

# PESQUISA, PRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO DO CONHECIMENTO NA ODONTOLOGIA

## 2

Emanuela Carla dos Santos  
(Organizadora)



# PESQUISA, PRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO DO CONHECIMENTO NA ODONTOLOGIA

## 2

Emanuela Carla dos Santos  
(Organizadora)



### **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 Internazionele 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  
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. 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  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
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. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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. 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  
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 Miranilde 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. Adailson 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  
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  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andreza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Ma. Antonio 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. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
Prof. Ma. 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. 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  
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/UFPA  
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. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lívia 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  
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. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
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



**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Luiza Alves Batista  
**Correção:** Kimberly Elisandra Gonçalves Carneiro  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizadora:** Emanuela Carla dos Santos

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

S237 Santos, Emanuela Carla dos  
Pesquisa, produção e divulgação do conhecimento na  
odontologia 2 / Emanuela Carla dos Santos. – Ponta  
Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF  
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader  
Modo de acesso: World Wide Web  
Inclui bibliografia  
ISBN 978-65-5706-729-1  
DOI 10.22533/at.ed.291211801

1. Odontologia. 2. Pesquisa. 3. Produção. 4.  
Conhecimento. I. Santos, Emanuela Carla dos. II. Título.  
CDD 617.6

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.

## 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

Já parou para se questionar como os profissionais de 30 anos atrás buscavam informações, conhecimento e atualização? Qual era a disponibilidade dessas novas informações? Provavelmente quem tinha acesso a elas era considerado alguém muito privilegiado.

A velocidade com que as pesquisas científicas aconteciam e divulgação dos resultados, com certeza, eram menores. A tecnologia não era avançada como hoje, a globalização não era tão intensa, a internet era algo muito novo.

Toda evolução do desenvolvimento científico nos trouxe até aqui, onde a informação, que pode ser transformada em conhecimento, está a um toque ou clique de distância.

Convido-os a navegar pelas páginas do e-book Pesquisa, Produção e Divulgação do Conhecimento na Odontologia 2 e que aproveite o privilégio da nossa geração, que tem um mundo inteiro de conhecimento à sua disposição.

Ótima leitura!

Emanuela C. dos Santos

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **ANÁLISE BIOQUÍMICA DA SALIVA EM PACIENTES PORTADORES DE DOENÇA PERIODONTAL**

Carlos Vieira de Andrade Junior

Samuel Barbosa da Silva Filho

Nathalia Rose da Silva Gomes

Igor Mauricio dos Santos Silva

Julielle dos Santos Martins

Saskya Araújo Fonseca

Heloísa Helena Figuerêdo Alves

Ivanna Dacal Veras

Karulyne Silva Dias

Fernanda Braga Peixoto

Aldenir Feitosa dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.2912118011**

### **CAPÍTULO 2..... 9**

#### **DEFEITO DE FURCA: UMA PERSPECTIVA GERAL**

Karen Finger Tatsch

Gabriela Barbieri Ortigara

Rodrigo da Cunha Rossignollo Tavares

Samantha Simoni Santi

Ananda Barrachini Londero

Ciandra Miraglia Ferreira

Ana Paula Pereira Reiniger

Carlos Heitor Cunha Moreira

**DOI 10.22533/at.ed.2912118012**

### **CAPÍTULO 3..... 18**

#### **EFICÁCIA DO FIO DENTAL PARA TRATAMENTO DA GENGVITE**

Rodrigo da Cunha Rossignollo Tavares

Gabriela Barbieri Ortigara

Karen Finger Tatsch

Ananda Barrachini Londero

Ana Paula Pereira Reiniger

Ciandra Miraglia Ferreira

Carlos Heitor Cunha Moreira

**DOI 10.22533/at.ed.2912118013**

### **CAPÍTULO 4..... 24**

#### **INCIDÊNCIA DA PERDA PRECOCE DO PRIMEIRO MOLAR PERMANENTE EM ESCOLARES DO ENSINO MÉDIO NO MUNICÍPIO DE ALTA FLORESTA D' OESTE-RONDÔNIA**

Kátia Cristina Salvi de Abreu Lopes

Débora Gislene Folli Sepp

Izabella Ribeiro Turci

**CAPÍTULO 5..... 35**

**O PERFIL DAS ATIVIDADES PREVENTIVAS E RESTAURADORAS EM CRIANÇAS COM IDADE ESCOLAR NA CIDADE DE ARACAJU-SE**

Marcos Antônio Lima dos Santos  
Sandra Zenere Bugs  
Lilian Fernanda Santos Paiva  
Wilton Mitsunari Takeshita  
Lucas Menezes dos Anjos  
Sthefanne Gondim Mota  
Isla Ribeiro de Almeida  
Graziane Ribeiro Couto  
Francielle Santos de Santana  
Bruno Natan Santana Lima  
Aurélio de Oliveira Rocha  
Lucas Alves da Mota Santana

