

# FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS E PRÁTICA CLÍNICA EM FONOAUDIOLOGIA

3

Bianca Nunes Pimentel  
(Organizadora)

 **Atena**  
Editora

Ano 2021

# FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS E PRÁTICA CLÍNICA EM FONOAUDIOLOGIA

3

Bianca Nunes Pimentel  
(Organizadora)

**Atena**  
Editora

Ano 2021

### **Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecária**

Janaina Ramos

### **Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da Capa**

Shutterstock

### **Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

### **Revisão**

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

## **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Fernando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federacl do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

## **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Sidney Gonçalves de Lima – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

#### **Linguística, Letras e Artes**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo  
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Profª Drª Miraniide Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

#### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Profª Ma. Adriana Regina Vettorazzi Schmitt – Instituto Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais  
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Profª Drª Andrezza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Me. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina  
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
Profª Drª Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa

Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein  
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará  
Prof. Me. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho – Universidade Federal do Cariri  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFGA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR  
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Profª Ma. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu  
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lúvia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz  
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais  
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembi Morumbi  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília  
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa  
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba  
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

## Fundamentos científicos e prática clínica em fonoaudiologia 3

**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Flávia Roberta Barão  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizadora:** Bianca Nunes Pimentel

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

F981 Fundamentos científicos e prática clínica em fonoaudiologia  
3 / Organizadora Bianca Nunes Pimentel. – Ponta  
Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-085-5

DOI 10.22533/at.ed.855211305

1. Fonoaudiologia. I. Pimentel, Bianca Nunes  
(Organizadora). II. Título.

CDD 616.855

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

contato@atenaeditora.com.br

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa.

## APRESENTAÇÃO

A idealização da profissão de Fonoaudiólogo teve início por volta dos anos 30 do século XX. No Brasil, o ensino da área começou na década de 60, com a criação dos cursos voltados à graduação de tecnólogos em Fonoaudiologia. Após movimentos pelo reconhecimento da profissão, nos anos 70, foram criados os cursos em nível de bacharelado.

Em 09 de dezembro de 1981, a Lei 6.965 regulamentou a profissão, definindo o Fonoaudiólogo como o profissional que atua em pesquisa, prevenção, avaliação e terapia fonoaudiológica na área da comunicação oral e escrita, voz e audição. Desde então, os profissionais tem se dedicado, além da prática clínica, à investigação de procedimentos e técnicas, juntamente com outras áreas do conhecimento, para melhor compreensão dos fenômenos concernentes ao processo saúde-doença, bem como para o desenvolvimento de novas tecnologias para a saúde. Em decorrência dessa produção científica, a Fonoaudiologia ampliou seus horizontes e, atualmente, conta com várias especialidades.

A obra “Fundamentos Científicos e Prática Clínica em Fonoaudiologia” é uma coleção com três volumes, que tem como objetivo principal a discussão científica de temas relevantes e atuais, abordando, de forma categorizada, pesquisas originais, relatos de casos e de experiência, assim como revisões de literatura sobre tópicos que transitam nos vários caminhos da Fonoaudiologia.

O volume I contém pesquisas sobre Linguagem e Desenvolvimento Humano, Tecnologias para a Comunicação, Fonoaudiologia Educacional e Voz. O volume II reúne pesquisas sobre Audiologia, Perícia Fonoaudiológica, Saúde do Trabalhador, Saúde Coletiva, Formação Superior em Saúde e aprimoramentos da Prática Clínica. Por fim, o presente volume, número III, abrange as temáticas Fonoaudiologia Hospitalar, Saúde Materno Infantil, Motricidade Orofacial, Disfagia, Fononcologia, Cuidados Paliativos e aspectos relacionados ao Envelhecimento Humano.

Por se tratar de uma obra construída coletivamente, gostaria de expressar meus sinceros agradecimentos aos profissionais, professores, pesquisadores e acadêmicos de diversas instituições de ensino e pesquisa do país que, generosamente, compartilharam seus trabalhos, compilados nessa coleção, bem como à Atena Editora por disponibilizar sua equipe e plataforma para o enriquecimento da divulgação científica no país.

Desejo a todos e todas uma boa leitura!

Bianca Nunes Pimentel

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A AMAMENTAÇÃO DE LACTANTES PROFISSIONAIS DE SERVIÇOS ESSENCIAIS EM MEIO À PANDEMIA DE COVID-19**

Felipe de Oliveira Goulart  
Mariane Augusto de Freitas Silva  
Luciana Andrea dos Santos Pires  
Iriana Monteiro de Almeida  
Mariléia Torrel Batista  
Júlia Nunes Rodrigues  
Bianca Carmona da Silva  
Denis Soares Navarro  
Camila Catarina Silva Juzviack  
Roberta Greinier dos Santos  
Natana Magri

**DOI 10.22533/at.ed.8552113051**

### **CAPÍTULO 2..... 12**

#### **A VIABILIDADE DA AMAMENTAÇÃO EM TEMPOS DE PANDEMIA POR COVID-19**

Lorrana Corina Gomes  
Jessica Regina Silva de Matos  
Joara Raiza Fontes Barros Bomfim  
Juliana Lima de Melo  
Ana Catarina Moura Torres  
Anna Clara Mota Duque

