



# Comunicação Científica e Técnica em Odontologia 5

---

Emanuela Carla dos Santos  
(Organizadora)



# Comunicação Científica e Técnica em Odontologia 5

---

Emanuela Carla dos Santos  
(Organizadora)

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação:** Karine de Lima

**Edição de Arte:** Lorena Prestes

**Revisão:** Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. 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.

### **Conselho Editorial**

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

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

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. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

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 Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice

Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador

Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

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. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná

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. 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  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

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

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Msc. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Msc. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Msc. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Msc. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco



Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Msc. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Msc. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof<sup>a</sup> Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Msc. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Msc. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>a</sup> Msc. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Msc. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Msc. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Msc. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>a</sup> Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof<sup>a</sup> Msc. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

C741 Comunicação científica e técnica em odontologia 5 [recurso eletrônico] / Organizadora Emanuela Carla dos Santos. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-962-2

DOI 10.22533/at.ed.622202401

1. Dentistas. 2. Odontologia – Pesquisa – Brasil. I. Santos, Emanuela Carla dos.

CDD 617.6069

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

Atena Editora  
Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

A inovação é o combustível do crescimento profissional em todas as áreas, mesmo na mais tradicional até a área mais tecnológica. A Odontologia é a ciência que agrega os princípios técnicos tradicionais, como por exemplo, aqueles postulados por Greene Vardiman Black, às mais avançadas tecnologias, como escâneres intraorais e impressoras 3D capazes de produzirem peças anatomicamente perfeitas, específicas para cada caso.

Pensando na propagação de conhecimento dentro das mais variadas áreas de atuação do Cirurgião Dentista, a Atena Editora disponibiliza mais um compilado de artigos, organizados em dois volumes, com a temática Comunicação Técnica e Científica em Odontologia.

Espero que a leitura do conteúdo deste E-book proporcione ampliação de conhecimentos e que também provoque curiosidade em você, leitor, pois são os novos questionamentos que impulsionam novas descobertas.

Ótima leitura.

Emanuela C. dos Santos

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
AVALIAÇÃO DO ESCOAMENTO DE CIMENTOS OBTURADORES ENDODÔNTICOS	
Ana Luiza Moraes Sena Raulino Raissa Pinheiro de Paiva Liliane Cristina Nogueira Marinho Natália Teixeira da Silva Joselúcia da Nóbrega Dias	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6222024011</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>10</b>
HABILIDADE DA MODELAGEM DO UNICONE E HYFLEX EM CANAIS CURVOS SIMULADOS	
Vanessa Melo Lacerda Maria Kaline Romeiro Teodoro Luciana Ferraz Gominho Giovanna Emanuelle Cavalcanti Perrelli Thais Aquino Moreira de Sousa Alyne Alves Leal da Cruz Diana Santana de Albuquerque	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6222024012</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>23</b>
INFECÇÕES ODONTOGÊNICAS: A BUSCA PELO CORRETO DIAGNÓSTICO AO TRATAMENTO ADEQUADO	
Rafael Pereira da Cunha Vasconcelos Clara Herrera Freire Glauco Siqueira Lima Marina Fraga Vale	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6222024013</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>50</b>
AVALIAÇÃO DO ESTRESSE E QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES PSORIÁSICOS, COM E SEM LÍNGUA GEOGRÁFICA E PACIENTES COM LÍNGUA GEOGRÁFICA	
Maria Aparecida da Silva Oliveira Lara Barros Damacena Bárbara Bispo Peixoto Larissa Tinô de Carvalho Silva Bruna Lavinias Sayed Picciani Aleska Dias Vanderlei Euclides Maurício Trindade Filho Sonia Maria Soares Ferreira Vanessa de Carla Batista dos Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6222024014</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>59</b>
DOENÇAS CARDIOVASCULARES, DOENÇA PERIODONTAL E NEOPLASIAS RELACIONADAS AO TABAGISMO: REVISÃO DE LITERATURA	
Juliana Barbosa de Faria Taíssa Cássia de Souza Furtado Bárbara Bellocchio Bertoldo Natália de Lima Raphael Cardoso Sousa Valério Sanivia Aparecida de Lima Pereira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6222024015</b>	

**CAPÍTULO 6 ..... 70**

TESTES DIAGNÓSTICOS PARA DETECÇÃO PRECOCE DO CÂNCER BUCAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Tatiana Wannmacher Lepper  
Natalia Batista Daroit  
Marcia Gaiger de Oliveira  
Arthur Pias Salgueiro  
Fernanda Visioli  
Pantelis Varvaki Rados  
Renata Ferreira Prigol

**DOI 10.22533/at.ed.6222024016**

**CAPÍTULO 7 ..... 85**

OSTEOPOROSE ÓSSEA EM MANDÍBULAS DE PACIENTES EM USO DE BISFOSFONATOS, MENSURADOS POR ÍNDICE RADIOMORFOMÉTRICO

Juliana Bellini Pereira da Silva  
Elcio Magdalena Giovani  
Bruno Vieira Caputo  
Ricardo Salgado Souza

**DOI 10.22533/at.ed.6222024017**

**CAPÍTULO 8 ..... 97**

EXPRESSÃO GÊNICA DE IL-3 E TNF- $\alpha$  EM PORTADORES DA SÍNDROME DE PAPILLON-LEFÈVRE

Giulia Melo Lettieri  
Giancarlo Crosara Lettieri  
Laudimar Alves de Oliveira  
Loise Pedrosa Salles

