%)
CEFAC	245	16,8
Journal of Voice	199	13,6
CoDAS (2013)	169	11,6
Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia	109	11,3
ACR (2013)	42	7,5
DIC	42	2,9
International Archives of Otorhinolaryngology	32	2,2
Pró-Fono	29	2,0
Folia Phoniatica et Logopaedica	27	1,9
Brazilian Journal of Otorhinolaryngology (2009)	23	1,6
Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia	19	1,3
Revista Brasileira de Otorrinolaringologia	12	0,8
Intercâmbio	12	0,8
Otolaryngology and Head and Neck Surgery	12	0,8
Revue de Laryngologie, d´Otologie et Rhinologie	12	0,8
Revista Brasileira de Cirurgia da Cabeça e Pescoço	10	0,7
Revista Brasileira de Qualidade de Vida	8	0,5
Tecer	6	0,4
Revista Kairós	6	0,4
Ciência e Saúde coletiva	6	0,4
Outras (menos de 6 artigos publicados)	304	20,9
Não identificado	11	0,8
Total	1.458	100,0

DISCUSSÃO

Compreender como a evolução da produção científica de uma determinada profissão acontece, permite entender os caminhos percorridos e as iniciativas das profissões e dos programas de pós-graduação para o fomento de pesquisas e a consolidação da ciência ao longo dos anos.

Ressalta-se que a experiência brasileira de geração de conhecimento na pós-graduação *stricto sensu* nos últimos dez anos é uma das realizações relativamente bem-sucedidas no conjunto do sistema de ensino existente, formando cursos e profissionais em várias áreas do conhecimento e regiões do país. No entanto, poucas análises e estudos sobre quanto, onde e quando o ensino da pós-graduação *stricto sensu* vem crescendo ao longo do tempo, tanto no âmbito nacional como regional, por categoria administrativa (pública ou privada) da IES, dificulta uma análise

panorâmica e sistemática sobre o tema¹², e é nesse contexto que esta pesquisa se insere.

Dentre as teses identificadas, mantém-se o predomínio de autores do sexo feminino, conforme identificado em estudos anteriores⁴⁻⁸ além de explicitar um indicador importante do amadurecimento da Fonoaudiologia no país. **OBJETIVO:** analisar a formação dos doutores fonoaudiólogos brasileiros, no período correspondente a 1976 - 2008. **MÉTODO:** as teses defendidas por fonoaudiólogos brasileiros, no período compreendido entre 1976 (primeira defesa, fato que pode se justificar pelo interesse das mulheres por cursos das áreas de Ciências Biológicas e Humanas¹³ e marca presente na própria formação da Fonoaudiologia desde as suas origens. Uma ótica interessante sob a questão da escolha por cursos de “perfil” masculino ou feminino, diz respeito a identidade que é construída sobre práticas sociais e sobre as percepções e avaliações que as pessoas têm

de si mesmas e dos outros^{14,15}, como cuidar do outro, ser pragmático, reflexivo, entre outros.

Metade dos fonoaudiólogos doutores defendeu a tese em um período entre 8,0 a 15,9 anos após a conclusão da graduação. Comparativamente, em estudo com doutores em Educação¹⁶2013, um terço deles se titulou doutor entre 10 e 15 anos após a graduação. Embora esses prazos variem, são concordes com os países cientificamente mais avançados, no qual a média é de 14 anos¹⁷, com possível associação ao período que o profissional teve para ter uma percepção positiva do seu trabalho e estar estabelecido profissionalmente.

O registro de maior número de titulados desta pesquisa ser da região Sudeste (78,8%) é sinalizado pelo relatório da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES¹¹, que aponta para um aumento de pós-graduados nos últimos anos, com maior concentração nessa região^{18,19}. Ressalta-se que esse fato é influenciado também pelo crescimento significativo de 423,8% de programas na região sudeste e sul na esfera privada num período de 13 anos, o que conseqüentemente, aumenta o número de titulados¹².

Os dados desta pesquisa evidenciam que a maior porcentagem dos estudos está vinculada às instituições públicas federais²⁰, fato que pode estar relacionado ao fato da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) ter sido o primeiro programa de Doutorado em Fonoaudiologia, e ter na sequência contribuído com a formação de outros programas, assim como ter titulado a primeira doutora na área de voz, que possibilitou a formação de outros doutores.