**DOI 10.22533/at.ed.8552113052**

### **CAPÍTULO 3..... 23**

#### **CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL SOBRE DOENÇAS REEMERGENTES**

Eduarda Besen  
Danúbia Hillesheim  
Karina Mary Paiva  
Luciana Berwanger Cigana  
Bruna de Oliveira Bagnara  
Patrícia Haas

**DOI 10.22533/at.ed.8552113053**

### **CAPÍTULO 4..... 33**

#### **IMPLANTAÇÃO DO TESTE DA LINGUINHA EM UMA MATERNIDADE DO RECIFE: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Anna Fernanda Ferreira de Alves Melo  
Fabiola Rebeca Lopes Diniz Paiva

**DOI 10.22533/at.ed.8552113054**

### **CAPÍTULO 5..... 41**

#### **IMPLEMENTAÇÃO DO TESTE DA LINGUINHA EM UMA MATERNIDADE PÚBLICA DE**

## **PERNAMBUCO**

Antonio Lucas Ferreira Feitosa  
Graciele Rodrigues Nunes da Silva  
Igara Cristina Melcop de Castro e Souza Silva  
Juliana Cavalcanti Ortolan  
Luciana Soares Albuquerque  
Samayra Kelly do Nascimento Santos  
Maria Gabriella Pacheco da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.8552113055**

## **CAPÍTULO 6..... 49**

### **INTERFERÊNCIA DA SONDA DE ALIMENTAÇÃO NOS SINAIS DE ESTRESSE DO PREMATURO**

Amanda Rachel Czelusniak Vaz  
Vivian Chamorra Quevedo Enz  
Maria Cristina de Alencar Nunes  
Janaína de Alencar Nunes  
Jair Mendes Marques  
Rosane Sampaio Santos

**DOI 10.22533/at.ed.8552113056**

## **CAPÍTULO 7..... 62**

### **O IMPACTO DA INSERÇÃO DO FONOAUDIÓLOGO NA RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL MATERNO-INFANTIL**

Guilherme Zanusso Vieira  
Tuane Pedretti  
Elsa Cristine Zanette Tallamini  
Fernanda Pasqualeto Vedana

**DOI 10.22533/at.ed.8552113057**

## **CAPÍTULO 8..... 67**

### **PROMOÇÃO DA SAÚDE MATERNO INFANTIL: RELATO DE EXPERIÊNCIA NO BANCO DE LEITE HUMANO**

Camille Boeque Spadetto  
Izabela Petri Passamani  
Janayna Scheppa Pogian Castilho  
Elma Heitmann Mares Azevedo  
Mônica Barros de Pontes  
Sandra Willéia Martins  
Janaína de Alencar Nunes

**DOI 10.22533/at.ed.8552113058**

## **CAPÍTULO 9..... 74**

### **CAMPANHA DE CONSCIENTIZAÇÃO PARA PREVENÇÃO DO RISCO DE BRONCOASPIRAÇÃO: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Anna Fernanda Ferreira de Alves Melo  
Luiza Maggioni  
Fabiola Rebeca Lopes Diniz Paiva

Paula Freire Parahym Leite  
Cláudia Paixão Félix dos Santos  
**DOI 10.22533/at.ed.8552113059**

**CAPÍTULO 10..... 83**

**CAMPANHA DE PREVENÇÃO DO CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO NO CENÁRIO DE PANDEMIA DA COVID-19**

Mariana França Couto  
Beatriz Vieira da Fonseca  
Mariane Barrozo Ximenes  
Keila Pereira da Silva  
Sarah da Costa Coelho  
Beatriz Vellasco Duarte da Silva  
Viviane Santos do Nascimento Barbosa  
Laís Feliciano Ramos  
Paloma de Abreu Ferreira  
Bruna de Souza Guimarães Dias  
Márcio José da Silva Moreira

**DOI 10.22533/at.ed.85521130510**

**CAPÍTULO 11..... 89**

**CARACTERIZAÇÃO DAS DISFAGIAS NAS DOENÇAS CARDÍACAS**

Marciana da Costa Carlos  
Emile Serafim Brito  
Nicolly Menezes Silva dos Santos  
Marisa Siqueira Brandão Canuto

**DOI 10.22533/at.ed.85521130511**

**CAPÍTULO 12..... 99**

**IMPACTOS DO COVID- 19 NA ROTINA DOS ATENDIMENTOS HOSPITALARES EM FONONCOLOGIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Fernanda Tormen Korpalski  
Iasmim Kasprczak  
Danielle Marques de Azevedo  
Maiara Tomanchieviez  
Monalise Costa Batista Berbert  
Vera Beatris Martins

**DOI 10.22533/at.ed.85521130512**

**CAPÍTULO 13..... 104**

**PERCEPÇÃO DO USO DA TECNOLOGIA EM TEMPOS DE PANDEMIA POR UM GRUPO DE LARINGECTOMIZADOS TOTAIS**

Iasmim Kasprczak  
Danielle Marques de Azevedo  
Maiara Tomanchieviez  
Fernanda Tormem Korpalski  
Émille Dalbem Paim  
Márcia Grassi Santana

Monalise Costa Batista Berbert

Vera Beatris Martins

**DOI 10.22533/at.ed.85521130513**

**CAPÍTULO 14..... 109**

**PROTOCOLO DE ANÁLISE ACÚSTICA DA DEGLUTIÇÃO: ANÁLISE PRELIMINAR DA CONFIABILIDADE EM PACIENTES COM DOENÇA NEUROLÓGICA**