**DOI 10.22533/at.ed.6222024018**

**CAPÍTULO 9 ..... 110**

AVALIAÇÃO DA REGENERAÇÃO ÓSSEA EM RATOS COM DIABETES MELLITUS TIPO 1, SUBMETIDOS ÀS TERAPIAS COM INSULINA E LASER DE BAIXA INTENSIDADE

Pedro Henrique Justino Oliveira Limirio  
Jessyca Figueira Venâncio  
Gustavo Davi Rabelo  
Camila Rodrigues Borges Linhares  
Priscilla Barbosa Ferreira Soares  
Paula Dechichi

**DOI 10.22533/at.ed.6222024019**

**CAPÍTULO 10 ..... 121**

USO DE COADJUVANTES À HIGIENE ORAL CONVENCIONAL EM MANUTENÇÃO PERIODONTAL – UMA ATUALIZAÇÃO

Amanda Almeida Costa  
Fernando Oliveira Costa

**DOI 10.22533/at.ed.62220240110**

**CAPÍTULO 11 ..... 126**

ESTIMULAÇÃO ÓSSEA ATRAVÉS DE ULTRASSON

José Ricardo Mariano  
Lenadro Lécio de Lima Sousa  
Sérgio Charifker Ribeiro Martins

**DOI 10.22533/at.ed.62220240111**



**CAPÍTULO 12 ..... 146**

QUANTITATIVE EVALUATION OF BEHAVIOR AND PATTERN OF BACTERIAL ADHESION ON CERAMIC AND METAL BRACKET

Luíza Trindade Vilela  
José Columbano Neto  
Flávio de Mendonça Copello  
Margareth Maria Gomes de Souza  
Ana Maria Bolognese

**DOI 10.22533/at.ed.62220240112**

**CAPÍTULO 13 ..... 156**

PERCEPÇÃO DOS ALUNOS SOBRE A DISCIPLINA DE ORTODONTIA DURANTE A GRADUAÇÃO EM FONOAUDIOLOGIA

Luísa Schubach da Costa Barreto  
Guido Artemio Marañón-Vásquez  
Rodrigo Lopes de Lima  
Ana Maria Bolognese  
Margareth Maria Gomes de Souza

**DOI 10.22533/at.ed.62220240113**

**CAPÍTULO 14 ..... 167**

QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE BUCAL: ESTUDO SOBRE O IMPACTO CAUSADO POR 2 APARELHOS EXPANSORES DA MAXILA EM CRIANÇAS DE 11 A 14 ANOS

Bruno de Paula Machado Pasqua  
Cristiane Barros André  
José Rino Neto

**DOI 10.22533/at.ed.62220240114**

**CAPÍTULO 15 ..... 179**

UTILIZAÇÃO DA CHUPETA NA PREVENÇÃO DA SÍNDROME DE MORTE SÚBITA DO LACTANTE

Winicius Arildo Ferreira Araujo  
Iorrana Morais Oliveira  
Jordana Resende Martins  
Marcelo Costa Rodrigues  
Grace Kelly Martins Carneiro

**DOI 10.22533/at.ed.62220240115**

**CAPÍTULO 16 ..... 184**

SAÚDE BUCAL AUTO PERCEBIDA DE ADOLESCENTES MATRICULADOS EM ESCOLAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE VILA VELHA/ES

Vivianne Batista de Aquino  
Ludmilla Awad Barcellos

**DOI 10.22533/at.ed.62220240116**

**CAPÍTULO 17 ..... 195**

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA SAÚDE BUCAL DO IDOSO DO MUNICÍPIO DE PENEDO- AL

Edilaine Soares dos Santos  
João Francisco Tenório Neto  
Karini Vieira Menezes De Omena  
Lorena Alves Coutinho Pimentel  
Maria Luana Lopes de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.62220240117**

**CAPÍTULO 18 ..... 208**

APLICABILIDADE DO ÍNDICE DE CUMPRIMENTO GLOBAL DE METAS MODIFICADO NOS CENTROS DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS DA PARAÍBA

Thiago Lucas da Silva Pereira  
Gabriela de Nazaré Wanderley Lira  
Wilton Wilney Nascimento Padilha

**DOI 10.22533/at.ed.62220240118**

**CAPÍTULO 19 ..... 216**

AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DO AUXILIAR DE SAÚDE BUCAL SOBRE A IMPORTÂNCIA DO AUTOEXAME DE BOCA NA PRÁTICA ASSISTENCIAL EDUCATIVA EM SAÚDE PÚBLICA

Alexandre Cândido da Silva  
Camila Correia dos Santos  
Kelly Cristine Tarquínio Marinho  
Isabela Cândido Pollo  
Élcio Magdalena Giovani

**DOI 10.22533/at.ed.62220240119**

**CAPÍTULO 20 ..... 223**

PERFIL SOCIOECONÔMICO E ACADÊMICO DOS ESTUDANTES DO CURSO DE ODONTOLOGIA: VISANDO CONTRIBUIR COM AS POLÍTICAS DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL

Simone Dutra Lucas  
Vitor Martins Paulino  
Leila Nara Nogueira Magalhães  
Clarice Ramos da Cunha  
Maria Inês Barreiros Senna  
Andrea Clemente Palmier

