

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^a Dr^a Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

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

Prof^a Dr^a 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^a Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

Prof^a Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília

Prof^a Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Prof^a Dr^a 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^a Dr^a 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^a Dr^a 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^a Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

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

Prof^a Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Prof^a Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma

Prof^a Dr^a 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^a Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Prof^a Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof^a Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof^a Dr^a 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^a Dr^a 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/Secconal 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 Andrezza 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

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 GENGIVITE

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

MÍASE 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 7

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

Data de aceite: 04/01/2021

Data de submissão: 04/12/2020

Maria Gabrielly Souto de Brito

Universidade Estadual da Paraíba, Campus VIII
Araruna – PB
<http://lattes.cnpq.br/1710193953119800>

Letícia Emanuella da Silva Santos

Universidade Estadual da Paraíba, Campus VIII
Araruna – PB
<https://orcid.org/0000-0002-3223-0797>

Adriell Geyvison Pascoal de Carvalho Lyra

Universidade Estadual da Paraíba, Campus VIII
Araruna – PB
<http://lattes.cnpq.br/7710306433325567>

Diego Morais Santos Lima

Universidade Estadual da Paraíba, Campus VIII
Araruna – PB
<http://lattes.cnpq.br/1840097066466717>

Fernando Murillo Lima Torres

Universidade Estadual da Paraíba, Campus VIII
Araruna – PB
<http://lattes.cnpq.br/6106868543580701>

Gabriella Maria Belarmino dos Santos

Universidade Estadual da Paraíba, Campus VIII
Araruna – PB
<http://lattes.cnpq.br/3562934913402957>

Luma Laureano Galdino

Universidade Estadual da Paraíba, Campus VIII
Araruna – PB
<https://orcid.org/0000-0003-4400-4946>

Mariana Xavier Fernandes

Universidade Estadual da Paraíba, Campus VIII
Araruna – PB
<http://lattes.cnpq.br/4402550714332734>

Matheus Harllen Gonçalves Veríssimo

Universidade Estadual da Paraíba, Campus VIII
Araruna – PB
<http://lattes.cnpq.br/6820040571101490>

Suzie Clara da Silva Marques

Universidade Estadual da Paraíba, Campus VIII
Araruna – PB
<http://lattes.cnpq.br/9491004764407007>

Vanessa Melanie Maia Dantas

Universidade Estadual da Paraíba, Campus VIII
Araruna – PB
<http://lattes.cnpq.br/2391115903150172>

Yêska Paola Costa Aguiar

Universidade Estadual da Paraíba, Campus VIII
Araruna – PB
<http://lattes.cnpq.br/5546159392483402>

RESUMO: Objetivo: O presente estudo, através de uma revisão de literatura, tem como objetivo analisar a relação entre o desenvolvimento bucofacial e o aleitamento natural ou artificial em crianças portadoras de fissuras orofaciais, visto que estas crianças podem sofrer interferência no aleitamento materno devido à impossibilidade anatômica de isolar a cavidade oral. Metodologia: Os artigos designados nesta revisão foram pesquisados nas bases de dados Medline, Scielo e PubMed. Foram empregados os termos: Aleitamento materno, Fenda labial,

Fissura palatina e Higiene bucal. Também foram aplicados os operadores booleanos “AND” e “OR”. Foram selecionados 20 artigos para inserir-se neste trabalho. As informações foram reunidas de forma a demonstrar a relação entre a influência da amamentação a respeito do desenvolvimento bucofacial em crianças portadoras de fissuras labiopalatais. Resultados: As crianças com fissuras orofaciais mais complexas apresentam sucção insuficiente devido à falta de pressão oral. Enquanto nas crianças com fissura menos complexa o aleitamento natural foi mais satisfatório. Todavia, as mães destas crianças não receberam orientações acerca da saúde bucal dos seus filhos. Conclusão: As dificuldades no aleitamento materno relacionam-se diretamente ao tipo de fissura apresentada. Ademais, as orientações dadas aos responsáveis das crianças é fator decisivo para a manutenção da saúde bucal delas, considerando que comumente apresentam problemas de má oclusão, doença periodontal e, ainda, maior prevalência de cárie dental.