**DOI 10.22533/at.ed.2912118015**

**CAPÍTULO 6..... 51**

**ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO, DIETA CARIOGÊNICA E HÁBITO DE SUÇÃO NÃO NUTRITIVA EM BEBÊS AOS SEIS MESES DE VIDA**

Mittalys Wuana Pilatti Andrade e Silva  
Mariana Xavier Borsoi  
Jessica Galvan  
Fabiana Bucholdz Teixeira Alves

**DOI 10.22533/at.ed.2912118016**

**CAPÍTULO 7..... 61**

**DESENVOLVIMENTO BUCOFACIAL E ALEITAMENTO MATERNO EM CRIANÇAS PORTADORAS DE FISSURAS LABIAIS E/OU PALATINAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Maria Gabrielly Souto de Brito  
Letícia Emanuella da Silva Santos  
Adriell Geyvison Pascoal de Carvalho Lyra  
Diego Morais Santos Lima  
Fernando Murillo Lima Torres  
Gabriella Maria Belarmino dos Santos  
Luma Laureano Galdino  
Mariana Xavier Fernandes  
Matheus Harllen Gonçalves Veríssimo  
Suzie Clara da Silva Marques  
Vanessa Melanie Maia Dantas  
Yêska Paola Costa Aguiar

**DOI 10.22533/at.ed.2912118017**

**CAPÍTULO 8..... 70**

**PROTOCOLOS PARA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DAS MUCOSITES EM PACIENTES**

## ONCOLÓGICOS – REVISÃO DE LITERATURA

Julia Maria Benites de Jesus  
Suélhen Santos Barbosa  
Aise Cleise Mota Mascarenhas  
Almira Oliveira Pereira  
Flávia Cruz Costa Lopes  
Girlane Pereira Oliveira  
Lorena Rodrigues Souza  
Ludmilla Cruz Costa Silva  
Priscila Alves Torreão  
Thamiles Rodrigues dos Santos  
Márcio Campos Oliveira  
Jener Gonçalves de Farias

**DOI 10.22533/at.ed.2912118018**

## **CAPÍTULO 9..... 82**

### **COMPORTAMENTO IRRUPTIVO DO CANINO PERMANENTE APÓS ENXERTO ÓSSEO SECUNDÁRIO COM RHBMP2 NA ÁREA DA FISSURA ALVEOLAR: RELATO DE CASOS**

Camila da Silva Novaes  
Dara Vitória Pereira Lopes Silva  
Taylline das Mercês Gonçalves  
Julyana da Silva Freire  
Rafael Almeida Monteiro  
Mayana Narde Souza  
Fernanda de Carvalho Reis  
Maria da Conceição Andrade de Freitas  
Daniela Gamba Garib  
Rita de Cássia Dias Viana Andrade

**DOI 10.22533/at.ed.2912118019**

## **CAPÍTULO 10..... 105**

### **MIÍASE BUCAL EM IDOSO ACAMADO COM SEQUELAS DE AVC**

Luana Taques  
Marcelo Carlos Bortoluzzi  
Bruna Carla Karpinski  
Sabrina Brigola  
Márcia Thais Pochapski  
Marceli Dias Ferreira  
Fábio André dos Santos  
Melina Lopes Lima  
Jessica Cristina Mattos

**DOI 10.22533/at.ed.29121180110**

## **CAPÍTULO 11..... 114**

### **DÉFICE COGNITIVO EM PESSOAS IDOSAS: INTERFERÊNCIA DO EDENTULISMO**

Maria Vieira de Lima Saintrain  
Rosa Livia Freitas de Almeida  
Débora Rosana Alves Braga

Caroline Barbosa Lourenço  
Lia Vila Real Lima  
Janayne de Sousa Oliveira  
Nathalie Barreto Saraiva Vilar  
Carina Bandeira Bezerra  
Anya Pimentel Gomes Fernandes Vieira-Meyer

**DOI 10.22533/at.ed.29121180111**

**CAPÍTULO 12..... 122**

**AVALIAÇÃO DE UMA INTERVENÇÃO SOBRE ERGONOMIA E ACESSIBILIDADE DE PACIENTES PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS NA CLÍNICA ODONTOLÓGICA - PROJETO UDF ACIDENTES ZERO**

Alessandro Corrêa Brito  
Ana Beatriz Soares Lopes  
Anne Borges Nascimento  
Flávia Duarte de Azevedo Nunes  
Jullya Costa Magalhães  
Caroline Piske de Azevedo Mohamed

**DOI 10.22533/at.ed.29121180112**

**CAPÍTULO 13..... 131**

**RELATO DE INTERVENÇÃO: LESÃO POR ESFORÇO REPETITIVO (LER) E DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO (DORT), PROJETO UDF ACIDENTES ZERO, 2020**