Com o crescimento de programas e estímulo ao acesso na pós-graduação *stricto sensu* ao longo dos anos, ocorre a escolha cada vez mais frequente por programas específicos ligados a área de formação do sujeito²⁰, dado que corrobora os achados desta pesquisa, quando os programas mais procurados para a titulação de doutor foram os de Distúrbios da Comunicação Humana/Fonoaudiologia/Fonoaudiologia, Fisioterapia e Terapia Ocupacional – (28,9%) e Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem/Letras/Linguística (14,4%).

O maior acesso às diversas áreas de pós-graduação, especialmente na área 21 da CAPES (que inclui Educação Física, Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional)^{12,21} e o aumento do número de teses defendidas durante o período de análise (1986 a 2017) permitiu identificar uma predição de 64,4%

da variabilidade do crescimento na área da Voz. Considerando as subáreas, de acordo com os Comitês do Departamento da SBFa, observou-se variabilidade de crescimento para voz clínica (64,9%) e voz profissional (37,0%). Pode-se relacionar o maior volume à subárea de voz clínica ao fato de a Fonoaudiologia ter iniciado sua atuação voltada às queixas de voz individual e com foco na reabilitação. Em meados de 1970 iniciaram os estudos de atenção à saúde vocal, especificamente com professores, e somente na década de 1990 o fonoaudiólogo ampliou os estudos para voz profissional justificando assim a segunda maior frequência de teses nessa área²².

Frente ao registro de 1.458 artigos publicados nos últimos 10 anos (2008 a 2017), tem-se que considerar que a grande parte dos fonoaudiólogos analisados deste artigo que profissionalmente não seguem para a academia acabam por não mais ter interesse em realizar pesquisa e menos ainda registrá-la na Plataforma Lattes, quando publicada²³, o que pode explicar o desvio-padrão alto encontrado quando realizada a análise de artigos por doutor.

No que diz respeito aos 1.093 (75,0%) artigos diretamente relacionados a temática Voz seria esperado que em maior número e média de artigos por autor abordassem temáticas relacionadas a voz clínica e voz profissional por serem essas as subáreas em que os fonoaudiólogos se titularam. A discrepância entre os doutores quanto à média de publicação de artigos também é destacada em pesquisas^{17,24} que analisaram a produção de docentes de programas de pós-graduação da área interdisciplinar no Brasil.

A maioria dos artigos publicados entre os anos de 2008 e 2017 concentra-se em sete revistas nacionais (parte delas incorporadas entre si) e uma internacional relacionadas a Fonoaudiologia (58,6% - Revista CEFAC, Pró-Fono/Jornal Brasileiro da SBFa/CoDAS, Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia/ACR, DIC e *Journal of Voice*). Cabe destacar que os seis primeiros periódicos são classificados pela CAPES (Qualis Edição 2013-2016) como B1, a DIC, como B2 e o *Journal of Voice*, A2, ou seja, não foi registrado nenhum periódico A1 entre os artigos analisados.

Interessante compreender os indicadores bibliométricos, pois permitem avaliar o crescimento do campo científico, com referência à variação do número de trabalhos publicados, à avaliação cronológica da produção bibliográfica conforme o ano de publicação, e à produtividade dos autores medida pelo número de trabalhos publicados²⁵, além da visibilidade dos

periódicos em que são publicados os resultados de suas pesquisas^{2,26}.

Apesar de não ser muito comum, há uma crescente tendência de se avaliar pesquisadores por indicadores bibliométricos²⁷. Quanto às citações nas bases de dados, os achados desta pesquisa evidenciam a citação maior em periódicos alocados na Scielo, plataforma de livre acesso e resultado de um projeto de pesquisa da Fundação de Amparo à Pesquisa de São Paulo (FAPESP), em parceria com a Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde - BIREME. Certamente em função das exigências da Capes quanto à necessidade dos programas e pesquisadores se internacionalizarem, haverá nos próximos anos um movimento de produção em outras plataformas. Para que isso aconteça, alguns caminhos precisam ser percorridos e transpostos: a qualidade de redação no idioma inglês, língua franca da pesquisa acadêmica; a reflexão acerca do número grande de periódicos, o que diminui o rigor, a exigência e a qualidade dos artigos; e a dificuldade nos incentivos financeiros, seja por estrutura/equipamentos adequados, seja por concessão bolsas para os pesquisadores, além do tempo integral de dedicação necessário para o desenvolvimento da pesquisa²⁸. Embora a Scopus seja considerada atualmente a maior base de dados de citações e resumos em pesquisa da *web*, a Scielo vêm adquirindo notável e crescente visibilidade e credibilidade internacional como uma base cooperativa de periódicos científicos na internet desenvolvida para a comunicação científica nos países em desenvolvimento, particularmente na América Latina e Caribe²⁹.