Amanda Rachel Czelusniak Vaz

Vivian Chamorra Quevedo Enz

Maria Cristina de Alencar Nunes

Janaína de Alencar Nunes

Jair Mendes Marques

Rosane Sampaio Santos

**DOI 10.22533/at.ed.85521130514**

**CAPÍTULO 15..... 124**

**PROTOCOLOS UTILIZADOS PARA DECANULAÇÃO DE PACIENTES TRAQUEOSTOMIZADOS UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Sheila Aparecida da Silva

Andréia Cristina Munzlinger dos Santos

Walkiria Barbosa Santos

**DOI 10.22533/at.ed.85521130515**

**CAPÍTULO 16..... 137**

**TELEMONITORAMENTO A PACIENTES ONCOLÓGICOS NO CONTEXTO DA COVID-19: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Maiara Tomanchieviez

Danielle Marques de Azevedo

Iasmim Kasprczak

Fernanda Tormem Korpalski

Monalise Costa Batista Berbert

Vera Beatris Martins

**DOI 10.22533/at.ed.85521130516**

**CAPÍTULO 17..... 143**

**A FONOAUDIOLOGIA EM CUIDADOS PALIATIVOS - RELATO DE CASO**

Vera Beatris Martins

Émille Dalbem Paim

Márcia Grassi Santana

Iasmim Kasprczak

Danielle Marques de Azevedo

Fernanda Tormen Korpalski

Maiara Tomanchieviez

Luiz Felipe Osowski

Monalise Costa Batista Berbert

**DOI 10.22533/at.ed.85521130517**

<b>CAPÍTULO 18.....</b>	<b>149</b>
<b>CUIDADOS PALIATIVOS NA FONOAUDIOLOGIA: REVISÃO INTEGRATIVA</b>	
Daniella Spacassassi Centurión	
Alice Prado de Azevedo Antunes	
Léslie Piccolotto Ferreira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.85521130518</b>	
<b>CAPÍTULO 19.....</b>	<b>159</b>
<b>A IMPORTÂNCIA DA TRIAGEM PARA RISCO DE DISFAGIA EM IDOSOS SAUDÁVEIS: REVISÃO INTEGRATIVA</b>	
Amanda Carolina de Souza de Mello	
Adriana Oliveira Muniz Cavalheiro	
Luciana da Silva Rodrigues	
Renata Lígia Vieira Guedes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.85521130519</b>	
<b>CAPÍTULO 20.....</b>	<b>169</b>
<b>PRESBIFAGIA</b>	
Felipe de Oliveira Goulart	
Cristine Leal Martins	
Luciana Andrea dos Santos Pires	
Mariane Augusto de Freitas Silva	
Iriana Monteiro de Almeida	
Márcio Ademar Santos de Borba	
<b>DOI 10.22533/at.ed.85521130520</b>	
<b>CAPÍTULO 21.....</b>	<b>177</b>
<b>A VELHICE E A ATUAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA</b>	
Ana Cláudia Andrade Rocha	
<b>DOI 10.22533/at.ed.85521130521</b>	
<b>CAPÍTULO 22.....</b>	<b>197</b>
<b>PROCESSO DE COMUNICAÇÃO NO ENVELHECIMENTO: A PERSPECTIVA DOS IDOSOS</b>	
Aline Megumi Arakawa-Belaunde	
Paloma Ariana dos Santos	
Suelen Bernardo Guckert	
Janaina Medeiros de Souza	
Ivonete Teresinha Schülter Buss Heidemann	
<b>DOI 10.22533/at.ed.85521130522</b>	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA.....</b>	<b>207</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>208</b>

# CAPÍTULO 4

## IMPLANTAÇÃO DO TESTE DA LINGUINHA EM UMA MATERNIDADE DO RECIFE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

*Data de aceite: 03/05/2021*

*Data de submissão: 08/03/2021*

### **Anna Fernanda Ferreira de Alves Melo**

Real Hospital Português de Beneficência em  
Pernambuco  
Recife – Pernambuco  
<http://lattes.cnpq.br/2636646925824043>

### **Fabiola Rebeca Lopes Diniz Paiva**

Real Hospital Português de Beneficência em  
Pernambuco  
Recife – Pernambuco

**RESUMO: Introdução:** O Protocolo de Avaliação do Frênulo da língua em bebês possibilita padronizar os achados anatômicos do frênulo e seu impacto nas funções de sucção e deglutição durante a amamentação. Serviu de base para a Lei Nº 13.002 de 20 de junho de 2014, publicada em Diário Oficial, tornando obrigatório sua realização nas maternidades do país, como parte integrante da Triagem Neonatal. Desta forma, as fonoaudiólogas do hospital foram capacitadas e implantaram, em 2015, o teste da linguinha, tornando-o pioneiro e referência na prestação desse serviço. **Objetivo:** Descrever a implantação do Teste da Linguinha em maternidade do Recife. **Método:** Relato de experiência descritivo sobre a implantação do teste da linguinha em maternidade particular. A equipe de Fonoaudiologia estruturou projeto para implantação, apresentou-o à diretoria médica, formulou fluxograma de rotina do serviço