PALAVRAS-CHAVE: Fenda Labial, Aleitamento Materno, Fissura Palatina.

BUCOFACIAL DEVELOPMENT AND BREASTFEEDING IN CHILDREN WITH CLEFT LIP AND/OR PALATE FISSURES: A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: Objective: The present study, through a literature review, aims to analyze the relationship between oral and facial development and natural or artificial breastfeeding in children with orofacial clefts, since these children may suffer interference in breastfeeding due to anatomical impossibility to isolate the oral cavity. Methodology: The articles designated in this review were searched in the Medline, Scielo and PubMed databases. The terms used were: breastfeeding, cleft lip, cleft palate and oral hygiene. Boolean operators “AND” and “OR” were also applied. Twenty articles were selected to be included in this work. The information was gathered in order to demonstrate the relationship between the influence of breastfeeding on bucofacial development in children with cleft lip and palate. Results: Children with more complex orofacial clefts have insufficient suction due to a lack of oral pressure. While in children with less complex cravings, breastfeeding was more satisfactory. However, the mothers of these children did not receive guidance about their children’s oral health. Conclusion: The difficulties in breastfeeding are directly related to the type of cleft presented. Furthermore, the guidance given to the children’s guardians is a decisive factor for maintaining their oral health, considering that they commonly present problems of malocclusion, periodontal disease and, even more, a higher prevalence of dental caries.

KEYWORDS: Cleft Lip, Breast Feeding, Cleft Palate.

1 | INTRODUÇÃO

A fissura labiopalatal é um dos mais frequentes defeitos congênitos dos seres humanos, no Brasil, a cada 650 nascidos um é portador de fissura labiopalatal (Silva EB *et al.*, 2005). Essa malformação congênita ocorre devido à falta de coalescência dos processos faciais durante a formação da face, que ocorre nas primeiras semanas do desenvolvimento da vida intrauterina. Dessa forma, esse defeito congênito que acomete as estruturas do lábio, do palato ou de ambos, pode ocasionar uma alteração no estado nutricional do recém-nascido devido à interferência no aleitamento materno, posto que

existe a impossibilidade anatômica de isolar a cavidade oral, além da falta de apoio e estabilização do bico do peito e da posteriorização da língua (Santos ASCM *et al.*, 2016).

Sabendo que o leite materno é considerado a melhor forma de nutrir essas crianças, por conter todos os nutrientes necessários para seu desenvolvimento, além de contribuir na redução do índice de morbidade e mortalidade infantil (Marques *et al.*, 2011; Machado *et al.*, 2014; Barbosa *et al.*, 2015), o seio materno também age como um tipo aparelho ortodôntico natural. Ao realizar a sucção, o bebê coloca a língua na posição correta dentro da boca e faz uma “ordenha” do bico do seio. As arcadas (ainda sem dentes), bochechas e língua movimentam-se harmoniosamente e toda a função neuromuscular da boca desenvolve-se de forma equilibrada (BERVIAN *et al.*, 2008).

Desse modo, o grau de inabilidade de sucção está diretamente relacionado ao tipo de fissura e não há consenso sobre a melhor forma ou método de se alimentar o recém-nascido. Os problemas mais comuns são sucção inadequada por falta de pressão intraoral, tempo de mamada prolongado e regurgitação (Watson, ACH, 2005; Sell, DA, 2005; Grunwell, P., 2005).

