

Novas tecnologias e  
propriedades clínicas em  
**ODONTOLOGIA**

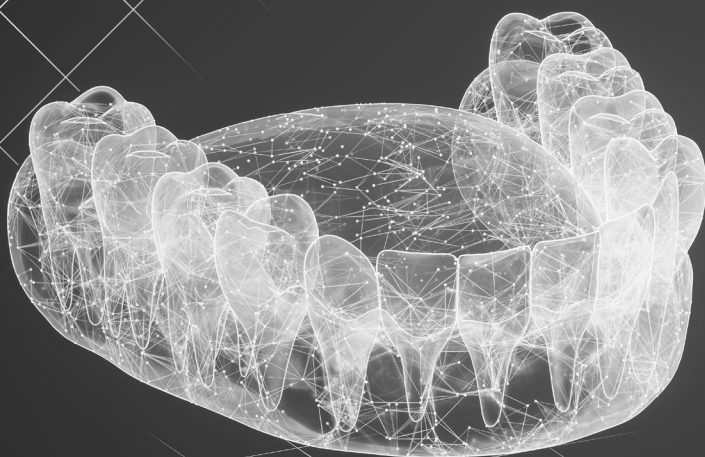
2



Emanuela Carla dos Santos  
(Organizadora)

Novas tecnologias e  
propriedades clínicas em  
**ODONTOLOGIA**

2



Emanuela Carla dos Santos  
(Organizadora)

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena

Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-Não-Derivativos 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 Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

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

Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
 Prof<sup>o</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>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
 Prof<sup>o</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<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
 Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
 Prof<sup>o</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>o</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 Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe  
 Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
 Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
 Prof<sup>o</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>o</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
 Prof. Dr. Maurílio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
 Prof<sup>o</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>o</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

## Novas tecnologias e propriedades clínicas em odontologia 2

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Maiara Ferreira  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadora:** Emanuela Carla dos Santos

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)</b>	
N936	Novas tecnologias e propriedades clínicas em odontologia 2 / Organizadora Emanuela Carla dos Santos. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-258-0725-6 DOI: <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.256221111">https://doi.org/10.22533/at.ed.256221111</a>  1. Odontologia. 2. Saúde bucal. I. Santos, Emanuela Carla dos (Organizadora). II. Título.  CDD 617.6
<b>Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166</b>	

**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; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

Com todos os avanços presenciados até hoje, muitas são as ferramentas disponíveis que podem ser utilizadas em prol do desenvolvimento e melhorias na ciência odontológica. Estas auxiliam tanto no atendimento ao paciente, quanto no bem-estar do próprio profissional ao exercer suas atividades.

Seguindo na linha da aplicação das novas tecnologias em Odontologia, que promove melhora significativa nos fluxos de trabalho e propriedades clínicas, a Atena Editora dá sequência às publicações com este compilado de novos artigos.

Espero que a leitura deste material o ajude a aumentar seu conhecimento.  
Ótima leitura!

Emanuela C. dos Santos



**CAPÍTULO 1 ..... 1**

ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO DUPLO CEGO SOBRE *ARNICA MONTANA 6CH* NAS ALTERAÇÕES TÉRMICAS MUSCULARES POR ESTRESSE ISOMÉTRICO EM PACIENTES COM DTM PÓS PROCEDIMENTOS ENDODÔNTICOS


Rosy de Oliveira Nardy  
 Cristina Garani Schneider Guimarães  
 Adriana Marques Nunes  
 Leonardo dos Santos Barroso  
 Dionísia de Matos Cataldo  
 Vicente Canuto Motta  
 Elisa Mara Nogueira  
 Leila Cristina dos Santos Mourão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2562211111>

**CAPÍTULO 2 ..... 10**

DOENÇAS ISQUÊMICAS DO CORAÇÃO E A INFLUÊNCIA QUE O SEXO TEM EM RELAÇÃO AOS ÓBITOS


Gabriella Rocha Leite  
 Geovana Faria Vilela  
 Esthefany Xavier Lima Braz  
 Bruno Catugy Pereira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2562211112>