e responsabilidade da equipe multidisciplinar e elaborou folder educativo. Deu-se início a aplicação dos testes nos recém-nascidos da maternidade, divulgação e feedback à equipe assistencial. Os testes com escore duvidoso são encaminhados para reteste, na própria maternidade, e escores alterados encaminhados ao serviço de odontologia do hospital para frenotomia. **Resultados:** A adesão dos pediatras, a satisfação dos pais com o diagnóstico precoce da anquiloglossia e a curva crescente de testes realizados, minimizando a possível interferência do frênulo lingual nas funções estomatognáticas e desmame precoce da amamentação. **Conclusão:** O trabalho realizado pela Fonoaudiologia, trouxe clareza à equipe médica sobre o objetivo e importância do teste; agregou valor à maternidade e, repercutiu positivamente no diagnóstico precoce da anquiloglossia e seus impactos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Anquiloglossia. Recém-nascido. Frenotomia. Amamentação. Frênulo lingual.

### IMPLEMENTATION OF “TONGUE TEST” IN A MATERNITY HOSPITAL IN RECIFE: EXPERIENCE REPORT

**ABSTRACT: Introduction:** The Protocol of Evaluation of the Tongue Frenulum in babies makes it possible to standardize the anatomical finding of the frenulum and its impact on the functions of suction and swallowing during breastfeeding. It served as a basis for Law No. 13,002 of June 20, 2014, published in the Journal ‘Diário Oficial’, making it mandatory to perform it out in maternity wards in the country, as an incident

part of Neonatal Screening. Thus, the speech therapists were trained and implemented, in 2015, the “Tongue Test”, making it a pioneer and a reference in the performance of this service. **Objective:** To describe the implementation of the “Tongue Test” in a maternity hospital in Recife. **Method:** Descriptive experience report on the implementation of the “Tongue Test” in a private maternity hospital. The speech therapy team structured the project, presented it to the medical director, formulated a routine flowchart, appointed responsibility to every member of the multidisciplinary crew and prepared an educational folder. The application of the test on newborns started, as well as the dissemination and feedback to the care team. Tests with doubtful scores receives instructions to return after 30 days or less, for a reevaluation, at the maternity hospital itself, and altered scores are referred to the dental service for a release of the lingual frenulum procedure. **Results:** Acceptance by pediatricians, parents’ satisfaction about the early diagnosis of tongue-tie and the growing curve of the tests performed, minimizing the possible interference of the lingual frenulum in stomatognathic functions and early weaning from breastfeeding. **Conclusion:** The work performed by the Speech Therapy team, brought knowledge to the medical team about the purpose and importance of the test; increased financial gain to the medical institution and had a positive impact on the early diagnosis of tongue-tie and its impacts.

**KEYWORDS:** Ankyloglossia. Newborn. Frenotomy. Breastfeeding. Lingual frenum.

## INTRODUÇÃO

A língua é um órgão especializado, que participa das funções estomatognáticas e está completamente formada até a décima semana de vida intrauterina. Durante seu processo de formação, uma pequena prega de membrana mucosa é formada em sua face inferior que a conecta ao assoalho da boca, denominada frênulo lingual (FERREIRA, 2008; MARCIONE et al., 2016).

O frênulo lingual é definido como uma prega mediana de tecido conjuntivo fibrodenso, sua fixação na língua e no assoalho da boca não se modifica ao longo do tempo e sua constituição histológica não permite que se rompa espontaneamente, nem seja alongado por meio de exercícios. Esta estrutura anatômica permite a livre movimentação da língua e quando alterado pode limitar, parcial ou totalmente a amplitude do movimento da língua, podendo ocasionar mau desempenho nas funções de sucção, fala e alimentação (BRITO et al., 2008; KNOX, 2010).

Durante o desenvolvimento embrionário, ocorre a apoptose deste tecido, porém quando isto não acontece de forma adequada pode culminar em alterações anatômicas quanto à espessura, comprimento, visibilidade e fixação dessa membrana, tanto no assoalho da boca quanto na face inferior da língua, levando à interferência na postura e amplitude de movimento da língua, denominado de anquiloglossia (GOMES, 2015; SILVA et al., 2020).

A prevalência da anquiloglossia em recém-nascidos varia entre 0,52% a 21%, sendo mais frequente no sexo masculino. Para alguns autores esta prevalência é subestimada, por falta de diagnóstico adequado (FRAGA, 2019).

Existe interferência dessa estrutura em algumas funções estomatognáticas, além do possível impacto na amamentação, podendo corroborar em desmame precoce (MARCHESAN et al., 2012; MARCIONE et al., 2016; MARTINELLI, 2019).

No Brasil, foi publicado um Protocolo de Avaliação do Frênulo Lingual para Bebês, a fim de padronizar os achados anatômicos do frênulo da língua e seu impacto nas funções de sucção e deglutição durante a amamentação (MARTINELLI, 2013). Esse protocolo serviu de base para a Lei Nº 13.002 de 20 de junho de 2014, publicada em Diário Oficial, tornando obrigatória a realização do Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês, popularmente conhecido como Teste da Linguinha, em todos os recém-nascidos nas maternidades e hospitais do país como parte integrante da triagem Neonatal (CHIORO, ROUSSEFF, 2014; MARTINELLI et al., 2014).