Angelo Ruediger Pisani Martini  
Rainne Del Sarto Melo Figueiredo  
Marcela Falcão Oliveira  
Laiana de Carvalho Silva  
Caio Vinhal Machado da Silva  
Cláudia Natchely Mota de Melo  
Anderson Santiago  
Gustavo Maia  
Caroline Piske de Azevedo Mohamed

**DOI 10.22533/at.ed.29121180113**

**CAPÍTULO 14..... 139**

**PRODUÇÃO DE MATERIAL DE APOIO AO PROCESSO DE APRENDIZADO TEÓRICO-PRÁTICO EM CIRURGIA BUCAL**

Leonardo Ribeiro Marques da Silva  
Paula Fontana Machado  
Marina de Almeida Barbosa Mello  
Renato Yassutaka Faria Yaedú

**DOI 10.22533/at.ed.29121180114**

**CAPÍTULO 15..... 151**

**REIMPLANTE DENTAL INTENCIONAL: REVISÃO DE LITERATURA**

Ana Caroliny do Nascimento Oliveira  
Carlos Eduardo dos Santos



Diogo Gomes Brandão  
Érika Priscila Santos Melo  
Gabriela de Almeida Sousa  
Iris Marília Alves da Silva  
Jéssica Stherphanny Medeiros de Oliveira Moraes  
Kenneth Delano Correia Barros  
Kelly Rodrigues Mota  
Lyles Regina Machado Falcão  
Tallisson Emmanuel Silva de Lucena  
Inês de Fátima de Azevedo Jacinto Inojosa

**DOI 10.22533/at.ed.29121180115**

**CAPÍTULO 16..... 158**

**PHRULITO: “DO NOVO TRATAMENTO ODONTOLÓGICO À REVISÃO INTEGRATIVA (RI)”**

Evellin Souza de Carvalho  
João Pedro Crevonis Galego  
Malvina Isabel Marquito

**DOI 10.22533/at.ed.29121180116**

**CAPÍTULO 17..... 170**

**BUSCA SISTEMÁTICA DE ARTIGOS E EXTRAÇÃO DE DADOS**

Karla Zancopé  
Giovanna Chaves Souza Borges  
Eduardo Zancopé  
Priscilla Barbosa Ferreira Soares

**DOI 10.22533/at.ed.29121180117**

**CAPÍTULO 18..... 180**

**RELATO DE INTERVENÇÃO: NORMAS PARA A CONSTRUÇÃO DE CONSULTÓRIOS E CLÍNICAS ODONTOLÓGICAS, 2020**

Adryan Lucas Lima Soares  
Anna Flávia de Oliveira Chaves  
Beatriz Araújo Malta  
Danyella Pedra dos Santos Mota  
Maria Helena de Jesus dos Santos  
Hellen Grazielle Silva Rodrigues  
Rosane da Silva Peixoto  
Caroline Piske de Azevedo Mohamed

**DOI 10.22533/at.ed.29121180118**

**CAPÍTULO 19..... 190**

**APLICAÇÕES DA NANOTECNOLOGIA EM ODONTOLOGIA: BRASIL X COREIA DO SUL**

Isadora Lícia Inácio Silva  
Ana Laura Cavalcante Nascimento  
Débora Melo de Moura  
Iolanda Caroline Mota Silva  
José Victor Leal Alves

Cláudia Cristina Brainer de Oliveira Mota

**DOI 10.22533/at.ed.29121180119**

**CAPÍTULO 20.....200**

**NANOHI-DROXIAPATITA: UMA ALTERNATIVA PARA REMINERALIZAÇÃO DE LESÕES CARIOSAS INICIAIS EM ESMALTE**

Ana Caroliny do Nascimento Oliveira  
Carlos Eduardo dos Santos  
Érika Priscila Santos Melo  
Gabriela de Almeida Sousa  
Iris Marília Alves da Silva  
Kelly Rodrigues Mota  
Lyles Regina Machado Falcão  
Flávia Amália Monteiro de Castro Costa Cunha  
Pauline Valois Lôbo Barreto  
Sylvia Amélia Vasconcelos de Albuquerque  
Natanael Barbosa dos Santos  
Dayse Andrade Romão

**DOI 10.22533/at.ed.29121180120**

**CAPÍTULO 21.....207**

**PREVALÊNCIA DE LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS EM PACIENTES DE DENTÍSTICA RESTAURADORA DA CLÍNICA INTEGRADA UNIGUIAIRACÁ**

Mariana Cassia Rosa  
Juliana Larocca de Geus  
Aluhê Lopes Fatturi  
Thaynara Faelly Boing

**DOI 10.22533/at.ed.29121180121**

**CAPÍTULO 22.....219**

**GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE EFLUENTES RADIOGRÁFICOS ODONTOLÓGICO E ODONTOLOGIA SUSTENTÁVEL**