**CAPÍTULO 3 ..... 12**

OS BIOMATERIAIS NO REPARO ÓSSEO EM ODONTOLOGIA


Cleisla Caroline Maria Reis  
 Jonathas Luiz Alves Zica  
 Juliana Barbosa de Faria  
 Taíssa Cássia de Souza Furtado  
 Carlos Paulino dos Santos Júnior  
 Rodrigo César Rosa  
 Sanívia Aparecida de Lima Pereira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2562211113>

**CAPÍTULO 4 ..... 27**

REABILITAÇÃO CIRÚRGICA DE MAXILARES ATRÓFICOS ATRAVÉS DA TÉCNICA *ALL-ON-FOUR*: UM CONCEITO DE TRATAMENTO

Karine Angar  
 Giuliano Henrique Mão Luchi  
 Ricardo Guilherme da Silva Krause


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2562211114>

**CAPÍTULO 5 ..... 45**

A LASERTERAPIA COMO TRATAMENTO COADJUVANTE NA OSSEOINTEGRAÇÃO DE IMPLANTES DENTÁRIOS

João Gabriel Carvalho Rodrigues


Luana de Sousa Franco  
 Ingrid Fátima Damaceno Pessoa Silva  
 Ilanny Tátilla Rodrigues de Carvalho  
 Werika Lourena de Sousa Ribeiro  
 Gilliana Rodrigues Pessoa Mendes  
 Yves Viana Ramalho Oliveira  
 Ayrton Geroncio Silva  
 Camila Lopes Urgal  
 Gabriel Franco da Silva  
 Thiago Matheus Sousa Costa  
 Sérgio Salomão de Oliveira Moura  
 Carolina Pereira Tavares  
 Kercia Vitória de Moura Rêgo Melo  
 Michelle Diana Leal Pinheiro Matos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2562211115>

**CAPÍTULO 6 .....55**

**CISTO INFLAMATÓRIO ASSOCIADO A TERCEIRO MOLAR MAXILAR EM POSIÇÃO ECTÓPICA: RELATO DE CASO**


Guilherme Rizental Koubik  
 Yann Lucas Barboza  
 Luciana Dorochenko Martins  
 Jessica Daniela Andreis  
 Gilson Cesar Nobre Franco  
 Dayane Jaqueline Gross

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2562211116>

**CAPÍTULO 7 .....60**

**HEMANGIOMA LABIAL COM APRESENTAÇÃO CLÍNICA INCOMUM EM PACIENTE PEDIÁTRICO NA PRIMEIRA INFÂNCIA: RELATO DE CASO E REVISÃO DE LITERATURA**

Pedro Henrique Chaves Isaias  
 Filipe Nobre Chaves  
 Assis Filipe Medeiros Albuquerque  
 Farah Essgui Orellana Martinez  
 Raul Anderson Domingues Alves da Silva  
 Karuza Maria Alves Pereira  
 Ana Paula Negreiros Nunes Alves  
 Mário Rogério Lima Mota  
 Thâmara Manoela Marinho Bezerra


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2562211117>

**CAPÍTULO 8 .....69**

**ADENOMA PLEOMÓRFICO: RELATO DE CASOS CLÍNICOS**

Rochelly Alves Barbosa  
 Luana de Sousa Franco  
 Lara Eunice Cândido Soares

Márcia Socorro da Costa Borba  
 Aline Alves Coelho  
 Patrícia Sthefânia Mulatinho Paiva  
 Paulo Rogério Corrêa Couto  
 Luylla Ferreira Ramalho  
 Jânia Andreza Leite Braga  
 Sophia Clementino Coutinho  
 Laura Santa Rosa Gomes Netto  
 Taylon Barbosa Ribeiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2562211118>

**CAPÍTULO 9 .....84**

**A UTILIZAÇÃO DA TOXINA BOTULÍNICA TIPO A (TBA) NO TRATAMENTO DO BRUXISMO NO BRASIL: UMA REVISÃO NARRATIVA**


Ana Cássia da Silva Machado  
 Thais Teixeira Barpp  
 Adriana Maria Alexandre Henriques  
 Zenaide Paulo Silveira  
 Maicon Daniel Chassot  
 Telma da Silva Machado  
 Simone Thais Vizini  
 Fabiane Bregalda Costa  
 Letícia Toss  
 Claudia Carina Conceição dos Santos  
 Elizete Maria de Souza Bueno