A alimentação em crianças com fissura labial e/ou palatina apesar de essencialmente parecida com a realizada em crianças que não apresentam esta alteração, requer uma atenção especial, seja por apresentarem peculiaridades como a falta de pressão intraoral para que ocorra uma sucção adequada, um maior tempo no peito, pela possibilidade de vômitos e/ou falta de orientação à família (Campillay *et al.*, 2010). Segundo Araruna e Vendruscolo (2000) o aleitamento deve ser incentivado em seguida ao nascimento e acompanhado por uma equipe multidisciplinar para possibilitar a condição de vida ideal, assim como, evitar possíveis complicações indesejadas. Entretanto, isso nem sempre acontece, pois o desconhecimento de muitos profissionais da área da saúde e dos próprios pais em relação às fissuras labiopalatais impossibilita que vários bebês usufruam dos benefícios da intervenção precoce.

Diante do exposto, o presente estudo, através de revisão de literatura, tem como objetivo investigar a relação entre o desenvolvimento bucofacial e o aleitamento natural ou artificial em crianças portadoras de fissura labiopalatal.

2 | METODOLOGIA

Os artigos designados nesta revisão de literatura foram estudados nas bases de dados Medline, Scielo e PubMed. Para o levantamento dos artigos foram utilizados os termos: Aleitamento materno (Breast Feeding), Fenda labial (Cleft Lip), Fissura palatina (Cleft Palate) e Higiene bucal (Oral Hygiene), disponíveis nos Descritores em Ciências da Saúde – DeCS (via Biblioteca Virtual em Saúde – BVS) e no Medical Subject Headings (MeSH). Também foram aplicados os operadores booleanos “AND” e “OR”. Os critérios de inclusão foram: artigos científicos publicados em periódicos nacionais e internacionais,

nos idiomas português, inglês e espanhol, entre os anos de 2005 a 2017, disponíveis integralmente. Dessa forma, foram selecionados 20 artigos para inserir-se neste trabalho, e, na observação dos estudos, as informações foram reunidas de forma a demonstrar a relação entre a influência da amamentação a respeito do desenvolvimento bucofacial em crianças portadoras de fissuras labiopalatais.

3 | REVISÃO DE LITERATURA

O desenvolvimento facial embrionário é bastante complexo, e esse pode ser o motivo pelo o aparecimento de diversas anomalias congênicas relativas à face. As fissuras que afetam lábio e/ou palato destacassem entre as malformações faciais, que afetam todas as etnias (CAPELOZZA *et al.*, 1987).

As fendas labiais e/ou palatinas são embriológica e etiologicamente diferentes, apesar de serem constantemente relacionadas (FOGHANDERSEN *et al.*, 1981). A fissura labial e a fissura palatina correspondem a malformações congênicas definidas por aberturas ou descontinuidade das regiões do lábio e/ou do palato (MONTAGNOLI, 1992).

Devido a pluralidade de formas das malformações faciais, obtêm-se dificuldade em agrupar essas formas em um único sistema de classificação eficaz, e com clareza para o acesso entre profissionais de diversas especialidades (SILVA *et al.*, 1992).

Em 1922, DAVIS & RITCHIE, reuniram as fissuras em três categorias, tomando como referencial anatômico o rebordo alveolar, sendo: grupo I: Fissuras pré-alveolares, unilaterais, bilaterais ou medianas, envolvendo somente o lábio; grupo II: Fissuras pós-alveolares, envolvendo somente o palato (incluindo as submucosas); grupo III: Fissuras alveolares completas, unilateral ou bilaterais, envolvendo lábio, rebordo alveolar, palatos duro e palatos mole.

Em 1931, VEAU, propôs a segunda classificação de fissuras labiais e fissuras palatais, tendo em conta o grau de comprometimento anatômico dessas estruturas: grupo I: Fissuras do palato mole; grupo II: Fissuras do palato mole e duro, podendo estender-se até o forame incisivo; grupo III: Fissuras completas (lábio, rebordo alveolar e palato) unilaterais; grupo IV: Fissuras completas bilaterais.