O Teste da Linguinha é um protocolo específico de avaliação do frênulo lingual dos bebês, que pode ser realizado nas primeiras horas de vida até os seis meses (MARTINELLI et al., 2014). Diante da obrigatoriedade e importância da realização do Teste da Linguinha, os profissionais do serviço de Fonoaudiologia de um complexo hospitalar de autarquia mista, privado e beneficente, foi capacitada e implantou, no ano de 2015, a realização do Teste da Linguinha como protocolo de triagem neonatal. O referido hospital tornou-se pioneiro e referência na prestação desse serviço, na rede privada da cidade, almejando integrar, enriquecer e prestar uma assistência ampla e de excelência.

A implantação do Teste da Linguinha na maternidade, como protocolo integrante da triagem neonatal é fundamental, a fim de diagnosticar precocemente a presença de anquiloglossia em recém-nascidos.

Com o número crescente de testes realizados e o propósito de agregar conhecimento, o presente relato de experiência exitosa, permitiu divulgar e disseminar o caminho e desafios percorridos para implantação do teste da linguinha como avaliação integrante na triagem neonatal na maternidade do Recife, bem como mostrar os benefícios trazidos à população assistida, aos médicos pediatras e toda equipe envolvida no processo, sobre a importância do teste da linguinha para a identificação e indicação de tratamento precoce para os casos de anquiloglossia, visando minimizar possíveis danos ao sistema sensorio motor oral, sobretudo, a manutenção do aleitamento materno exclusivo.

## **OBJETIVO**

Descrever a implantação do Teste da Linguinha em uma maternidade do Recife.

## **MÉTODO**

Relato de experiência descritivo sobre a implantação do teste da linguinha na maternidade de um hospital de autarquia mista, privado e beneficente do Recife.

Após sanção da lei que regulamentou a obrigatoriedade da realização do Teste da

Linguinha em todas as maternidades do país, foi solicitado ao serviço de Fonoaudiologia, pela então diretora médica da instituição, a implantação do mesmo.

O start do projeto se deu a partir do contato com a responsável pelo desenvolvimento da Triagem de Avaliação do Frênulo Lingual em bebês, a fim de compreender a rotina dos testes, o percentual de retestes e a logística do seu serviço, em busca de informações que fornecessem uma base inicial para a criação da nova modalidade a ser oferecida pela maternidade.

De posse desse conteúdo, foram definidos: o tempo de vida do recém-nascido (RN), inicialmente após as primeiras 24h e atualmente nas primeiras 48h (durante o internamento na maternidade) conforme as novas recomendações sobre a aplicabilidade do protocolo para realização do teste; a rotina de retorno dos pacientes com resultado “duvidoso”; local para realização do reteste; criação de folder educativo para gestantes e puérperas - explicando a finalidade do procedimento e sua importância; fluxo para encaminhamento da frenotomia, quando frênulo alterado, junto à equipe de Odontologia, que realiza o procedimento cirúrgico em consultório após agendamento após alta hospitalar; orientação de solicitação do teste da linguinha aos pediatras, do próprio hospital e externos; criação de cartão-resultado; inclusão de formulário no prontuário eletrônico e, finalmente; capacitação de toda equipe de Fonoaudiologia do Hospital.

Antes da operação ser iniciada, foi realizada reunião com chefia da UTI Neonatal e do serviço de Pediatria, para apresentação do projeto e formalização da parceria, objetivando forjar o sucesso da implantação. Os 7 pediatras do staff foram comunicados sobre o novo serviço, e rotina de solicitação do Teste da Linguinha, logo após o nascimento do RN, oferecendo à Fonoaudiologia tempo hábil para realização da avaliação, antes da alta hospitalar, foi firmado.

A diretoria médica, junto ao setor patrimonial e de recepção montaram rotina de cadastro das reavaliações em prontuário eletrônico e selecionaram local para atendimento ao cliente. A equipe da maternidade recebeu esclarecimento sobre a nova modalidade de serviço a ser realizada nos pacientes e as fonoaudiólogas organizaram horários e agendamento.

Todos os passos definidos e responsabilidades designadas, em setembro de 2015 o Teste da Linguinha, oficialmente, passou a fazer parte do pacote de serviços da maternidade, como Triagem Neonatal. Apesar de toda estrutura logística, material e profissional montadas, fazer fluir a nova rotina foi um grande desafio.

A equipe médica se mostrou relutante em solicitar o exame - incertos quanto ao benefício do procedimento, ao mesmo tempo, o desconhecimento da população, tanto sobre a realização do teste na maternidade, quanto o seu objetivo, não contribuiu para a adesão ao teste, e cobrança ao médico assistente, no que diz respeito à prescrição do procedimento.

Novos encontros foram realizados com os pediatras, dúvidas foram esclarecidas e, timidamente, as solicitações foram sendo feitas, os testes executados, as notícias se espalharam e continuamos caminhando. Os folders começaram a ser distribuídos e a

divulgação do Teste da Linguinha, nas redes sociais do hospital e na rádio, como a primeira maternidade particular da região metropolitana do Recife a realizar a Triagem Neonatal de Avaliação do Frênulo da Língua em Bebês, foi empreendida. Aos poucos, o número de teste foi aumentando e, quanto mais testes eram realizados e orientações oferecidas, mais solicitações e marcações foram acontecendo.