**DOI 10.22533/at.ed.62220240120**

**CAPÍTULO 21 ..... 260**

AVALIAÇÃO DA IMUNOEXPRESSÃO DE PI3K E PTEN EM CERATOCISTOS ODONTOGÊNICOS E AMELOBLASTOMAS

Sthefane Gomes Feitosa  
Filipe Nobre Chaves  
Paulo Goberlânio de Barros Silva  
Ana Paula Negreiros Nunes Alves  
Fábio Wildson Gurgel Costa  
Thâmara Manoela Marinho Bezerra  
Karuza Maria Alves Pereira

**DOI 10.22533/at.ed.62220240121**

**CAPÍTULO 22 ..... 273**

ALTURA MENSURADA PELOS DENTES: ANÁLISE DAS PESQUISAS RELACIONADAS AO MÉTODO DE CARREA

Maria Heloisa Martins  
Paloma Rodrigues Genú  
Adriana Paula de Andrade da Costa e Silva Santiago  
Danielle Ramalho Barbosa da Silva  
Cybelle Ferraz Gomes  
Ingrid Carla Mascarenhas Santos  
Priscilla Chaves Bandeira Veríssimo de Souza

**DOI 10.22533/at.ed.62220240122**

**SOBRE A ORGANIZADORA..... 279**

**ÍNDICE REMISSIVO ..... 280**

## PERCEPÇÃO DOS ALUNOS SOBRE A DISCIPLINA DE ORTODONTIA DURANTE A GRADUAÇÃO EM FONOAUDIOLOGIA

Data de submissão: 04/11/2019

Data de aceite: 15/01/2020

### **Luísa Schubach da Costa Barreto**

Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ  
Departamento de Odontopediatria e Ortodontia  
Rio de Janeiro, RJ  
<http://lattes.cnpq.br/7488791072898680>

### **Guido Artemio Marañón-Vásquez**

Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ  
Departamento de Odontopediatria e Ortodontia  
Rio de Janeiro, RJ  
<http://lattes.cnpq.br/9916410270851922>

### **Rodrigo Lopes de Lima**

Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ  
Departamento de Odontopediatria e Ortodontia  
Rio de Janeiro, RJ  
<http://lattes.cnpq.br/5239410957724662>

### **Ana Maria Bolognese**

Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ  
Departamento de Odontopediatria e Ortodontia  
Rio de Janeiro, RJ  
<http://lattes.cnpq.br/7632528786733247>

### **Margareth Maria Gomes de Souza**

Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ  
Departamento de Odontopediatria e Ortodontia  
Rio de Janeiro, RJ  
<http://lattes.cnpq.br/1918221989593445>

**RESUMO:** O objetivo do presente estudo foi avaliar qual é a percepção que os estudantes da graduação em Fonoaudiologia têm sobre a Disciplina de Ortodontia. Foi criado um formulário disponibilizado *on-line* (plataforma *Survey Monkey*®) e enviado para os ex-alunos da Disciplina de Ortodontia da graduação em Fonoaudiologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, contendo perguntas discursivas e de opção múltipla escolha, sobre os seguintes tópicos: compreensão do conteúdo abordado em sala de aula, utilização do conhecimento adquirido e dificuldade no aprendizado. Adicionalmente, os participantes qualificaram a Disciplina usando uma escala de 1 a 10. Os dados foram analisados usando testes bicaudais, com nível de significância adotado de 5%. Foram coletadas 105 respostas de ex-alunos. A qualificação média da Disciplina foi  $6,99 \pm 1,74$ . Os participantes que perceberam dificuldade e menor compreensão apresentaram uma chance quatro e três vezes maior, respectivamente, de emitir pontuações menores sobre a Disciplina ( $p < 0,05$ ). A maior dificuldade comentada foi “a falta de conexão entre professor e aluno” (49,5%). Por outro lado, houve associação entre o nível de compreensão da Disciplina e o subsequente uso do conhecimento adquirido na prática ( $p < 0,05$ ). Vinte por cento dos estudantes reportaram que, promover um material de estudo mais adequado, poderia aprimorar a

retenção de conhecimento. A dificuldade no aprendizado foi um dado marcante na percepção dos alunos em relação à Disciplina. Novas estratégias de ensino devem ser estabelecidas para solucionar as dificuldades encontradas e fortalecer o subsequente uso do conhecimento ortodôntico na área da Fonoaudiologia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estudantes, Ortodontia, Fonoaudiologia

## STUDENTS JUDGEMENT ABOUT THE ORTHODONTICS COURSE IN THE PHONOAUDIOLOGY CAREER

**ABSTRACT:** The aim of this study was to evaluate how students of the Phonoaudiology career qualify the Orthodontics course. *On-line* forms (*Survey Monkey platform*) were created and sent to ex-students of the Orthodontics course of the Phonoaudiology career at the Federal University of Rio de Janeiro, containing open and closed questions on the following topics: understanding of the course, use of acquired knowledge and difficulty for learning. Additionally, participants were asked to give a qualification (1 to 10 scale) for the course. The data were analyzed using two-tailed tests with a significance level of 5%. Responses from 105 participants were retrieved. The mean of the qualifications issued was  $6.99 \pm 1.73$ . Participants who perceived difficulty and lower comprehension were four and three times more likely, respectively, to issue lower scores for the course ( $p < 0.05$ ). The greatest referred difficulty was “lack of student-professor connection” (49.5%). On the other hand, there was an association between the degree of understanding of the course and the subsequent use of the acquired knowledge in practice ( $p < 0.05$ ). Twenty percent of the students reported that providing adequate study material would improve the course. The difficulty for learning impacted the student’s perception about the course. Teaching strategies should be established to solve student’s difficulties and favor the subsequent use of orthodontic knowledge in the area of Phonoaudiology.