Durante a análise desta pesquisa, observa-se de forma concreta o quanto a Especialidade de Voz, ao longo dos anos, sedimentou sua história na atuação profissional, na produção de conhecimento clínico e acadêmico, além do reconhecimento de referências profissionais que dão sustentação necessária para a continuidade sólida da área.

Nesse sentido, é mister relatar que alguns desses profissionais foram reconhecidos pela SBFa, e, em algumas de suas falas³⁰, eternizaram o significado da menção. Por exemplo: *"...representa o endosso do compromisso de cada um de nós, pela comunidade fonoaudiológica."* (Brasília Maria Chiari); *"...um compromisso de responsabilidade para com meus colegas, pacientes, clientes e assessoreados."* (Mara Behlau); *"...é um título que estimula a superação de si mesmo*

e define novos compromissos e desafios." (Léslie Piccolotto Ferreira).

CONCLUSÃO

Este estudo aponta para um crescimento constante no número de teses defendidas na área de voz nos últimos 30 anos, com concentração para as subáreas de voz clínica, em detrimento às subáreas de voz profissional e fononcolgia.

Dentre os 104 fonoaudiólogos brasileiros titulados doutores, que optaram por defender suas teses sobre a temática Voz, a maioria é do sexo feminino e fez opção por buscar o título em instituições públicas federais localizadas no Brasil, predominantemente na região Sudeste, na área de Ciências da Saúde e em programas específicos para a Fonoaudiologia. No período analisado produziram 1.458 artigos e receberam 6.867 citações em diferentes bases de dados.

REFERÊNCIAS

1. Audy J. A inovação, o desenvolvimento e o papel da Universidade. *Estud Avançados*. 2017;31(90):75-87.
2. Braga MER, Chiari BM, Goulart BNG. Bibliographic production in articles, books and book chapters in a graduate program in speech-language and hearing sciences: bibliometric analysis. *Distúrb. Comun*. 2014;26(1):118-30.
3. Erdmann AL. Formação de especialistas, mestres e doutores em enfermagem: avanços e perspectivas. *Acta Paul Enferm*. 2009;22(spe1):551-3.
4. Ferreira LP, Russo ICP, Adami F. Fonoaudiólogos doutores no Brasil: perfil da formação no período de 1976 a 2008. *Pró-Fono R. Atual. Cient*. 2010;22(2):89-94.
5. Ferreira LP, Russo I. O perfil das teses de doutorado defendidas por fonoaudiólogos brasileiros. *Pró-Fono R. Atual. Cient*. 1998;10(2):64-70.
6. Russo ICP, Ferreira LP. Fonoaudiólogos doutores no Brasil: análise das teses segundo áreas de atuação e programas. *Pró-Fono R. Atual. Cient*. 2004;16(1):119-30.
7. Paz-Oliveira A, Carmo MP do, Ferreira LP. Brazilian doctors in speech-language pathology and audiology certificated in the period 2009-2013: profile of training. *Rev. CEFAC*. 2015;17(2):586-94.
8. Ferreira LP, Ribas LT, Magrini AM, Diógenes BS, Ditscheiner ÉS, Cunha MC. Program of graduate