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2562211119>

**CAPÍTULO 10..... 91**

**FACTORS ASSOCIATED WITH CHILDHOOD BRUXISM – LITERATURE REVIEW**

Rayandra do Nascimento  
 Suanne da Silva  
 Fernanda do Carmo  
 Michele Di Benedetto  
 Lucas Mendonça  
 Gabriela Meira  
 Nayhane de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2562211110>

**SOBRE A ORGANIZADORA .....101**

**ÍNDICE REMISSIVO ..... 102**

# HEMANGIOMA LABIAL COM APRESENTAÇÃO CLÍNICA INCOMUM EM PACIENTE PEDIÁTRICO NA PRIMEIRA INFÂNCIA: RELATO DE CASO E REVISÃO DE LITERATURA

*Data de submissão: 08/10/2022*

*Data de aceite: 01/11/2022*

### **Pedro Henrique Chaves Isaias**

Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Odontologia  
Fortaleza – Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/6348855046249833>,  
<https://orcid.org/0000-0003-4399-1302>

### **Filipe Nobre Chaves**

Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde  
Fortaleza – Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/5750090814744576>,  
<https://orcid.org/0000-0001-6345-8156>

### **Assis Filipe Medeiros Albuquerque**

Universidade de Fortaleza (UNIFOR)  
Fortaleza – Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/7124076703924149>,  
<https://orcid.org/0000-0002-5560-2055>

### **Farah Essgui Orellana Martinez**

Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Odontologia  
Fortaleza – Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/7852528645183109>,  
<https://orcid.org/0000-0002-2589-6611>

### **Raul Anderson Domingues Alves da Silva**

Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Odontologia  
Fortaleza – Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/7810578186802513>,  
<https://orcid.org/0000-0002-7625-3595>

### **Karuza Maria Alves Pereira**

Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Odontologia  
Fortaleza – Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/3193698890688967>,  
<https://orcid.org/0000-0002-2880-6466>

### **Ana Paula Negreiros Nunes Alves**

Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Odontologia  
Fortaleza – Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/5522921433940881>,  
<https://orcid.org/0000-0002-5090-6877>

### **Mário Rogério Lima Mota**

Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Odontologia  
Fortaleza – Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/2011832984583862>,  
<https://orcid.org/0000-0003-3778-0584>

### **Thâmara Manoela Marinho Bezerra**

Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Odontologia  
Fortaleza – Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/0364983727806245>,  
<https://orcid.org/0000-0001-5502-8949>

**RESUMO:** O hemangioma é uma das lesões vasculares de maior incidência em crianças, entretanto, sua localização em

lábio é incomum. Este estudo objetivou relatar um caso de hemangioma com acometimento oral, em lábio superior de uma criança, sexo masculino, 1 ano e 9 meses de idade, enfatizando as alterações orais encontradas como resultado dessa lesão, bem como o diagnóstico e tratamento utilizados. O exame histopatológico revelou que a lesão era predominantemente capilar com áreas cavernosas, arranjada em um padrão lobular. Em conclusão, ressalta-se a importância dos exames histopatológicos para a conclusão diagnóstica de casos cuja apresentação clínica não seja conclusiva.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hemangioma, lábio, cavidade oral, histopatologia, odontopediatria.

## LIP HEMANGIOMA WITH UNUSUAL CLINICAL PRESENTATION IN A PEDIATRIC PATIENT IN EARLY CHILDHOOD: A CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

**ABSTRACT:** Hemangioma is one of the vascular lesions with the highest incidence in children, however, its location in the lip is uncommon. This study aimed to report a case of hemangioma with oral involvement, in the upper lip of a male child, 1 year and 9 months old, emphasizing the oral alterations found because of this lesion, as well as the diagnosis and treatment used. Histopathological examination revealed that the lesion was predominantly capillary with cavernous areas, arranged in a lobular pattern. In conclusion, we emphasize the importance of histopathological exams for the diagnostic conclusion of cases whose clinical presentation is not conclusive.