A partir dessas classificações surgiram novos pesquisadores que apresentaram sistemas mais completos, na primeira metade do século XX surgiu a criação de um sistema que se baseava em padrões embriológicos de fusão dos processos faciais. Este tipo de classificação considera a individualidade embriológica da formação do palato primário e do palato secundário, separados pelo forame incisivo (SILVA *et al.*, 1990).

Em 1942, FOGH-ANDERSEN, foi o primeiro a distinguir as fissuras lábio-palatais quanto ao envolvimento do forame incisivo: grupo I: Fissuras do lábio, alcançando ou não o forame incisivo, unilaterais ou bilaterais; grupo II: Fissuras de lábio e palato, unilaterais ou bilaterais; grupo III: Fissuras palatinas isoladas; grupo IV: Fissuras raras da face.

Em 1954, Morley, separou as fissuras em três grupos, tendo como orientação o processo alveolar (LOFIEGO, 1992): grupo I: Fissuras pré-alveolares, unilaterais, bilaterais ou medianas; grupo II: Fissuras alveolares, palato mole, palato duro ou submucosas; grupo III: Fissuras alveolares, normalmente associadas às fissuras de lábio e palato, unilateral, bilateral ou mediana.

Em 1958, KERNAHAN & STARK, usando nomenclatura diferente, dividiram as fissuras, tendo como referência o forame incisivo em: Fissura do lábio e da pré-maxila (palato primário) e Fissura do palato secundário.

Olin, em 1960, dividiu as fissura em quatro grupos (LOFIEGO, 1992): grupo I: Fissura de lábio, somente deste; grupo II: Fissura de palato, somente deste; grupo III: Fissura de lábio e palato envolvendo o processo alveolar; grupo IV: Fissura de lábio e processo alveolar, sem fissura do palato.

Em 1962, HARKINS, classificou as fissuras em três grupos: grupo I: Fissura pré-palatal: incluindo unilateral, bilateral e mediana; grupo II: Fissura palatal: incluindo todas as fissuras de palato para frente e para trás do forame incisivo; grupo III: Fissura pré-palatal e palatal: fissuras completas, unilaterais, bilaterais e combinações de fissura incompleta de lábio e palato.

VILAR-SANCHO, em 1962, denominou os elementos que podem estar envolvidos nas fissuras labiais e palatinas com as letras iniciais das palavras gregas que representam estas estruturas: K - Keilos - lábios; G - Gnato - rebordo alveolar; U - Urano - palato duro; S - Stafilos - palato mole.

Em 1964, SCHUCHARDT, utilizou um sistema gráfico para caracterizar as fissuras, abrangendo os espaços equivalente às partes fissuradas (LOFIEGO, 1992):

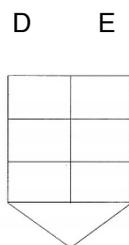


Figura 1- Modelo utilizado por SCHUCHARDT
POERNER., 1996.

SPINA, em 1972, pela Faculdade de Medicina da USP, criou uma terminologia objetiva e prática para ser aplicada pelos clínicos de uma equipe multidisciplinar, incluindo as palavras “forame incisivo”, porém, essa classificação não é aceita universalmente.

Grupo I ou Pré-Forame Incisivo: as fissuras situam-se à frente do forame incisivo, sendo capaz de acometer o lábio e o rebordo alveolar (palato primário). São classificadas em unilateral, bilateral e mediana, completas ou incompletas. Quando a fissura é unilateral implica em assimetria nasal. Quanto mais extensa, maior a assimetria, que ocorre devido a um desvio do septo nasal e asa do nariz. Nas fissuras bilaterais o envolvimento anatômico é geralmente simétrico, comprometendo os lados direito e esquerdo, neste tipo de caso a pré-maxila é projetada em direção ao ápice do nariz, com inexistência da columela nasal, a pré-maxila é ligada somente ao septo nasal (vômer). Nas fissuras pré-forame incisivo completas o rompimento alcança a base do nariz e o forame incisivo e nas incompletas a extensão da fissura varia na porção anterior ao forame incisivo, porém sem alcançá-lo ou romper a base do nariz. Embriologicamente envolvem uma falha na fusão entre a pré-maxila (segmento intermaxilar) e os processos palatinos. Os aspectos clínicos dessa categoria podem variar desde uma fibrose cicatricial no lábio (cicatriz de Keith) até uma ruptura completa do lábio superior, rebordo alveolar e assoalho nasal estendendo-se até a região do forame incisivo (MOORE *et al.*, 1994).