**KEYWORDS:** Students, Orthodontics, Speech, Language and Hearing Sciences

### 1 | INTRODUÇÃO

A Fonoaudiologia é a profissão que atua na prevenção, avaliação e terapia fonoaudiológicas na área da comunicação oral e escrita, voz e audição, bem como no aperfeiçoamento dos padrões da fala e da voz (BRASIL, 2019; BRASIL, BC; GOMES E; TEIXEIRA, MRF, 2019). É uma das áreas que pode auxiliar à especialidade de Ortodontia no tratamento integral das alterações dento faciais, visando a obtenção de um bom desempenho das funções orais dos pacientes (VANZ, RV et al, 2012; FIGUEIREDO, RF et al, 2018). Assim, é necessário que o fonoaudiólogo receba adequada formação sobre as condições que poderiam precisar da sua intervenção, possibilitando a sua participação no desenvolvimento de propostas terapêuticas interdisciplinares.

O ensino da Ortodontia nos cursos de graduação em Odontologia evoluiu favoravelmente ao longo dos anos (BRANDÃO, AMM et al, 2017; CHADWICK, SM

et al, 2002). No entanto, não existe informação sobre o ensino dessa Disciplina em cursos de Fonoaudiologia. Conhecer a percepção dos alunos pode ser uma estratégia inicial apropriada para a autoavaliação (AL RUBAISH A, 2010). Tem sido sugerido que, com base nas experiências relatadas pelos alunos, melhorias contínuas podem ser posteriormente implementadas nos processos de ensino e retenção do conhecimento (AL RUBAISH A, 2011). Assim, o objetivo do presente estudo foi determinar qual é a percepção de alunos sobre a Disciplina de Ortodontia oferecida no curso de Fonoaudiologia e quais fatores estão associados à essa qualificação.

## 2 | MATERIAL E MÉTODO

O protocolo do presente estudo descritivo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) com número de parecer 3.347.899. Todos os participantes foram informados sobre os objetivos, riscos e benefícios da pesquisa e foram solicitados a emitir seu consentimento de participação antes do início da mesma.

A população estudada foi constituída por ex-alunos da Disciplina de Ortodontia do curso de graduação em Fonoaudiologia da UFRJ. Usando fórmula para comparação de duas médias (POCOCK, SJ, 1983), foi realizado cálculo do tamanho amostral, para detectar uma diferença mínima de dois pontos entre as qualificações sobre a Disciplina de indivíduos que apresentaram nenhuma dificuldade e aqueles que mostraram algum grau de dificuldade no aprendizado (estudo piloto). Considerando como parâmetros um poder de 90%, nível de significância do 5% e assumindo um desvio padrão de dois pontos; total de 42 sujeitos (21 por grupo) foram necessários como mínimo. Foi coletado um total 105 respondentes para este estudo.

Foram desenvolvidos questionários *on-line* na plataforma *Survey Monkey*® (<https://pt.surveymonkey.com>) contendo perguntas com respostas de múltipla escolha sobre o grau de compreensão, frequência de uso/aplicação do conhecimento obtido e possível dificuldade no aprendizado durante a Disciplina. Adicionalmente, os participantes emitiram uma qualificação da Disciplina (pontuações de 0 até 10 estrelas) e opinaram sobre o que poderia ser melhorado na mesma. O questionário é de autoria dos autores e foi encaminhado via e-mail para preenchimento de forma anônima e individual (Figura 1).



**Você qualificaria o seu grau de compreensão da Disciplina de Ortodontia como: (Múltipla escolha)**

- Boa; eu consigo realizar diagnósticos e conheço a interrelação Ortodontia-Fonoaudiologia.
- Média; eu consigo realizar diagnósticos mas não entendo a interrelação Ortodontia-Fonoaudiologia.
- Nula; não consigo realizar diagnósticos nem entendo a interrelação Ortodontia-Fonoaudiologia.

**Você faz uso/aplica o conhecimento obtido durante a Disciplina de Ortodontia? (Múltipla escolha)**

- Sim, com frequência
- Sim, com pouca frequência
- Não, porque não compreendi a matéria da Disciplina
- Não, acho que tem pouca utilidade

**Você teve dificuldade no aprendizado durante a Disciplina de Ortodontia? (Múltipla escolha)**

- Não tive dificuldade
- Tive alguma dificuldade
- Tive extrema dificuldade

**Qual foi a maior dificuldade que você percebeu durante a Disciplina de Ortodontia? (É possível selecionar mais de uma opção)**

- Informações desconexas em sites de busca
- Insuficiente informação em livros e apostilhas
- Falta de compreensão sobre a aplicabilidade clínica da Ortodontia na Fonoaudiologia
- Falta de conexão aluno-professor
- Recursos audiovisuais inapropriados
- Falta de interesse no assunto
- Outra (especifique): \_\_\_\_\_

**Avalie de 0 a 10 a Disciplina de Ortodontia, sendo 10 estrelas o valor atribuído se você achar a disciplina excelente (sem necessidade de alterações), e 0 estrelas se você achar a disciplina deficiente (com necessidade urgente de mudança).**



**Em sua opinião, o que poderia ser feito para melhorar o ensino da Disciplina de Ortodontia?**

---

---

---

Figura 1. Representação esquemática das perguntas incluídas no questionário *on-line*.