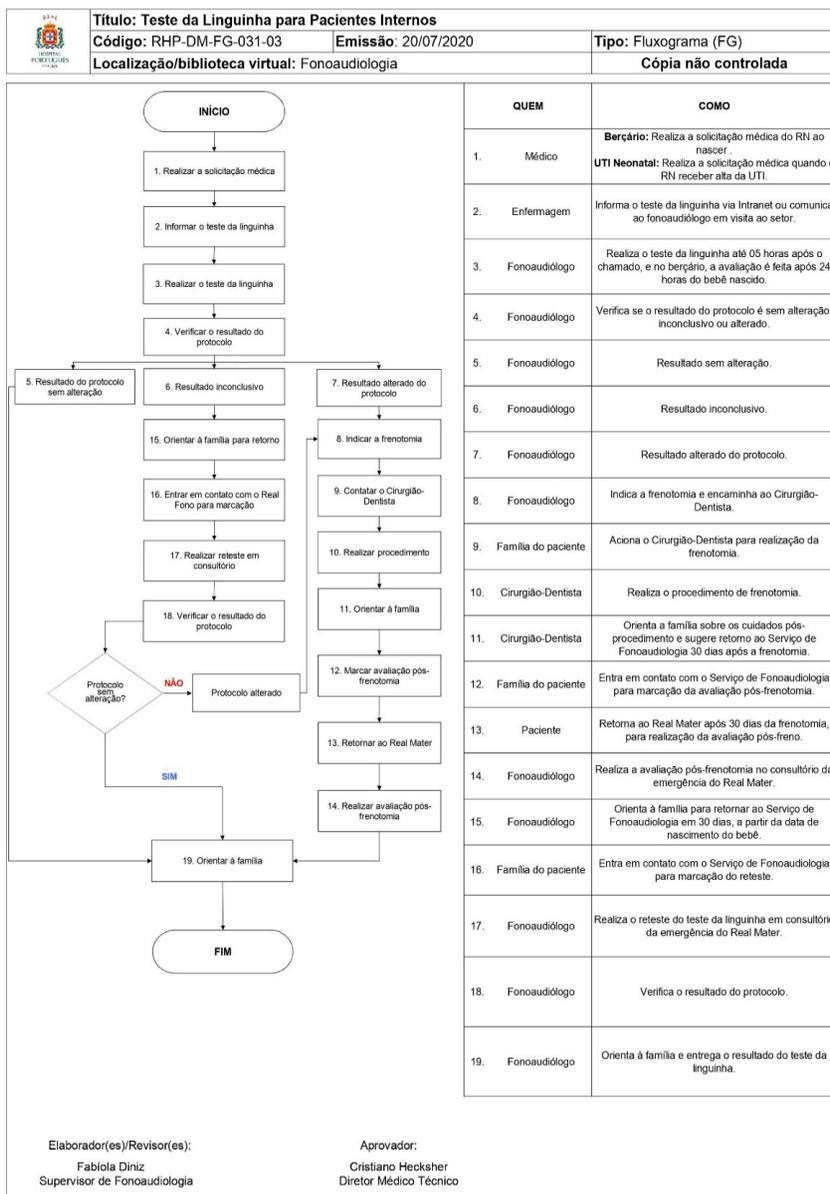


Figura 1 - Fluxograma para aplicação do Teste da Linguinha

## RESULTADOS

O primeiro grande resultado veio por meio da adesão crescente dos pediatras, de forma global (staff e externos), através do entendimento dos benefícios do teste e construção de credibilidade e segurança em relação à equipe de Fonoaudiologia; passando a indicar, inclusive, a realização do teste, também para os seus pacientes ambulatoriais, incluindo-o no pacote padrão de testes do RN. Bem como, a recente realização da frenotomia, durante o internamento na maternidade por duas pediatras.

Somando aos itens citados, evidenciamos, ainda, o aceite e satisfação dos pais, no que se refere a identificação precoce da anquiloglossia, corroborando para medida de tratamento efetivo, minimizando os impactos desta alteração no desenvolvimento anatomofuncional das crianças, maximizando a permanência do aleitamento materno exclusivo e potencializando uma aquisição de fala dentro dos padrões de normalidade. Os anos de realização do Teste da Linguinha trouxeram maturidade ao Serviço e o gradativo senso de responsabilidade para com os pacientes encaminhados à Frenotomia e, por essa razão, criada nova rotina assistencial.

O retorno ao serviço para Avaliação Fonoaudiológica Pós-Frenotomia, observando: desempenho do bebê na mamada ou alimentação, se já em idade de introdução alimentar; mobilidade de língua e presença de intercorrências pós-cirúrgicas; objetivando oferecer todas as orientações que ainda se fizerem necessárias. Em paralelo, iniciativa dessa nova atividade aumentou a rentabilidade do hospital, a partir da implantação inicial do Teste da Linguinha.

O número crescente de testes realizados, demonstrados em quadro a seguir, comprova o sucesso da empreitada, tanto do ponto de vista fonoaudiológico, o retorno financeiro ao hospital, quanto para a população da área metropolitana do Recife, que se beneficiou da atividade montada em nossa maternidade, através da abertura da realização de testes ambulatoriais para RN's nascidos em outros hospitais da região.