Grupo II ou Transforame Incisivo: as fissuras são capazes de romper a maxila em toda sua dimensão, desde o lábio superior, ampliando-se pelo assoalho nasal, rebordo alveolar, palato duro, palato mole até a úvula. Esse é modelo de fissura mais comum. Envolvem o palato primário e palato secundário. Podem ser unilaterais ou bilaterais, no entanto, são completas sempre. As fissuras unilaterais do lado esquerdo são as mais comuns, e acometem normalmente o sexo masculino. Ocorrem devido a não fusão entre o processo palatino e o segmento intermaxilar em apenas um lado. Os aspectos faciais são equivalente à Fissura Pré-forame Incisivo Unilateral, com o segmento maior ou não fissurado unido ao septo nasal e o segmento menor ou fissurado deslocado lateralmente. As bilaterais deixam evidentes a projeção da pré-maxila e do lábio, ligados apenas com o septo nasal e o vômer, são formadas pela pré-maxila mais dois segmentos palatinos laterais. O aspecto facial é semelhante ao aspecto da Fissura Pré-Forame Bilateral. Quando a “Bandeleta de Simonart” está presente neste tipo de fissura impede a projeção da pré-maxila e não há grande comprometimento da columela nasal. Este tipo de fissuras ocorrem devido a uma falha na fusão dos processos palatinos entre si e destes com o segmento intermaxilar, apresentando embriologicamente uma extensão mais ampla (MOORE *et al.*, 1994).

Grupo III ou Pós-Forame Incisivo: compõem entidade clínica diferentes dos grupos anteriores pois não afeta a estrutura peribucal. Envolvem exclusivamente o palato secundário. Não há implicação estético, apenas funcional. Os comprometimentos funcionais restringem-se ao mecanismo velofaringeano que é responsável pela ressonância nasal da fala. Decorrem de uma falha na fusão dos processo palatinos. Clinicamente podem envolver manifestações brandas, como a úvula bífida até o rompimento total do palato mole e parte do palato duro, até o forame incisivo, classificando-se como incompletas (quando

a fissura não alcança o forame incisivo) ou completas (quando atingem o forame incisivo). As fissuras pós-forame intensificam-se de trás para frente, no entanto, pode haver fissuras de palato dura sem o comprometimento do palato mole, o que indica presença de fístulas congênitas. Uma variação, menos comum, é o tipo submucoso onde o plano mucoso se encontra íntegro porém, o plano muscular subjacente apresenta-se rompido.

Grupo IV ou das Fissuras Raras da Face: comprometem outras estruturas faciais. Fissuras do tipo oblíqua, se expandem do lábio superior até a borda medial do olho; se originam da não fusão das saliências maxilares com as saliências nasais laterais e medianas. Fissuras faciais laterais ou 11 transversais correm da boca em sentido ao ouvido externo. Fissuras do lábio inferior e mandíbula resultam da não fusão completa das saliências mandibulares do primeiro arco branquial uma com a outra. Nariz bífido é resultado da fusão incompleta das saliências nasais medianas; entre outras (MOORE *et al.*, 1994).