Suzana Carvalho Teixeira Pinto de Souza  
Rejane Corrêa Marques

**DOI 10.22533/at.ed.29121180122**

**CAPÍTULO 23.....241**

**INFLUÊNCIA DA POTÊNCIA E DO TEMPO DE FOTOPOLIMERIZAÇÃO NA RESISTÊNCIA DE ADESÃO DE BRÁQUETES ORTODÔNTICOS**

Giovani Ceron Hartmann  
Priscilla do Monte Ribeiro Busato  
Ariane Fernanda Carvalho  
Mauro Carlos Agner Busato

**DOI 10.22533/at.ed.29121180123**

**CAPÍTULO 24.....256**

**ASSOCIAÇÃO ENTRE ESTRESSE E DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR**

Jacinta da Conceição Cezerilo Pataca

Luiz Alexandre Chisini  
Kauê Collares  
César Dalmolin Bergoli

**DOI 10.22533/at.ed.29121180124**

**CAPÍTULO 25.....267**

**LESÃO NODULAR DE ORIGEM CONJUNTIVA - RELATO DE CASO**

Bruna Luisa Koch Monteiro  
Aracellys Polizello Menino Mello  
João Victor Loss  
Ana Amélia Souza  
Fabiano Gava  
Suéllen Trentin Brum Carazzai de Moraes

**DOI 10.22533/at.ed.29121180125**

**CAPÍTULO 26.....276**

**USOS DO *ROSMARINUS OFFICINALIS* LINN. (ALECRIM) NA ODONTOLOGIA:NOVAS  
POSSIBILIDADES TERAPÊUTICAS**

Mariana de Sá Carvalho  
Náira Laísa Lima de Marins Sampaio  
Marcela Agne Alves Valones  
Vanessa Lessa Cavalcanti de Araújo

**DOI 10.22533/at.ed.29121180126**

**SOBRE A ORGANIZADORA.....281**

**ÍNDICE REMISSIVO.....282**

# CAPÍTULO 12

## AVALIAÇÃO DE UMA INTERVENÇÃO SOBRE ERGONOMIA E ACESSIBILIDADE DE PACIENTES PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS NA CLÍNICA ODONTOLÓGICA - PROJETO UDF ACIDENTES ZERO

Data de aceite: 04/01/2021

### **Alessandro Corrêa Brito**

Centro Universitário do Distrito Federal UDF,  
Brasília, DF

### **Ana Beatriz Soares Lopes**

Centro Universitário do Distrito Federal UDF,  
Brasília, DF

### **Anne Borges Nascimento**

Centro Universitário do Distrito Federal UDF,  
Brasília, DF

### **Flávia Duarte de Azevedo Nunes**

Centro Universitário do Distrito Federal UDF,  
Brasília, DF

### **Jullya Costa Magalhães**

Centro Universitário do Distrito Federal UDF,  
Brasília, DF

### **Caroline Piske de Azevedo Mohamed**

Centro Universitário do Distrito Federal UDF,  
Brasília, DF

**RESUMO:** **Introdução:** A ausência de acessibilidade em locais públicos e privados tem sido um problema há décadas. Embora a Constituição Federal reconheça todos os seres humanos sem distinção de sexo, homens e mulheres, possuindo ou não algum tipo de deficiência, sendo iguais perante a lei, muitos consultórios odontológicos ainda negligenciam e demonstram descaso das necessidades destas pessoas, principalmente os portadores

de deficiência física e visual. **Objetivos:** Realizar uma intervenção educativa sobre a acessibilidade de pessoas cegas e cadeirantes em consultórios odontológicos. **Métodos:** Foi realizada uma intervenção educativa usando uma planta arquitetônica de uma clínica. O nível de conhecimento pré-pós intervenção de um grupo de familiares de estudantes de odontologia do DF foi avaliado através de um questionário on-line. **Resultados:** 10 pessoas responderam o questionário composto de 8 questões, a questão 1 houve maior quantidade de acertos e a questão 8 nenhum acerto na pré intervenção. Na pós intervenção a questão 1 e 6 obteve 100% de acertos e a questão 8 houve menor quantidade de acerto. **Conclusão:** A pesquisa indicou a necessidade da promoção maior de conhecimentos sobre acessibilidade e necessidades físicas e visuais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Acessibilidade, Deficiência visual, Deficiência Física.

### EVALUATION OF AN INTERVENTION ON ERGONOMICS AND ACCESSIBILITY OF PATIENTS WITH SPECIAL NEEDS IN THE DENTAL CLINIC - UDF ACIDENTES ZERO PROJECT

**ABSTRACT:** **Introduction:** lack of accessibility in public and private places has been a problem for decades, and although the Federal Constitution praises all human beings regardless of sex. Men and women, whether or not they have any kind of disability, are equal before the law<sup>1</sup>, many dental offices still neglect and show such disregard, especially when the subject is physically and visually impaired. **Objectives:** To evaluate

society's knowledge about accessibility and promote changes in the architecture of dental offices. **Methods:** A survey was carried out with a pre and post intervention form and an intervention using an architectural plan with Power-point presentation. **Results:** 10 people answered the questionnaire consisting of 8 questions, question 1 was more correct and question 8 was less correct in the pre-intervention. In the post-intervention, questions 1 and 6 obtained 100% correct answers and question 8 presented less correct answers. **Conclusion:** The research indicated the need to promote greater knowledge about accessibility and physical and visual needs, demonstrating a rotten population of knowledge on the subject.