FONTE: elaborada pelos autores.

### *Análise estatística*

Todas as análises foram realizadas usando testes bicaudais e nível de significância de 5% no programa SPSS v.21 (IBM Corp., Armonk, NY, EUA). Os participantes foram divididos em dois grupos para as seguintes variáveis: grau de compreensão e dificuldade no aprendizado durante a Disciplina. As qualificações

emitidas pelos grupos foram comparadas usando o teste de Mann-Whitney uma vez que os dados não apresentaram distribuição normal (teste Shapiro-Wilk).

Para as avaliações de dados categóricos, os participantes foram agrupados em dois estratos para cada uma das variáveis estudadas, possibilitando elaboração de tabelas de contingência 2x2. Foi calculado o *odds ratio* e o correspondente intervalo de confiança ao 95% para determinar qual era a chance dos participantes emitirem qualificações maiores (>5 pontos) ou menores ( $\leq 5$  pontos), segundo a dificuldade percebida durante a Disciplina e o grau de compreensão relatado. Adicionalmente, o teste exato de Fisher foi utilizado para avaliar a associação do grau de compreensão da Disciplina com o uso/aplicação do conhecimento obtido e com a dificuldade no aprendizado relatada. As frequências sobre as principais dificuldades reportadas e recomendações para aprimorar a Disciplina emitidas pelos participantes, foram apresentadas em gráficos de barras horizontais.

### 3 | RESULTADOS

Cento e cinco alunos do curso de graduação em Fonoaudiologia que realizaram a Disciplina de Ortodontia foram contatados e recrutados durante o período de 4 meses (novembro 2018 até março 2019). A qualificação média emitida pelos participantes foi de  $6.99 \pm 1.74$ . Houve diferença significativa nas qualificações segundo o grau de compreensão e dificuldade relatados pelos indivíduos (Tabela 1).

Grau de compreensão relatada da Disciplina			
	Boa	Média/Nula	p valor
n	58	47	
Média (DP)	7.55 (1.51)	6.30 (1.76)	<0.001*
Mediana (Q1-Q3)	8 (7-8.25)	7 (5-8)	
Dificuldade relatada durante a Disciplina			
	Nula	Média/Extrema	p valor
n	34	71	
Média (DP)	7.94 (1.46)	6.54 (1.68)	<0.001*
Mediana (Q1-Q3)	8 (7-9)	7 (5-8)	

Tabela 1. Comparações das qualificações emitidas pelos participantes segundo grau de compreensão e dificuldade relatados durante a Disciplina de Ortodontia.

DP – desvio padrão, Q – quartil.

\* Indica diferença estatisticamente significativa (teste Mann-Whitney;  $p \leq 0.05$ ).

Os participantes que perceberam dificuldade e menor compreensão apresentaram uma chance quatro e três vezes maior, respectivamente, de emitir pontuações menores sobre a Disciplina (Tabela 2).

	Qualificação da Disciplina		OR (IC 95%)	p valor
	≤ 5	> 5		
<b>Dificuldade relatada durante a Disciplina</b>				
<b>Nula</b>	3 (8.8)	31 (91.2)	4.05 (1.13-13.63)	0.026*
<b>Média/Extrema</b>	20 (28.2)	51 (71.8)		
<b>Grau de compreensão relatada da Disciplina</b>				
<b>Boa</b>	7 (12.1)	51 (87.9)	3.76 (1.46-9.45)	0.009*
<b>Nula/média</b>	16 (34.0)	31 (66.0)		

Tabela 2. Associação entre qualificações emitidas pelos participantes e grau de compreensão e dificuldade relatados durante a Disciplina de Ortodontia.

OR – odds ratio, IC – intervalo de confiança.

\* Indica associação estatisticamente significativa (teste Exato de Fisher;  $p \leq 0.05$ ).

Por outro lado, os alunos que reportaram boa compreensão da Disciplina apresentaram maiores chances de aplicar o conhecimento obtido na sua prática (Tabela 3).

	Grau de compreensão relatada da Disciplina		OR (IC 95%)	p valor
	Boa	Média/Nula		
<b>Uso/aplicação do conhecimento obtido</b>				
<b>Usa</b>	57 (58.2)	41 (41.8)	8.34 (1.25-97.18)	0.043*
<b>Não Usa</b>	1 (14.3)	6 (85.7)		
<b>Dificuldade relatada durante a Disciplina</b>				
<b>Nula</b>	25 (73.5)	9 (26.5)	3.20 (1.36-7.35)	0.012*
<b>Média/Extrema</b>	33 (46.5)	38 (53.5)		

Tabela 3. Associação do grau de compreensão da Disciplina com o uso/aplicação do conhecimento obtido e com a dificuldade no aprendizado relatada.

OR – odds ratio, IC – intervalo de confiança.

\* Indica associação estatisticamente significativa (teste Exato de Fisher;  $p \leq 0.05$ ).