Em 1990, KRIENS, definiu um sistema de classificação e documentação denominado LAHSHAL. O sistema possui sete dígitos e permite a descrição das formas de fissuras, incluindo as microformas, fazendo uso de letras maiúsculas para descrever as formas completas e letras minúsculas para as incompletas. Tendo assim as letras: “L/l” correspondendo ao lábio; “A/a” correspondendo ao alvéolo; “H/h” para o palato duro (hard); “S/s” para o palato mole (soft). As microformas são retratadas por um asterisco (*) no local correspondente a letras. A leitura do sistema é feita como na análise de uma radiografia, estando o lado direito do paciente à esquerda e vice-versa. O sistema apresenta pequenas falhas, principalmente no que diz respeito a descrição da fissura submucosa, da úvula bífida e de suas variações (COLLARES *et al.*, 1995).

SILVA FILHO, em 1999, apresentou uma modificação para a classificação de SPINA, 1972, acrescentando às Fissuras Transforame Incisivo o subgrupo de fissuras medianas, categoria bastante rara. O fundamento para esta alteração é o fato de estar reservado para as fissuras medianas apenas o primeiro grupo, o que impossibilita a classificação das fissuras medianas que também acometem o palato. Apesar de haver na literatura muitos relatos de fissuras medianas envolvendo o lábio e o palato, os sistemas de classificação só englobam o palato primário no que diz respeito às fissuras medianas. A justificativa para que este tipo de fissura não seja incluído no grupo IV, de Fissuras Raras da Face, é o fato da fissura mediana se apresentar na área do forame incisivo, e as fissuras situadas no Grupo IV estarem desvinculadas da área do forame incisivo.

Quando tem-se a circunstância de malformação congênita, obtêm-se a probabilidade de implicação do processo de amamentação do recém-nascido (AMSTALDEN *et al.*, 2009). A alimentação do bebê que possui fendas labiais e/ou palatinas requer uma maior atenção, visto que, as alterações orofaciais decorrentes da malformação podem afetar a nutrição do bebê, e, dessa forma, acometer na sua saúde geral (SILVA *et al.*, 2009).

A amamentação concede o exercício adequado ao desenvolvimento do sistema estomatognático. Alguns dos músculos mastigatórios (temporal, pterigóideo lateral, milohioídeo) iniciam sua maturação e posicionamento. A língua incentiva o palato, evitando alguma perturbação que possa ser exercida pelos bucinadores. O orbicular dos lábios orienta o crescimento e o desenvolvimento da região anterior do sistema estomatognático (MARCHESAN *et al.*, 1998).

O desenvolvimento ósseo ocorre juntamente com o movimento muscular, dessa forma, o retrognatismo mandibular que ocorre com os bebês após o nascimento, deve ser corrigido até o momento da erupção dos primeiros dentes decíduos, para que sua oclusão possa ser correta. Dessa forma, a amamentação estimula todas as estruturas bucais, como lábios, língua, bochechas, ossos e músculos da face (Tollara *et al.*, 1998)

O processo de sucção no seio da mãe promove uma atividade muscular adequada, ao passo que a mamadeira concede o trabalho apenas dos músculos bucinadores e orbicular da boca, não estimulando os demais. O imoderado trabalho dos orbiculares induz a alterações na mastigação, deglutição e articulação dos sons da fala (CARVALHO *et al.*, 1996). Além disso, o aleitamento artificial interfere na execução das funções de mastigação, sucção e deglutição, podendo fazer com que ocorra alterações na musculatura orofacial e na postura de repouso dos lábios e língua (STRAUB *et al.*, 1961).

O sistema estomatognático realiza as funções de respiração, mastigação, deglutição e fala. Por isso, qualquer alteração que venha ocorrer em uma das estruturas orofaciais pode resultar num desequilíbrio generalizado (BIANCHINI *et al.*, 1994).

Dessa forma, bebês que apresentam fissuras labiais e/ou palatinas devem ser posicionados semieretos, de frente para o corpo da mãe, ou deitados sobre uma superfície plana, com a cabeça inclinada para o colo materno, enquanto a mãe inclina o seu corpo sobre ele. Nessa posição, a ação da gravidade concede que o mamilo e a aréola do seio adentrem com mais facilidade dentro da boca do bebê, permitindo maior vedação da fenda, proporcionando um melhor escoamento do alimento para a orofaringe e o esôfago, diminuindo a fadiga e a energia gasta pelo bebê durante a alimentação (SILVA *et al.*, 2005).