**KEYWORDS:** Hemangioma, mouth, lip, pathology, pediatric dentistry.

## 1 | INTRODUÇÃO

No início da infância existem estruturas anatômicas, alterações fisiológicas e doenças orais características desta faixa etária, entretanto poucos estudos demonstraram a prevalência dessas manifestações em tecidos moles (PADOVANI et al., 2014). Majorana et al. (2010), em um estudo com 10.128 crianças, observaram que dentre as lesões orais, as mais frequentes foram candidíase, língua geográfica, lesões traumáticas, ulcerações aftosas recorrentes, infecções por HPV-1 e eritema multiforme, tendo lesões vasculares pouco relatadas (MAJORANA et al., 2010).

Ao analisar lesões vasculares em lábio, Tobouti et al. (2017) observaram que o hemangioma oral ocorria geralmente por volta dos 7 anos de idade (TOBOUTI; OLEGÁRIO; DE SOUSA, 2017). Os hemangiomas são tumores benignos de origem vascular que podem estar presentes no nascimento ou surgir na infância, afetando de 4% a 5% dos bebês, comumente envolvendo cabeça e pescoço, entretanto são relativamente raros em cavidade oral. Os fatores de risco para hemangiomas em crianças incluem raça branca, sexo feminino e baixo peso ao nascer (DARROW et al., 2015; MUFEEED et al., 2015).

Clinicamente, os hemangiomas apresentam-se vermelho-arroxeados, moderadamente bem circunscritos, assintomáticos, com rápido crescimento e propensos a regressão espontânea, e quando localizados em boca, podem ser encontrados em lábios, língua ou mucosa jugal (GALLARRETA et al., 2013). Este estudo apresenta um

relato de caso de hemangioma no lábio superior de um paciente pediátrico, enfatizando as alterações orais encontradas na evolução da lesão, bem como o seu diagnóstico clínico, histopatológico e tratamento.

## 2 | RELATO DE CASO

Paciente pediátrico, sexo masculino, 1 ano e 9 meses de idade, compareceu ao nosso ambulatório. Ao exame físico extraoral foi evidenciada a presença de um aumento de volume submucoso localizado em lábio superior no lado esquerdo, de coloração semelhante a mucosa, superfície lisa, consistência mole, medindo 3,0 cm x 2,0 cm e com tempo de evolução relatado de 1 ano. Foi referido, pela responsável da criança, histórico de trauma em região perioral. A hipótese diagnóstica foi de lesão de glândula salivar menor. Após um ano de acompanhamento, houve aumento do volume, optando-se por realizar uma biópsia em ambiente hospitalar. Devido à dificuldade de encontrar margens cirúrgicas bem delimitadas durante o transcirúrgico, realizou-se uma biópsia excisional (*Figura 1*).

Histopatologicamente, observou-se lesão de natureza neoplásica benigna caracterizada pela presença de numerosos vasos sanguíneos, de tamanhos, predominantemente, capilares e por vezes cavernosos, arranjados em um padrão lobular. De permeio, presença de escassa proliferação de células endoteliais formando lúmen vascular indistinto. O diagnóstico histopatológico foi de hemangioma predominantemente capilar com áreas cavernosas (*Figura 2*). Após um ano do procedimento cirúrgico, ainda foi evidenciado aumento de volume incipiente na área cirúrgica, todavia com dimensões bem menores do que o observado no primeiro acompanhamento de um ano.

## 3 | DISCUSSÃO

Dentre os tumores vasculares pediátricos, o hemangioma infantil é o mais comum, caracterizado por uma proliferação benigna de células endoteliais, geralmente apresentando uma fase proliferativa inicial de crescimento rápido, nos primeiros meses de vida, seguida por um estágio de alguns anos de involução com resolução lenta e espontânea, o qual ao final pode acarretar uma massa fibrogordurosa residual (CHEN; EICHENFIELD; FRIEDLANDER, 2013). Os hemangiomas representam cerca de 7% de todos os tumores benignos, acometendo principalmente os membros, bexiga, área genital e sistema nervoso central (DA SILVA et al., 2014). Dentre aqueles que afetam a região de cabeça e pescoço, 14% acometem a cavidade oral (GOLDBLUM; FOLPE; WEISS, 2020), podendo ocorrer em língua, lábios, mucosa jugal, gengiva, palato, glândulas salivares, rebordo alveolar e ossos da mandíbula (PATIL et al., 2013).