ANO	TOTAL DE TESTES
2015	152
2016	295
2017	1039
2018	1029
2019	711
2020	808

\*Queda nos números de testes observada a partir de 2019 está relacionado a abertura de nova maternidade, que também implantou a triagem como rotina em sua Unidade de Saúde.

Quadro 1 – Número de testes realizados por ano

## CONCLUSÃO

Podemos concluir que o trabalho realizado pelo Real Fono, na implantação do Teste da Linguinha, além de pioneiro na rede hospitalar privada do Recife, trouxe clareza à equipe médica sobre o objetivo e importância desta Triagem Neonatal; fortaleceu a presença do Fonoaudiólogo dentro da maternidade, com entendimento sobre a relevância da assistência fonoaudiológica desde as primeiras horas de vida do recém-nascido; agregou valor à maternidade do complexo hospitalar e, principalmente, influenciou positivamente no diagnóstico precoce da anquiloglossia minimizando seu impacto como um todo.

## REFERÊNCIAS

BRITO, S. F.; Marchesan I. Q.; Bosco C. M.; Carrilho AC.; Rehder, M. I. Frênulo lingual: classificação e conduta segundo ótica fonoaudiológica, odontológica e otorrinolaringológica. **Rev. CEFAC**. São Paulo. 2008.

CAMARGO, Z.A., MARCHESAN, I.Q., OLIVEIRA, L.R., SVICERO, M.A.F., PEREIRA, L.C.K, MADUREIRA, S. Lingual frenectomy and alveolar tap production: An acoustic and perceptual study. **Logopedics Phoniatrics Vocology**, v. 38, n. 4, p. 157-166, 2013.

CHIORO, A., ROUSSEFF, D. Legislação Informatizada - **Lei nº 13.002, de 20 de junho de 2014** - Publicação Original. Obriga a realização do Protocolo de Avaliação do Frênulo da Língua em Bebês. Câmara dos deputados. Brasília, 20 de junho de 2014. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2014/lei-13002-20-junho-2014-778947-publicacaooriginal-144433-pl.html>. Acesso em: 22 de outubro de 2019.

FRAGA, M.R.B.A., BARRETO, K.A., LIRA, T.C.B., CELERINO, P.R.R.P., TAVARES, I.T.S., MENEZES, V.A. Ankyloglossia and breastfeeding: what is the evidence of association between them? **Revista CEFAC**. Vol 22. P 1-8. 2020.

GOMES, E. ARAÚJO, F.B.; RODRIGUES, J.A. Freio lingual: abordagem clínica interdisciplinar da Fonoaudiologia e Odontopediatria. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas**, v. 69, n. 1, p. 20-24, 2015.

ISAACSON, GC. **Ankyloglossia (tongue-tie) in infants and children**. Uptodate [homepage na internet]. [acesso em 16 de junho de 2020]. Disponível em: [http://www.uptodate.com/contents/ankyloglossia-tongue-tie-in-infants-and-children?source=see\\_link](http://www.uptodate.com/contents/ankyloglossia-tongue-tie-in-infants-and-children?source=see_link)

MARCHESAN, I.Q. et al. Documento oficial 02/2002 do Comitê de Motricidade Oral da SBFa. **São Paulo**, 2002.

MARCIONE, E.S.S, COELHO, F.G., SOUZA, C.B., FRANÇA, E.C.L. Classificação anatômica do frênulo lingual de bebês. **Revista CEFAC**. Vol 18. P 1042-1049. 2016.

MARTINELLI, R.L.C.; MARCHESAN, I.Q. **Tratado de Motricidade Orofacial**. Frênulo Lingual. Cap 20. Editora Pulso. 2019.

MARTINELLI, R.L.C.; MARCHESAN, I.Q.; BERRETIN-FELIX, G. Protocolo de avaliação do frênulo lingual para bebês: relação entre aspectos anatômicos e funcionais. **Revista CEFAC**, v. 15, n. 3, p. 599-610, 2013.

MARTINELLI, R.L.C.; MARCHESAN, I.Q.; BERRETIN-FELIX, G. Estudo longitudinal das características anatômicas do frênulo lingual comparado com afirmações da literatura. **Revista CEFAC**, v. 16, n. 4, p. 1202-1207, 2014.

MARTINELLI, R. L.C.; MARCHESAN, I.C.; LAURIS, J.R.; HONÓRIO, H.M.; GUSMÃO, R.J.; BERRETIN-FELIX, G. Validation of the lingual frenulum protocol for infants. **International Journal of Orofacial Myology**, v. 42, p. 5-13, 2016.