**KEYWORDS:** Architectural Accessibility, Vision Disorders, Disabled Persons.

## 1 | INTRODUÇÃO

A Odontologia se depara com uma diversidade de usuários, incluindo os Portadores de Necessidades Especiais (PNE), que encontram grande dificuldade de acessibilidade na clínica e durante nos atendimentos. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), com base no Censo Demográfico, no Brasil há cerca de 45,6 milhões de brasileiros com mobilidade reduzida, ou seja, quase 24% da população brasileira têm alguma deficiência. Desses, 35.791.488 apresentam problemas visuais, 13.273.969 dificuldade motora, 9.722.163 perda auditiva e 2.617.025 com deficiência mental/intelectual<sup>1</sup>.

Por isso, evidencia-se a importância da questão ergonômica para o atendimento do paciente cego e cadeirante, tendo em vista a necessidade de proporcionar a inclusão social, sobretudo, conforto, cuidado e atenção, para isso é necessário realizar adaptações ergonômicas na clínica odontológica.

Observado a necessidade de inclusão, é importante que o cirurgião-dentista com o arquiteto-se empenhe para atender as pessoas com deficiência, procurando projetar clínicas odontológicas acessíveis a eles, pois “quando uma pessoa está em um ambiente acessível, suas atividades são preservadas, e a deficiência não afeta suas funções. Em uma situação contrária, alguém sem qualquer deficiência colocado em um ambiente hostil e inacessível pode ser considerado deficiente para esse espaço”<sup>1</sup>.

Diante disso, foi proposta a intervenção educativa dentro o Projeto, UDF Acidentes ZERO, dentro da disciplina Biossegurança e Ergonomia do curso de Odontologia, do Centro Universitário UDF durante o período de distanciamento social, decretado pelo Governo do Distrito Federal devido ao COVID-19.

## 2 | DESENVOLVIMENTO

Em termos gerais, a deficiência se caracteriza pela redução, limitação ou inexistência das condições de percepção, de mobilidade ou de utilização de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos, em caráter temporário ou permanente<sup>2</sup>.

Já acessibilidade se refere à possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia dos referidos ambientes e elementos. Sob esse enfoque, discute-se a necessidade de se garantir espaços que podem ser percebidos e utilizados em sua totalidade por todas as pessoas, inclusive aquelas com mobilidade reduzida.

## **2.1 Deficiência visual**

De acordo com o art. 4º, III, do Decreto 3.298/992, é considerada pessoa portadora de deficiência visual a que se enquadra nas seguintes condições: cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60°; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores.

Diante disso, diferentes recursos são utilizados para que se permita tornar os espaços acessíveis a esse grupo de pessoas, dadas as barreiras naturais do ambiente físico. Como garantia ao cumprimento desse objetivo, a NBR90503 estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quando do projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, os quais podem ser adaptados às clínicas odontológicas:

## **2.2 Símbolo internacional de pessoas com deficiência visual (cegueira)**

O símbolo internacional de pessoas com deficiência visual possui a finalidade de indicar a existência de equipamentos, mobiliário e serviços para pessoas com deficiência visual.

## **2.3 Textos de orientação**

As informações dirigidas às pessoas com baixa visão devem utilizar texto impresso em fonte tamanho 16, com traços simples e uniformes e algarismos arábicos, em cor preta sobre fundo branco.

Recomenda-se a combinação de letras maiúsculas e minúsculas (caixas alta e baixa), exceto quando forem destinadas à percepção tátil.

## **2.4 Sinalização de portas**

Nas portas deve haver informação visual (número da sala, função etc.) ocupando área entre 1,40 m e 1,60 m do piso, localizada no centro da porta ou na parede adjacente, ocupando área a uma distância do batente entre 15 cm e 45 cm. A sinalização tátil (em Braille ou texto em relevo) deve ser instalada nos batentes ouveado adjacente (parede, divisória ou painel), no lado onde estiver a maçaneta, a uma altura entre 0,90 m e 1,10 m3.

## 2.5 Sinalização tátil, sonora e visual

A sinalização visual é realizada através de textos ou figuras. Já a sinalização tátil é realizada através de caracteres em relevo, Braille ou figuras em relevo. As informações em Braille não dispensam a sinalização visual com caracteres ou figuras em relevo, exceto quando se tratar de folheto informativo. Tais informações táteis devem estar posicionadas abaixo dos caracteres ou figuras em relevo. À sinalização sonora deve ser associada à sinalização visual. Toda mensagem sonora deve ser precedida de um prefixo ou de um ruído característico para chamar a atenção do ouvinte. Os alarmes sonoros, bem como os alarmes vibratórios, devem estar associados e sincronizados aos alarmes visuais intermitentes, de maneira a alertar as pessoas com deficiência visual<sup>3</sup>.