A etiologia do hemangioma ainda não está bem elucidada, entretanto teorias de que a lesão pode se desenvolver a partir de células progenitoras endoteliais intrínsecas ou de angioblastos de origem placentária são suportadas (DARROW et al., 2015). O hemangioma infantil apresenta predileção pelo gênero feminino (DARROW et al., 2015; PATIL et al., 2013). Foi observado que os hemangiomas intraorais da primeira infância (fase dos 0 aos 6 anos

de idade) também parecem apresentar essa predileção, com base na revisão de casos dos últimos 10 anos publicados na literatura inglesa, na base de dados Pubmed, utilizando os descritores “hemangioma” e “oral cavity”, junto ao operador booleano “AND”. Um dos sítios de acometimentos mais comum é o palato duro (FROST; RELIC, 2013; ISHIKAWA et al., 2020; KARA et al., 2018; MUFEED et al., 2015), como também a língua (GALLARRETA et al., 2013; HAJIPOUR; JAVID; SAEDI, 2012; SHRESTHA; PAUDEL, 2018); rebordo alveolar (NATARAJAN et al., 2021), palato mole (ȚARCĂ et al., 2019) e lábio (SANTIN et al., 2017), além dos segmentos maxilar e mandibular (YOUSSEF et al., 2019), também são passíveis de serem acometidos, com tamanho das lesões variando de 1,0 cm a 6,0 cm. O atual caso corrobora com a localização e tamanho observados na revisão, mas difere com o sexo do paciente, encontrando-se em região de lábio superior do lado esquerdo, com aumento de volume já visível ao aspecto extraoral.

Na cavidade oral, o hemangioma pode apresentar-se como pequenos ou grandes crescimentos superficiais com profundidade variável nos tecidos moles ou até mesmo amplos crescimentos com extensão para o esôfago, podendo ter base sésil ou pedunculada, consistência macia, superfície lisa ou irregular, contornos bulbosos, coloração vermelha a arroxeadada e geralmente indolor (SINGH et al., 2016). O hemangioma pode empalidecer pela aplicação de pressão, como na diascopia, a qual é uma manobra em que se pressiona uma lâmina de vidro sobre a lesão, provocando uma mudança de cor temporária devido ao extravasamento de sangue para os vasos periféricos (DA SILVA et al., 2014). No presente caso, a lesão tinha base sésil, implantação submucosa, consistência mole, superfície lisa e, ao transcirúrgico, foi observado margens mal definidas, conforme descrito na literatura. Porém a coloração semelhante à mucosa foi um achado incomum, o que levou à hipótese diagnóstica clínica inicial de lesão de glândulas salivares.

Histopatologicamente, os hemangiomas apresentam uma proliferação de vasos sanguíneos, geralmente veias e capilares, em uma área focal de tecido conjuntivo submucoso e raramente são encapsulados (GALLARRETA et al., 2013). O hemangioma capilar, composto de numerosos vasos pequenos, é o tipo mais comum e tem comportamento clínico menos agressivo, onde o tipo cavernoso, que apresenta vasos de calibre aumentado, é mais agressivo e pode gerar lesões grandes e infiltrativas (DA SILVA et al., 2014). Ao exame imunoistoquímico, as células endoteliais podem reagir positivamente para marcadores como CD31, CD34, antígeno relacionado ao fator VIII (fator von Willebrand) e GLUT1 (DARROW et al., 2015). No presente caso, o paciente apresentava um hemangioma predominantemente capilar com áreas cavernosas, no qual não houve a necessidade da realização do exame imunoistoquímico.

A maioria dos casos de hemangioma é assintomática, entretanto complicações sérias podem desenvolver-se, como ulcerações, distorções anatômicas, infecções secundárias, ruptura e hemorragia (DA SILVA et al., 2014; DARROW et al., 2015). A decisão de observar a lesão pode ser tomada caso não interfira com a função ou estética, já que 90% delas são involutivas aos 9 anos de idade (MUFEED et al., 2015). No presente caso, a lesão também foi assintomática. Dessa maneira foi optado por acompanhar a lesão, visto a tenra idade

do paciente e a dificuldade de condicionamento da criança, contudo, após um ano, houve aumento de tamanho da lesão.