Houve associação significativa entre o grau de compreensão e a dificuldade percebida pelos participantes; boa compreensão foi associada com nula dificuldade (Tabela 3). A falta de conexão aluno-professor foi a dificuldade mais frequentemente relatada (Figura 2).



Figura 2. Frequências absolutas das principais dificuldades reportadas pelos participantes. Outras: pouca duração da Disciplina, conteúdo muito denso, falta de fornecimento de material de estudo, falta de ênfase na relação Ortodontia-Fonoaudiologia.

FONTE: elaborada pelos autores.

Por outro lado, 20% dos participantes expressaram opiniões de que a Disciplina melhoraria se fosse fornecido material de estudo adequado (Figura 3).



Figura 3. Frequências absolutas das recomendações para melhorar a Disciplina.

FONTE: elaborada pelos autores.

#### 4 | DISCUSSÃO

A Disciplina de Ortodontia fornecida durante o curso de graduação em Fonoaudiologia da UFRJ é denominada “Ortodontia para a Fonoaudiologia” e tem

o objetivo de introduzir alunos do 3º período ao estudo da anatomia do aparelho mastigatório, crescimento facial e desenvolvimento das dentições. De acordo com a ementa da Disciplina, o aluno será capaz de classificar diferentes maloclusões, reconhecer hábitos e suas alterações (a exemplo, deglutição e fonação típicas e atípicas) e ter noções do tratamento ortodôntico associado. Existe o total de 14 aulas teóricas ministradas por professores do Programa de Pós-Graduação em Ortodontia da UFRJ. A inter-relação entre Fonoaudiologia e Ortodontia se baseia no diagnóstico precoce de maloclusões e implicações fonoaudiológicas durante o tratamento ortodôntico. Foi proposta uma pesquisa de satisfação com alunos que já cursaram a Disciplina a fim de identificar as debilidades da mesma, permitir o estabelecimento de estratégias para inovação do processo de ensino, e melhorar a retenção desse importante conhecimento.

O paradigma atual do processo de aprendizagem envolve o aluno como centro do ensino, sendo considerado um tipo ativo de ensino, ao invés de ser um ensino centrado no professor (ROBINSON, S et al, 2016). O questionário para averiguar as percepções dos alunos frente à Disciplina de Ortodontia foi o primeiro a ser realizado em 25 anos do curso de graduação em Fonoaudiologia da UFRJ, sendo considerado um estudo único e inédito. Os alunos responderam ao convite por *e-mail* e finalizaram todas as questões do formulário para gerar os resultados alcançados. O método individual escolhido para avaliar as expectativas do aluno foi o anonimato, isso possibilitou que a quantidade de respostas obtidas fosse alta. Assim, foi possível criar levantamentos quanto à percepção que os alunos reportaram ao longo das respostas acumuladas do questionário, em que a Disciplina foi avaliada.

De acordo com a Tabela 1, pode-se perceber que, 71 dos 105 participantes apresentaram algum grau de dificuldade, e que 47 dos 105 não relataram uma boa compreensão da Disciplina. Isso é indicativo de que alterações urgentes da Disciplina são necessárias para buscar sanar as possíveis dificuldades encontradas. A baixa qualificação ( $\leq 5$ ) está diretamente associada com a dificuldade relatada (Tabela 2), sendo necessário inovar os métodos de ensino durante a Disciplina para adequar às necessidades individuais dos alunos que cursam a graduação em Fonoaudiologia.

Da mesma forma, alunos que têm boa compreensão da Disciplina são capazes e têm maior incentivo para utilizar/aplicar o conhecimento obtido durante sua formação acadêmica e profissional. Isso porque, foi demonstrado na Tabela 3 que, quanto maior o grau de compreensão relatada da Disciplina maior a chance de utilizar o conhecimento obtido e menor a dificuldade encontrada.

Uma questão de múltipla escolha pode mascarar os problemas reais que existem durante a avaliação em questionário e um método de abordagem para solucionar esse viés seria a utilização de questão discursiva para que o aluno pudesse sugerir o que poderia ser alterado durante o curso. E a falta de conexão entre aluno e professor (49,52%) foi a dificuldade mais frequentemente listada na Figura 2, deve-se ressaltar a importância de questionar estes alunos de forma a ter um aumento adequado



desta conexão. Já foi investigado na literatura sobre intervenções específicas que os estudantes consideram mais eficazes, e uma integração presencial com o professor, a exemplo de dinâmicas em sala de aula e leituras, foi considerada mais efetiva do que as interações mediadas por um software educacional. Estudantes relataram que esse tipo de intervenção presencial poderia forçar às mudanças próprias de atitudes e fortalecer o aprendizado (ALY, M; ELLEN, J AND WILLEMS, G, 2004).

Alguns quesitos foram percebidos por grande parte dos alunos como recomendações para a Disciplina (Figura 3). Dentre as categorias mais abordadas podemos citar: a extensa carga horária da mesma (14,3%), pouca ênfase na aplicação clínica da Ortodontia (18,1%) e insuficiente material de estudo (20%). A carga horária da Disciplina é de 30 horas, que são divididas em aproximadamente 4 horas em um dia na semana, durante 7 semanas, de acordo com o calendário previsto do curso da graduação em Fonoaudiologia. De acordo com estudo de Keith and Proffit, 1994, talvez não exista um tempo ideal para ser destinado ao período de educação. Neste presente estudo, o tempo de carga horária é considerado o suficiente para ministrar as 14 aulas teóricas previstas no curso.