## 2.6 Sinalização no piso

A sinalização tátil no piso pode ser do tipo de alerta ou direcional. Ambas devem ter cor contrastante com a do piso adjacente, e podem ser sobrepostas ou integradas ao piso existente. A textura da sinalização tátil de alerta consiste em um conjunto de relevos troncocônicos dispostos de forma criteriosa, sendo capaz de garantir a continuidade de textura e o padrão de informação, devendo ser utilizado para sinalizar situações que envolvem risco de segurança. Já sinalização tátil direcional deve ser utilizada em áreas de circulação na ausência ou interrupção da guia de balizamento, indicando o caminho a ser percorrido e em espaços amplos<sup>3</sup>.

## 2.7 Deficiência Física

Por outro lado, o art. 4º, I, do Decreto 3.298/992 considera que a deficiência física se caracteriza pela alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções.

A cadeira de rodas é um dos dispositivos mais comumente usados para melhorar a mobilidade pessoal. Para pessoas com dificuldades para andar, uma cadeira de rodas que seja adequada para suas necessidades físicas, de estilo de vida e de ambiente é uma ferramenta essencial, permitindo-lhes desfrutar de uma grande melhora em sua saúde e seu bem-estar social e econômico. A mobilidade abre oportunidades para os usuários estudarem, trabalharem, participarem de atividades culturais e acessarem serviços como atendimento de saúde<sup>2</sup>.

A fim de promover a acessibilidade, art. 1º c/c art. 2º, II, da Lei 10.098/004 determina a eliminação de barreiras e obstáculos que, seja nas vias e espaços públicos, seja nas

edificações, seja nos meios de transporte e de comunicação, limitem o acesso, a liberdade de movimento a circulação com segurança das pessoas.

De acordo com a NBR90503, os seguintes critérios e parâmetros técnicos devem ser observados quando do projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, os quais podem ser adaptados às clínicas odontológicas:

## 2.8 Símbolo internacional de acesso

O símbolo internacional de acesso deve indicar a acessibilidade aos serviços e identificar espaços, edificações, mobiliário e equipamentos urbanos onde existem elementos acessíveis ou utilizáveis por pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. Para os sanitários acessíveis, deve ser acrescido, para cada situação, o símbolo internacional de acesso.

## 2.9 Área para manobra de cadeiras de rodas sem deslocamento

As medidas necessárias para a manobra de cadeira de rodas sem deslocamento, são:

- a) para rotação de  $90^\circ = 1,20 \text{ m} \times 1,20 \text{ m}$ ;
- b) para rotação de  $180^\circ = 1,50 \text{ m} \times 1,20 \text{ m}$ ;
- c) para rotação de  $360^\circ = \text{diâmetro de } 1,50 \text{ m}$ .

## 2.10 Acessos e circulação

Os pisos devem ter superfície regular, firme, estável e antiderrapante sob qualquer condição, que não provoque trepidação em dispositivos com rodas (cadeiras de rodas). Tapetes devem ser evitados em rotas acessíveis.

Quando existir porta giratória ou outro dispositivo de segurança de ingresso que não seja acessível, deve ser prevista junto a esta outra entrada que garanta condições de acessibilidade. Degraus e escadas fixas em rotas acessíveis devem estar associados à rampa ou ao equipamento de transporte vertical.

As portas, inclusive de elevadores, devem ter um vão livre mínimo de 0,80 m e altura mínima de 2,10 m. Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos uma delas deve ter o vão livre de 0,80 m. As portas de sanitários, vestiários e quartos acessíveis em locais de hospedagem e de saúde devem ter um puxador horizontal, associado à maçaneta<sup>3</sup>.

## 3 | METODOLOGIA

Na faculdade UDF, no curso de odontologia com o Projeto UDF, Acidentes ZERO 2020, a metodologia era realizar a intervenção para veteranos de odontologia da UDF, com banners, uma apresentação e passando um questionário antes da apresentação e após como intervenção, por conta do distanciamento social, mudamos o público alvo,



transformando o questionário online, e a apresentação como um vídeo educativo e realizamos com os familiares de um dos integrantes do grupo.

A intervenção educativa foi realizada com um questionário de 8 perguntas objetivas online sobre o tema proposto (Quadro 1) com o foco de apresentação a familiares de um dos integrantes do grupo.