Em relação ao tratamento do hemangioma, não existe um padrão-ouro definido, havendo uma variedade de métodos como a excisão cirúrgica, escleroterapia, terapia a laser, crioterapia e terapia com corticosteroides (DA SILVA et al., 2014). As intervenções medicamentosas, tais como a utilização de corticosteroides ou propranolol, ajudam a limitar a proliferação da lesão, todavia, podem ter efeitos adversos nas crianças, devendo ser utilizados com muita cautela, além do fato de poderem não ser capazes de prevenir a necessidade de um procedimento cirúrgico posteriormente (CHANG et al., 2012). Escleroterapia com injeção intralesional de oleato de etanolamina 5%, terapias com corticosteroides, propranolol e interferon  $\alpha$ -2, além de excisão cirúrgica, foram métodos utilizados em hemangiomas de pacientes da primeira infância (FROST; RELIC, 2013; GALLARRETA et al., 2013; HAJIPOUR; JAVID; SAEDI, 2012; ISHIKAWA et al., 2020; KARA et al., 2018; MUFEED et al., 2015; NATARAJAN et al., 2021; SANTIN et al., 2017; SHRESTHA; PAUDEL, 2018; ŤARCĂ et al., 2019). No presente caso, optou-se por intervenção cirúrgica sob sedação em ambiente hospitalar, não sendo utilizada terapia medicamentosa prévia pelo fato de que a hipótese diagnóstica clínica inicial não era hemangioma. Provavelmente o crescimento observado após um ano de acompanhamento deveu-se à ausência dessa terapia.

Os lábios merecem atenção especial no manejo dos hemangiomas, visto sua importância estética e funcional, sendo um local difícil de reconstruir cirurgicamente. Particularmente, o lábio inferior ainda é mais suscetível a ulcerações, ocasionando dor, sangramento e aumento de cicatrizes. Tais lesões podem ser interferidas com terapias medicamentosas (DARROW et al., 2015). Quando os hemangiomas labiais requerem correção cirúrgica, a restauração do contorno labial normal e o posicionamento estratégico da incisão devem ser tomados. Além disso, deve-se aproveitar a involução natural que ocorre, quando aplicável, e realizar um planejamento cirúrgico cuidadoso, a fim de minimizar a distorção do lábio (CHANG et al., 2012). Nesse caso, como se tratou de lábio superior próximo à mucosa labial, não houve problemas estéticos diretos.

#### **4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em suma, considera-se importante o conhecimento de lesões vasculares na rotina do cirurgião-dentista, além dos exames histopatológicos para a conclusão diagnóstica de casos cuja apresentação clínica não seja conclusiva, já que o correto diagnóstico influencia no tratamento adequado do paciente. De fato, o acompanhamento dos hemangiomas exerce papel importante na sua evolução, visto que diferentes métodos terapêuticos podem ser aplicados em momentos distintos, a fim de evitar complicações futuras.



## FIGURAS

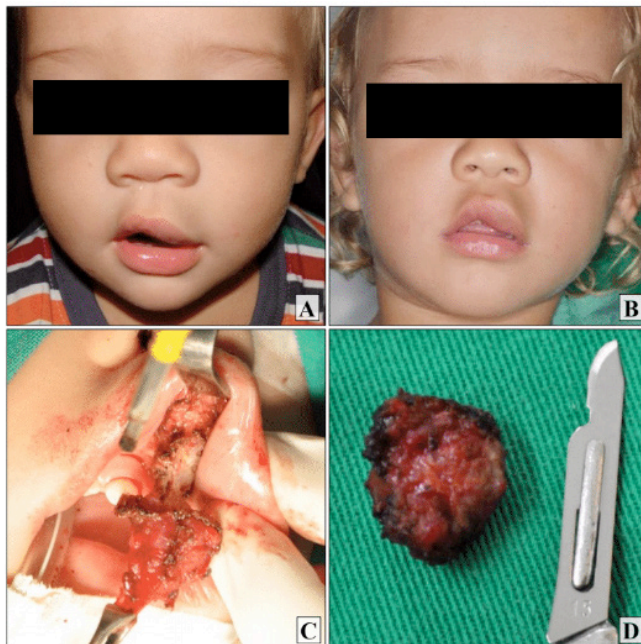


Figura 1: Aspectos clínicos e transcirúrgico da lesão. **A:** Aspecto extraoral da lesão na primeira consulta. **B:** Aspecto extraoral da lesão após um ano de acompanhamento. **C:** Aspecto transcirúrgico da biópsia excisional. **D:** Visão macroscópica da peça cirúrgica.