Apartir desse estudo, o cronograma da Disciplina incluiu mais 15 horas destinadas a visitas às clínicas de Ortodontia do Programa de Pós-graduação em Ortodontia da UFRJ para acompanhamento do exame ortodôntico dos pacientes e tratamento das maloclusões. Em pacientes de primeira consulta, os alunos inscritos na Disciplina irão aplicar um questionário de avaliação fonoaudiológica, postural e de motricidade oral. Dessa forma, será possível enaltecer e exemplificar de forma mais dinâmica a inter-relação entre Fonoaudiologia e Ortodontia.

Apesar de ser indicado uma literatura básica para a Disciplina, os alunos relatam insuficiente material de ensino (19,05%). Em consideração a este dado, serão confeccionados dois estudos dirigidos ao longo do curso antes das provas e uma plataforma de ensino *online* disponibilizará resumos e questionários das aulas ministradas presencialmente. Assim, os alunos poderão testar o conhecimento obtido, tirar suas dúvidas antes da avaliação teórica e ter uma base de aprendizado apropriado durante a Disciplina.

A presente pesquisa ressalta que é extremamente importante a interdisciplinaridade, a qual já está relatada na literatura como indispensável na área da saúde, incluindo as áreas de Odontologia e Fonoaudiologia, que apresentam o mesmo campo de atuação: o Sistema Estomatognático (SILVA, TR; CANTO e GL, 2014). Dessa forma, é essencial que as habilidades necessárias para fazer parte de uma equipe interdisciplinar sejam estimuladas e desenvolvidas desde a vida acadêmica com o objetivo de formar profissionais mais capacitados, humanizados e completos, conscientes do processo saúde-doença. Os graduandos em Fonoaudiologia que realizam a Disciplina de Ortodontia devem, portanto, receber uma capacitação durante a trajetória acadêmica para serem capazes de distinguir o paciente que necessita de intervenção ortodôntica durante o acompanhamento fonoaudiológico. É necessário, assim, mais



estudos sobre a melhoria do processo de ensino de alunos para facilitar a comunicação entre os profissionais na inter-relação entre Fonoaudiologia e Ortodontia.

É importante também que diferentes especialidades possam examinar as percepções de alunos em outras disciplinas, a informação obtida pode ser útil em decisões futuras no processo de ensino. O método escolhido foi o de questionário por ser relatado na literatura como simples, de rápido preenchimento e único para a proposta (KEITH AND PROFFIT, 1994). É recomendado a utilização desta nova e simples metodologia apresentada para investigar possíveis dificuldades de alunos e ser possível incrementar diferentes métodos de ensino de acordo com os seus questionamentos específicos.

Após essa pesquisa de satisfação, a metodologia da Disciplina foi reavaliada. O currículo do curso de graduação em Fonoaudiologia foi incorporado com maior tempo clínico, atualmente, a Disciplina apresenta uma carga horária total de 45 horas/aula. Os resultados deste estudo foram apresentados à coordenação do curso de Ortodontia e de Fonoaudiologia da UFRJ durante a reunião mensal dos professores a fim de discutir e estabelecer novos métodos de ensino com propostas centradas na melhoria da aprendizagem do aluno, com a intenção de sanar as dificuldades encontradas. Outro estudo está em progresso para auxiliar as dificuldades encontradas pelos alunos da Disciplina de Ortodontia, e consideramos que será benéfico para realizar comparações quanto às estratégias de ensino durante a graduação em Fonoaudiologia.

## 5 | CONCLUSÃO

A dificuldade de aprendizado foi um dado marcante na percepção dos alunos em relação à Disciplina.

Deste modo, diferentes estratégias de ensino deveriam ser estabelecidas com novos materiais didáticos para formar um tripé de apoio indispensável nesse processo educativo, com uma base sólida de aprendizagem, que será importante para o futuro do profissional de Fonoaudiologia.

## REFERÊNCIAS

ALY, Medhat; ELEN, Jan and WILLEMS, Guy. **Instructional multimedia program versus standard lecture: a comparison of two methods for teaching the undergraduate orthodontic curriculum.** European Journal of Dental Education, v8: n1, p43-46, 2004.

BRANDÃO, Ana Maria Martins; BRANDÃO, Gustavo Antonio Martins; JESUS, Adriana Souza de; FLÓRIO, Flávia Martão. **Profile of orthodontic Education in Brazilian undergraduate dentistry courses.** Bioscience Journal; v33(n2):555-565, 2017.

BRASIL, Brunah de Castro; GOMES, Erissandra; TEIXEIRA, Maria do Rocio Fontoura. **O ensino de Fonoaudiologia no Brasil: retrato dos cursos de graduação.** Trab. educ. saúde, Rio de Janeiro, v17, n3, e0021443, 2019.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Centro de Documentação e Informação. Lei n. 6.965, de 9 de**

**dezembro de 1981.** Dispõe sobre a regulamentação da profissão de Fonoaudiólogo, e determina outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 dez. 1981. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L6965.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6965.htm)>. Acesso em: 25 out. 2019.

CHADWICK, Stephen M; BEARN, David R; JACK, Alan C; O'BRIEN, Kevin D. **Orthodontic undergraduate Education: developments in a modern curriculum.** European Journal of Dental Education; v6(n2), p57-63, 2002.