- studies in Speech Language Pathology and Audiology of Pontifícia Universidade Católica de Sao Paulo, Brazil: analysis of four decades of production. *Distúrb.Comun.* 2015;27(4):840-8.
9. Haddad AE, Pierantoni CR, Ristoff D, Xavier IM, Giolo J, Silva LB. A trajetória dos cursos de graduação na saúde 1991-2004. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira; 2006.
 10. Calvalcante CCL, Rodrigues ARS, Dadalto TV, Silva EB. Evolução científica da fisioterapia em 40 anos de profissão. *Fisioter Mov.* 2011;24(3):513-22.
 11. CAPES. Cresce 20,8% o número de cursos de mestrados e doutorados no Brasil [Internet]. 2014 [cited 2019 Feb 23]. Available from: <http://www.capes.gov.br/36-noticias/4073-cresce-208-o-numero-de-cursos-de-mestrados-e-doutorados-no-brasil>
 12. Cirani CBS, Campanario MA, Silva HHM. A evolução do ensino da pós-graduação senso estrito no Brasil: análise exploratória e proposições para pesquisa. *Avaliação Rev da Avaliação da Educ Super.* 2015;20(1):163-87.
 13. Guilherme P, Moreno AC. Mulheres são maioria na disputa em biológicas e humanas na Fuvest 2013 [Internet]. 2012 [cited 2019 Feb 23]. Available from: <http://g1.globo.com/educacao/noticia/2012/11/mulheres-sao-maioria-na-disputa-em-biologicas-e-humanas-na-fuvest-2013.html>
 14. Barreto A. A mulher no ensino superior: distribuição e representatividade. *Cad do GEA.* 2014;3(6):5-45.
 15. Artes A, Ricoldi AM. Mulheres e as carreiras de prestígio no ensino superior brasileiro: o não lugar feminino. In: Itaborai NR, Ricoldi AM (eds). *Até onde caminhou a revolução de gênero no Brasil?: implicações demográficas e questões sociais.* Belo Horizonte: ABEP; 2016. p. 81-94.
 16. Fávero AA, Tauchen G, Devechi CVP. Percursos formativos e inserção profissional dos doutores em educação: trajetórias e destino dos egressos. *Educ Teor e Prática.* 2016;26(53):574-94.
 17. Soares SV, Casa Nova SPC. Pesquisadores brasileiros que publicam em periódicos internacionais: qual sua formação acadêmica? *Rev Gestão Univ na América Lat - GUAL.* 2017;10(1):125-49.
 18. Teixeira RKC, Gonçalves TB, Botelho NM. Análise quantitativa de pós-graduandos em ciências de saúde no Brasil: perfil por estados. *UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde.* 2012;14(3):183-8.
 19. Silva TC, Bardagi MP. O aluno de pós-graduação stricto sensu no Brasil: revisão da literatura dos últimos 20 anos. *Rev Bras Pós-Graduação.* 2015;12(29):683-714.
 20. Gama HS, Furtado HL, Silva MM. Levantamento do perfil do pesquisador fisioterapeuta nos programas de pós-graduação em educação física no Brasil. *Cad Educ Saúde e Fisioter.* 2017;4(8):67-8.
 21. Forjaz CLM, Corrêa UC, Tricoli VAA. 40 anos da pós-graduação da EEFÉ-USP: uma autocrítica. *Rev Bras Educ Física e Esporte.* 2017;31(nesp):81-7.
 22. Ferreira L. Assessoria fonoaudiológica aos profissionais da voz. In: Ferreira L, Befi-Lopes DM, Limongi SCO (eds). *Tratado de fonoaudiologia.* São Paulo: Roca; 2004. p. 138-49.
 23. Silva APL, Pedroza FJA, Sobral NV, Bufrem LS. Indicadores científicos, tecnológicos e acadêmicos: uma proposta para a Univasf a partir das demandas institucionais. *Informação Soc Estud.* 2018;28(3):95-114.
 24. Dias PM, Moreira THJ, Dias TMR, Moita GF. Um estudo sobre a produção científica do conjunto de docentes dos programas de pós-graduação da área interdisciplinar no Brasil. *Pesqui Bras em Ciência da Informação e Bibliotecon.* 2018;13(1):109-16.
 25. Berberian AP, Krüger S, Guarinello AC, Massi GAA. A produção do conhecimento em fonoaudiologia em comunicação suplementar e/ou alternativa: análise de periódicos. *Rev. CEFAC.* 2009;11(supl2):258-66.
 26. Hayashi MCPI, Silva MR, Hayashi CRM, Ferreira Júnior A, Faria LIL. Competências informacionais para utilização da análise bibliométrica em educação e educação especial. *ETD - Educ Temática Digit.* 2005;7(1):11-27.
 27. Vieira PVM, Wainer J. Correlações entre a contagem de citações de pesquisadores brasileiros, usando o Web of Science, Scopus e Scholar. *Perspect em Ciência da Informação.* 2013;18(3):45-60.
 28. Farias SA. Internacionalização dos periódicos brasileiros. *Rev Adm Empres.* 2017;57(4):401-4.
 29. Almeida RMVR, Gave N, Catelani F, Bruno S, Bergamini BC, Huggenin FM et al. Comparing impact factors from three databases: Web of Science, Scopus and SciELO. *Cad Saúde Colet.* 2010;18(2):323-6.
 30. Chiari BM, Ferreira LP, Behlau M, Russo ICP. Editorial - o que é o prêmio mérito fonoaudiológico: depoimentos. *Rev da Soc Bras Fonoaudiol.* 2008;13(3):xxiii-xxiv.