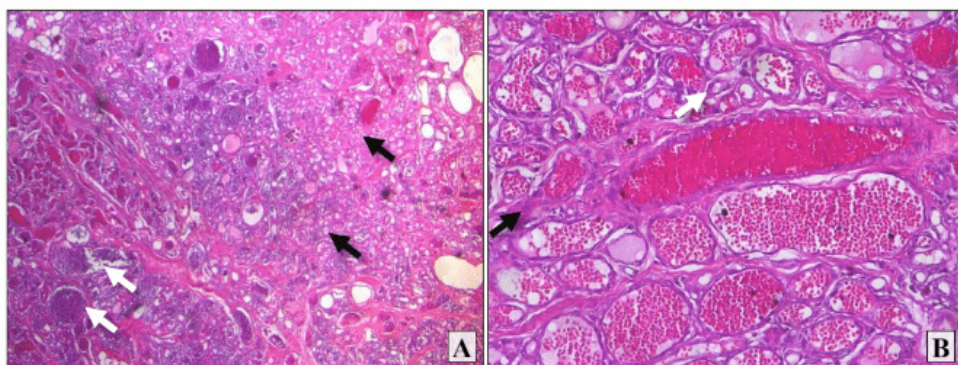


Figura 2: Fotomicrografias histopatológicas da lesão. **A:** Fragmento de tecido conjuntivo exibindo numerosos espaços vasculares de tamanhos variados: maiores representando áreas cavernosas (seta branca), menores representando áreas capilares (seta preta) e septos de tecido conjuntivo fibroso em permeio aos vasos sanguíneos (HE, 40x). **B:** Presença de células endoteliais ovoides, algumas arranjadas formando vasos (seta branca) e outras que ainda não estão formando vasos (seta preta) (HE, 200x).

## TABELA

Autor	Gênero	Idade	Localização	Tamanho	Tratamento
Natarajan et al., 2021 (NATARAJAN et al., 2021)	Feminino	9 meses	Rebordo alveolar superior	1,0 cm	Excisão cirúrgica
Ishikawa et al., 2020 (ISHIKAWA et al., 2020)	Feminino	9 semanas	Palato duro	1,0 cm	Propranolol oral
Youssef et al., 2019 (YOUSSEF et al., 2019)	Feminino (3 casos) Masculino (1 caso)	NI	Segmento maxilar e/ou mandibular	NI	NI
Țarcă et al., 2019 (ȚARCĂ et al., 2019)	Feminino	3 meses	Palato mole à faringe	2,2 cm	Propranolol oral
Shrestha et al., 2018 (SHRESTHA; PAUDEL, 2018)	Masculino	5 anos	Língua	6,0 cm	Excisão cirúrgica
Kara et al., 2018 (KARA et al., 2018)	Feminino	4 meses	Palato duro	2,2 cm	Propranolol oral
Santin et al., 2017 (SANTIN et al., 2017)	Feminino	2 meses	Face e lábios	NI	Interferon $\alpha$ , prednisolona, propranolol
Mufeed et al., 2015 (MUFEED et al., 2015)	Feminino	4 anos	Palato duro	3,0 cm	Excisão cirúrgica
Frost et al., 2013 (FROST; RELIC, 2013)	NI	Prematuro	Palato duro	1,0 cm	Propranolol oral
Gallarreta et al., 2013 (GALLARRETA et al., 2013)	Feminino	4 anos	Língua	NI	Interferon $\alpha$ -2 seguida de excisão cirúrgica
Hajipour et al., 2012 (HAJIPOUR; JAVID; SAEDI, 2012)	Masculino	18 meses	Língua	NI	Excisão cirúrgica
Presente caso	Masculino	1 ano e 9 meses	Lábio superior	3,0 cm	Excisão cirúrgica

*NI: não informado.*

Tabela 1: Revisão de casos de hemangiomas intraorais da primeira infância dos últimos 10 anos, mais o presente caso relatado.