4 | CONCLUSÃO

Diante do exposto, haja vista que o aleitamento natural em crianças portadoras de fissuras do lábio e/ou palato é de fundamental importância para o desenvolvimento bucofacial e para a promoção da saúde do sistema estomatognático, favorecendo o correto desempenho de funções como mastigação, fonação, respiração e deglutição (Bervian *et al.*, 2008), conclui-se que as dificuldades no aleitamento materno em crianças com fissuras orofaciais relacionam-se principalmente ao tipo de fissura apresentada, sendo as crianças portadoras de fissuras transforame ou pós-forame incisivo que frequentemente apresentam dificuldades alimentares por não conseguirem uma pressão intrabucal adequada.

Além disso, as orientações dadas aos responsáveis da criança pelos profissionais das maternidades acerca da amamentação e da importância da manutenção da saúde bucal dos seus filhos também é fator decisivo para uma correta alimentação deles, considerando que estas crianças comumente apresentam problemas de má oclusão, doença periodontal e, ainda, maior prevalência de cárie dental.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Leonardo dos Santos. **Amamentação natural como fonte de prevenção em saúde.** Cienc Saude Coletiva 2008;13:103-9.

AZEREDO, Cararina Machado *et al.* **Percepção de mães e profissionais de saúde sobre o aleitamento materno: encontros e desencontros.** Rev Paul Pediatr 2008;26:336-44.

BATISTA, Luciana Rodrigues V; TRICHES, Thaisa Cezária; MOREIRA, Emília Addison M.. **Desenvolvimento bucal e aleitamento materno em crianças com fissura labiopalatal.** Rev. paul. pediatr., São Paulo, v. 29, n. 4, p. 674-679, Dez. 2011.

BERVIAN, Juliane; FONTANA Marilea; CAUS Bruna. **Relação entre amamentação, desenvolvimento motor bucal e hábitos bucais - revisão de literatura.** RFO, v. 13, n. 2, p. 76- 81, maio/agosto 2008.

BRANCO, Larissa Lopes; CARDOSO, Maria Cristina. **Alimentação no recém-nascido com fissuras labiopalatinas.** Universitas: Ciências da Saúde, Brasília, v. 11, n. 1, p. 57-70, jan./jun. 2013.

GIMENEZ, Carla Maria Melleiro *et al.* **Prevalência de más oclusões na primeira infância e sua relação com as formas de aleitamento e hábitos infantis.** R Dental Press Ortodon Ortop Facial 2008;13:70-83.

NASSAR, Edamil *et al.* **Feeding-facilitating techniques for the nursing infant with Robin sequence.** Cleft Palate Craniofac J 2006;43:55-60.

NINNO, Camila Queiroz de Moraes Silveira Di *et al.* **Aleitamento materno exclusivo em bebês com fissura de lábio e/ou palato.** Rev. soc. bras. fonoaudiol., São Paulo, v. 16, n. 4, p. 417-421, Dec. 2011.

SILVA, Etienne Barbosa *et al.* **Aleitamento materno em recém nascidos portadores de fissura labiopalatina: dificuldades e métodos utilizados.** Revista CEFAC, São Paulo, vol. 7, n. 1, p. 21-28, jan./mar., 2005.

SANTOS, Adriana; QUEIROZ, Jessica; SOUZA, Michelly; COELHO, Antonio. **Dificuldades no aleitamento materno em crianças com fissura de lábio e/ou palato.** São Paulo: Revista Recien. 2016; 6(18):63-70.

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

PESQUISA, PRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO DO CONHECIMENTO NA ODONTOLOGIA

2

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