FIGUEIREDO, Rafael Ferreira; SANTOS, Bruna Lorena dos; AGUIAR, Ana Paula; SILVA, Leonardo Monteiro da; CREPALDI, Maria de Lourdes Silva; CREPALDI, Adriana Aparecida. **Interdisciplinary relationship between orthodontics and phonoaudiology.** REVISTA FAIPE, v8, n1, p85-100, jan./jun, 2018.

KEITH, Olga and PROFFIT, William R. **Orthodontic training: The residents perspective.** American Journal Orthodontics Dentofacial Orthopedics. Dec;106(6):649-53, 1994.

POCOCK, Stuart J. **Clinical trials: a practical approach.** Chichester, United Kingdom: Wiley; p125-9, 1983.

ROBINSON, S; NEERGAARD, Helle; TANGGAARD, Lene; KRUEGER, Norris. **New horizons in entrepreneurship education: from teacher-led to student-centered learning.** Education+Training;58(7/8):66183, 2016.

RUBAISH, Abdullah Al. **On the contribution of student experience Survey regarding quality management in higher education: An institutional study in Saudi Arabia.** Journal of Service Science & Management; v3(4):464-469, 2010.

RUBAISH, Abdullah Al. **The usefulness of global student rating items under end program evaluation surveys in quality improvements: an institutional experience in higher education, Saudi Arabia.** iBusiness; 3:353-358, 2011.

SILVA, Thays Ribeiro da; CANTO, Graziela de Luca. **Integração odontologia-fonoaudiologia: a importância da formação de equipes interdisciplinares.** Rev. CEFAC, São Paulo, v16, n2, p598-603, Apr, 2014.

VANZ, Rúbia Vezaro; RIGO, Lilian; VANZ, Angela Vezaro; ESTACIA, Anamaria; NOJIMA, Lincoln Issamu. **Interrelation between orthodontics and phonoaudiology in the clinical decision-making of individuals with mouth breathing.** Dental Press J Orthod;17(3): 29. e1-7, 2012.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Adolescente 184, 185, 192, 193  
Alendronato 85, 86  
Atenção Secundária 208, 209, 215  
Avaliação de Serviços de Saúde 208

### C

Câncer Oral 60, 61, 66  
Catepsina C 97, 99, 107  
Ceratodermia palmar e plantar 97  
Chupeta 179, 180, 181, 182, 183  
Cigarro 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 68, 69

### D

Dental Aesthetic 147  
Dental Materials 2, 147  
Diabetes Mellitus Tipo 1 110, 111, 113  
Doença de Papillon-Lefèvre 97  
Doença Periodontal 37, 59, 60, 61, 65, 66, 67, 68, 69, 97, 98, 99, 100, 105, 144, 192, 195, 196, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204  
Doenças ósseas maxilares 86

### E

Endodontia 2, 3, 10, 11, 18, 31, 179, 195, 208, 209, 211  
Epidemiologia 24, 26, 48, 67, 68, 194, 196, 206, 215  
Escoamento 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8  
Especialidades Odontológicas 52, 208, 209, 212, 215  
Estresse Psicológico 51  
Estudantes 68, 69, 156, 157, 164, 186, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 242, 247, 253, 254, 255, 257

### F

Fonoaudiologia 156, 157, 158, 160, 162, 163, 164, 165, 166  
Fumaça 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68

### G

Glossite Migratória Benigna 51

### H

Higiene 86, 94, 121, 122, 123, 124, 184, 191, 192  
Higiene oral 86, 94, 121, 122, 124

## I

Idoso 195, 196, 197, 199, 201, 206, 207

Insulina 4, 110, 111, 112, 114, 116, 117, 128

## M

Manutenção periodontal 121, 122, 123

Materiais Dentários 2

Microbiology 147

Morte Súbita do Lactente 179, 180, 182

## O

Odontologia 1, 10, 13, 23, 48, 49, 50, 52, 59, 68, 69, 70, 85, 97, 110, 121, 126, 131, 144, 146, 156, 157, 164, 166, 167, 169, 179, 184, 193, 195, 197, 207, 208, 216, 223, 224, 227, 228, 229, 232, 235, 236, 237, 238, 249, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 273, 274, 277, 279

Orthodontic Appliance 147, 151, 152, 154

Ortodontia 129, 144, 146, 156, 157, 158, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 167, 171, 179

Osteonecrose 85, 86, 87, 94, 96

## P

Periodontite 43, 47, 65, 69, 97, 121, 122, 123

Preparo de canal radicular 11

procedimentos de ancoragem ortodôntica 167

Psoríase 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57

## Q

Qualidade de vida 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 108, 112, 122, 167, 169, 173, 174, 176, 177, 184, 186, 192, 193, 194, 197, 198, 206, 216, 221

## R

Regeneração óssea 110, 111, 112, 113, 116, 117, 118, 133

## S

Saúde bucal 67, 122, 167, 169, 173, 176, 177, 179, 180, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 215, 216, 217, 218, 221, 222

Serviços de Saúde Bucal 184, 191, 208

## T

Tabagismo 59, 60, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 123

Técnica de expansão palatina 167

Terapia com Luz de Baixa Intensidade 111

Tratamento do canal 11

 **Atena**  
Editora

**2 0 2 0**