SILVA, M.; MEKERTICHIAN, K.; MOTTRAM, R. **Ankyloglossia and Oral Frena Consensus Statement**. First Edition. 2020.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Aleitamento materno 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 30, 35, 38, 45, 47, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 72, 73

Alimentação via oral 51, 58, 71, 126, 129, 155

Amamentação 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 26, 30, 33, 35, 45, 46, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 69, 70, 71, 72, 73

Anquiloglossia 33, 34, 35, 38, 39, 41, 42, 45, 46, 47, 69, 72

Aspiração 18, 91, 95, 96, 97, 110, 114, 115, 116, 117, 118, 120, 126, 129, 130, 133, 139, 141, 143, 144, 145, 146, 155, 163, 166, 169, 170, 172, 173, 174, 175, 180, 181

Avaliação clínica 43, 46, 91, 133, 136, 163, 165, 166, 167, 174

### B

Banco de leite 6, 45, 67, 69

Broncoaspiração 74, 75, 76, 77, 78, 81, 82, 90, 96, 125, 132, 133, 150, 154

### C

Câncer de cabeça e pescoço 83, 84, 85, 87, 88, 104, 105, 108, 139, 142, 144, 145

Cardiopatias 91, 94, 95, 98

Comunicação 9, 8, 29, 31, 49, 61, 63, 65, 71, 75, 81, 99, 105, 106, 107, 108, 109, 134, 139, 145, 146, 147, 150, 154, 155, 156, 157, 158, 175, 176, 178, 184, 189, 191, 192, 193, 194, 195, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207

Covid-19 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 83, 84, 86, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 149, 157, 158

Cuidados paliativos 9, 143, 144, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 154, 155, 156, 157, 158

### D

Decanulação 124, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 144

Deglutição 3, 33, 35, 51, 57, 58, 59, 61, 63, 65, 69, 72, 75, 76, 82, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 98, 99, 101, 109, 110, 111, 112, 113, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 126, 128, 130, 131, 132, 133, 134, 139, 140, 141, 143, 145, 146, 147, 150, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 177, 178, 179, 180, 181, 192, 193, 195

Desparamentação 101

Disfagia 9, 63, 66, 74, 76, 82, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 109, 110, 111, 112, 114, 116, 117, 118, 119, 120, 124, 125, 127, 130, 131, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 145, 151, 152, 154, 155, 156, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 175, 176, 177, 180, 181

Disfonia 97, 137, 138, 139, 140, 141, 193

Disfunções orais 41, 45, 46, 65, 69

Doença neurológica 109, 112, 117, 118

## **E**

Envelhecimento 9, 157, 159, 160, 164, 165, 166, 167, 169, 170, 171, 172, 175, 177, 178, 179, 182, 184, 185, 186, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 195, 197, 198, 199, 202, 203, 204, 205, 206

## **F**

Fibronasolaringoscopia 173

Fonoaudiologia hospitalar 9, 62, 207

Fononcologia 9, 83, 84, 85, 86, 99, 102

Frenotomia 33, 36, 38, 41, 43, 47, 48

Frênulo lingual 33, 34, 35, 36, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 69, 71, 73

## **I**

Idoso 159, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 179, 180, 183, 184, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 194, 195, 201, 202, 203, 204, 205

## **L**

Lactantes 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 70, 71

Lactente 67, 68, 69

Laringectomia 105, 106

Laringectomizado 86, 104, 106, 107, 108

Linguagem 9, 23, 30, 72, 151, 152, 154, 157, 177, 178, 189, 190, 191, 194, 207

## **M**

Mastigação 3, 164, 165, 169, 171, 173, 174, 177, 178, 179, 180

Materno-infantil 62, 63, 64, 65

Mortalidade infantil 24, 67

## **O**

Oncologia 88, 100, 138, 142, 158

Órgãos fonoarticulatórios 75, 173, 181

## **P**

Paramentação 101

Pediatria 4, 8, 10, 11, 36, 43, 45, 47, 61, 62, 64, 77

Prematuridade 23, 26, 28, 30, 50, 95

Presbifagia 167, 169, 170, 174, 175, 192

## Q

Qualidade de vida 7, 76, 102, 134, 139, 145, 146, 147, 149, 150, 154, 155, 156, 162, 167, 174, 175, 178, 180, 184, 187, 188, 189, 191, 192, 193, 197, 202, 203

## R

Recém-nascido 1, 2, 3, 5, 6, 10, 13, 14, 20, 21, 30, 31, 33, 36, 39, 41, 45, 49, 50, 60, 61, 65, 67, 68

Refluxo gastroesofágico 59, 130, 169, 171, 180

Residência 10, 62, 63, 64, 65, 66, 137, 144

Respiração 3, 49, 51, 57, 58, 59, 68, 69, 72, 89, 91, 98, 126, 173, 174, 178, 179, 182

## S

SARS-CoV-2 14, 18, 19, 21, 22, 101, 102, 106, 138

Sucção 1, 3, 33, 34, 35, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 65, 69, 71, 72, 89, 91, 98, 174, 179

## T

Telemonitoramento 137, 138, 139, 140, 141

Teste da linguinha 33, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 45, 46, 47

Transtornos de deglutição 75, 90, 92, 98, 159, 170

Traqueostomia 99, 101, 105, 107, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 143, 145, 146

Triagem neonatal 33, 35, 36, 37, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47

## U

Unidade de terapia intensiva neonatal 23, 24, 25, 27, 31, 61, 69

## V

Válvula fonatória 144, 145, 146

Videodeglutograma 95, 173

Videoscopia da deglutição 95, 143, 163, 166, 181

# FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS E PRÁTICA CLÍNICA EM FONOAUDIOLOGIA

3

-  [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
-  [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

 **Atena**  
Editora

Ano 2021

# FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS E PRÁTICA CLÍNICA EM FONOAUDIOLOGIA

3



[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)



[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)



[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)



[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

**Atena**  
Editora

Ano 2021