([https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScpuDFwE68Sp2PKpMe8oX5TAoze3NfKeuQcwAJ1kG2htcw48Q/viewform?vc=0&c=0&w=1&usp=mail\\_form\\_link&urp=gmail\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScpuDFwE68Sp2PKpMe8oX5TAoze3NfKeuQcwAJ1kG2htcw48Q/viewform?vc=0&c=0&w=1&usp=mail_form_link&urp=gmail_link)).

Questionário	
Perguntas	Respostas
Quais são os três componentes da acessibilidade especial?	a) Uso, interpretação e facilidade
	b) Deslocamento, funcionalidade e visualização
	c) Orientação, deslocamento e funcionalidade
	d) Uso, deslocamento e orientação
qual a forma do piso tátil de alerta e sua função?	a) Asterisco, alertar sobre uma porta
	b) Triângulos, alertar de parada ou variação de circulação
	c) Listra, alertar a direção a ser seguida
	d) Círculos, alertar de parada ou variação de circulação.
Entende-se como acessibilidade:	a) Possibilidade e condição de alcance.
	b) Elemento cujas características possam ser alteradas para que se torne acessível
	c) Elemento cujas características foram originalmente planejadas para serem acessíveis.
	d) Dificuldade na aproximação, no tratamento ou na aquisição.
Qual seria a melhor solução para um paciente cego identificar um consultório?	a) Colocar placas de braille na porta do consultório
	b) Colocar uma placa grande com cores vibrantes
	c) Colocar um aviso sonoro e luminoso
	d) Colocar uma placa em libras
Qual deve ser a largura da porta de um consultório, considerando que uma cadeira de rodas tem 80cm de largura ?	a) 1 Metro abrindo para dentro
	b) 90cm abrindo para dentro
	c) 80cm abrindo para dentro
	d) 1,20cm abrindo para fora

Qual o tipo de sinalização deve ser usado para cegos?	a) Libras
	b) Braille
	c) Falar gritando
	d) Usar o toque
A sinalização de orientação é caracterizada por listras em alto relevo no chão. Devem ser usadas em quais ambiente?	a) Em todo o ambiente da clínica
	b) Nas entradas e saídas de consultórios
	c) Na entrada da clínica e em locais onde o paciente deve se movimentar sozinho
	d) Apenas em áreas de alta circulação
Qual a altura máxima para que um balcão seja acessível para cadeirantes?	a) 50 cm
	b) 0,55- 0,75 M
	c) 0,75- 0,85 M
	d) 0,80- 1M

Quadro 1 Questionário sobre ergonomia e acessibilidade de pacientes com necessidades visuais e deficiências físicas - usuários de cadeira de rodas para mobilidade Projeto UDF, Acidentes ZERO 2020.

Após a aplicação dos questionários, um vídeo educativo foi apresentado, sobre formas de um consultório adaptado a pacientes PNEs (cegos e cadeirantes) de acordo com as normas estabelecidas, enfatizando a importância da acessibilidade em clínicas odontológicas

(<https://drive.google.com/file/d/1wNMmDHBkRFF66SGkeYdUC3N8N34DIPof/view>).

Após a intervenção educativa o questionário foi aplicado novamente com a finalidade de se avaliar a compreensão do conteúdo apresentado e a opinião dos mesmos quanto à pertinência do assunto abordado. Foi computada o nível de acertos no pré e pós intervenção e a diferença entre eles.

#### 4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pesquisa quantitativa feita com 10 pessoas sobre questões de ergonomia e acessibilidade de pacientes com necessidades visuais e deficiências físicas – usuários de cadeira de rodas para mobilidade.

Questões	Nível de acerto Pré-Intervenção	Nível de acerto Pós-Intervenção	Diferença no acerto %
	n. %	n. %	
Questão 1	80%	100%	20%
Questão 2	70%	90%	20%

Questão 3	40%	70%	30%
Questão 4	60%	90%	30%
Questão 5	20%	60%	40%
Questão 6	70%	100%	30%
Questão 7	30%	50%	20%
Questão 8	0%	30%	30%

Tabela 2 Nível de acertos sobre questões de ergonomia e acessibilidade de pacientes com necessidades visuais e deficiências físicas – usuários de cadeira de rodas para mobilidadeProjeto UDF, Acidentes ZERO 2020.

## 5 | CONCLUSÃO

Com o aprofundamento dos estudos, o grupo de estudantes de odontologia se deparou como conhecimento das dificuldades de acessibilidade aos ambientes de atendimento odontológico das pessoas portadoras de necessidade especiais (PNE).

Leis e orientações que protegem A PNE devem ser seguidas visando à melhoria nas relações entre as pessoas com deficiência e o acesso a todo e qualquer lugar. Diante de várias necessidades especiais destacamos os deficientes visuais e os cadeirantes. Este estudo tencionou avaliar o conhecimento de um grupo de pessoas sobre as normas de acessibilidade aos ambientes clínicos para cadeirantes e cegos. Os depoimentos dos participantes foram positivos, assim conseguindo entender melhor a importância e respeito aos portadores de necessidades especiais.

Entendemos a grande importância para um graduando de odontologia toda essa informação para o futuro profissional seja na parte técnica ou no relacionamento humanizado, assim poderá fazer melhorias em futuras instalações de clínica e consultórios odontológicos.

## REFERÊNCIAS

1. **IBGE – CENSO DEMGRÁFICO DE 2010.** Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/94/cd\\_2010\\_religiao\\_deficiencia.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/94/cd_2010_religiao_deficiencia.pdf)
2. Brasil. Decreto n. 3.298, de 20 de dezembro de 1999.Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. 20 dez 1999.
3. **ABNT NBR 9050:2004.** Associação Brasileira de normas Técnicas. Disponível em:[http://www.turismo.gov.br/sites/default/turismo/o\\_ministerio/publicacoes/downloads\\_publicacoes/NBR9050.pdf](http://www.turismo.gov.br/sites/default/turismo/o_ministerio/publicacoes/downloads_publicacoes/NBR9050.pdf). Acesso em: 16/05/2020.

4. Brasil. Lei n 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. 19 dez 2000.

5. **Organização Mundial de Saúde.** Pacote de Treinamento em Serviços para Cadeiras de Rodas. 2012. Disponível em: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/78236/9789241503471\\_reference\\_manual\\_por.pdf;jsessionid=3FE1C218AB69B6A5A4CE9146A2EA745D?sequence=48](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/78236/9789241503471_reference_manual_por.pdf;jsessionid=3FE1C218AB69B6A5A4CE9146A2EA745D?sequence=48). Acesso em: 16/05/2020.

6. **Universidade de Brasília – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo** Avaliação das condições de acessibilidade para pessoas com deficiência visual em edificações em Brasília. 2009. Disponível em: [file:///C:/Users/Anne/Downloads/2009\\_AndrezzaBarbosaMendes.pdf](file:///C:/Users/Anne/Downloads/2009_AndrezzaBarbosaMendes.pdf) Acesso em: 14/05/2020

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Aleitamento Materno 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 68, 69

Antineoplásicos 70, 71, 72

Atenção Básica em Saúde 36

### B

Bioquímica 1, 2, 4

### C

Chupetas 52, 56, 59

### D

Defeito de Furca 9, 10, 11, 12

Dente Canino 83

Dentição Transitória 24

Diagnóstico 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 74, 110, 111, 133, 138, 167, 169, 192, 193, 201, 210, 214, 216, 220, 221, 230, 239, 264, 265, 267, 268, 273, 274

Dieta Cariogênica 51, 52, 53, 54

Dispositivos para o Cuidado Bucal Domiciliar 18

Doenças Periodontais 3, 6, 18

### E

Enxerto Ósseo Alveolar 82, 83, 84, 87, 91, 94, 96, 100, 101, 102

Epidemiologia 10, 11, 72, 115, 258, 259

### F

Fenda Labial 61, 62, 63

Fissura Labiopalatina 69, 82, 83, 84, 91, 97, 101

Fissura Palatina 62, 63, 64

### G

Gengivite 18, 19, 20

### H

Higiene Bucal 18, 19, 31, 32, 62, 63, 75, 107

### I

Incidência 24, 32, 33, 38, 70, 71, 72, 73, 75, 80, 214

## **M**

Mífase 105, 106, 107, 108, 110, 111, 112, 113

Molar 14, 15, 16, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 33, 34, 155, 156

Mucosa Bucal 3, 71, 72

Mucosite 70, 71, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 158

## **N**

Neoplasias de Cabeça e Pescoço 71, 72

## **O**

Odontologia Comunitária 106

Odontologia Minimamente Invasiva 35, 36, 38, 45, 46, 201, 205

## **P**

Perda de Dente 24

Periodontite 5, 10, 11, 12, 13, 19, 20

Periodontopatias 2

Pessoas Acamadas 106

Placa Dentária 18

Políticas Públicas de Saúde 36

Promoção da Saúde 48, 52, 68, 119, 132, 138

## **R**

Radioterapia 70, 71, 74, 75, 76, 79, 80

## **S**

Saliva 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 165, 166, 168, 215

Saúde Bucal 13, 19, 20, 29, 33, 36, 37, 38, 42, 43, 47, 48, 50, 51, 53, 54, 57, 62, 69, 79, 105, 106, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 181, 189, 256, 259, 261, 264, 278, 279

Saúde da Criança 52, 53, 58, 59





## **T**

Tratamento 2, 35, 36, 37, 45, 48, 49, 50, 76, 80, 113, 152, 158, 205, 250

Tratamento Restaurador Atraumático 35, 36, 37, 38, 45, 48, 49, 50


# PESQUISA, PRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO DO CONHECIMENTO NA ODONTOLOGIA

## 2

-  [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)

# PESQUISA, PRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO DO CONHECIMENTO NA ODONTOLOGIA

## 2

-  [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)