## REFERÊNCIAS

CHANG, Catherine S.; WONG, Alvin; ROHDE, Christine H.; ASCHERMAN, Jeffrey A.; WU, June K. Management of lip hemangiomas: Minimizing peri-oral scars. **Journal of plastic, reconstructive & aesthetic surgery : JPRAS**, Netherlands, v. 65, n. 2, p. 163–168, 2012. DOI: 10.1016/j.bjps.2011.08.033.

CHEN, Tina S.; EICHENFIELD, Lawrence F.; FRIEDLANDER, Sheila Fallon. Infantile hemangiomas: an update on pathogenesis and therapy. **Pediatrics**, United States, v. 131, n. 1, p. 99–108, 2013. DOI: 10.1542/peds.2012-1128.

DA SILVA, Walessa Brasil; RIBEIRO, André Luis Ribeiro; DE MENEZES, Sílvio Augusto Fernandes; DE JESUS VIANA PINHEIRO, João; DE MELO ALVES-JUNIOR, Sérgio. Oral capillary hemangioma: a clinical protocol of diagnosis and treatment in adults. **Oral and maxillofacial surgery**, Germany, v. 18, n. 4, p. 431–437, 2014. DOI: 10.1007/s10006-013-0436-z.

DARROW, David H.; GREENE, Arin K.; MANCINI, Anthony J.; NOPPER, Amy J. Diagnosis and Management of Infantile Hemangioma. **Pediatrics**, United States, v. 136, n. 4, p. e1060-104, 2015. DOI: 10.1542/peds.2015-2485.

FROST, Georgia; RELIC, John. Dangers of propranolol in preterm infants. **The Australasian journal of dermatology**, Australia, 2013. DOI: 10.1111/ajd.12079.

GALLARRETA, Fernanda Weber de Moraes; PIERONI, Karina Alessandra M. Grecca; MANTOVANI, Carolina Paes Torres; SILVA, Francisco Wanderley Garcia de Paula; NELSON-FILHO, Paulo; DE QUEIROZ, Alexandra Mussolino. Oral changes stemming from hemangioma of the tongue. **Pediatric dentistry**, United States, v. 35, n. 2, p. E75-8, 2013.

GOLDBLUM, John R.; FOLPE, Andrew L.; WEISS, Sharon W. **Enzinger & Weiss's soft tissue tumors**. Seventh ed. Philadelphia, PA: Elsevier, 2020.

HAJIPOUR, Asghar; JAVID, Mihan J.; SAEDI, Babak. Airway management in a toddler with a giant hemangioma of the tongue. **Iranian journal of pediatrics**, 2012.

ISHIKAWA, Kosuke et al. Ulcerated Infantile Hemangioma of the Hard Palate: Diagnostic Treatment With Oral Propranolol. **The Journal of craniofacial surgery**, United States, v. 31, n. 6, p. e600–e602, 2020. DOI: 10.1097/SCS.0000000000006666.

KARA, Murat; CALIS, Mert; AKYUZ, Canan; OZGUR, Figen. Cleft Palate Repair Using Single Flap Palatoplasty in Patient With Associated Palatal Hemangioma. **The Journal of craniofacial surgery**, United States, v. 29, n. 5, p. 1332–1333, 2018. DOI: 10.1097/SCS.0000000000004547.

MAJORANA, Alessandra; BARDELLINI, Elena; FLOCCHINI, Pierangela; AMADORI, Francesca; CONTI, Giulio; CAMPUS, Guglielmo. Oral mucosal lesions in children from 0 to 12 years old: ten years' experience. **Oral surgery, oral medicine, oral pathology, oral radiology, and endodontics**, United States, v. 110, n. 1, p. e13-8, 2010. DOI: 10.1016/j.tripleo.2010.02.025.

MUFEEED, Abdulla; HAFIZ, Abdul; GEORGE, Antony; FRANCIS, P. G. Pedunculated haemangioma of the palate. **BMJ case reports**, [S. l.], v. 2015, 2015. DOI: 10.1136/bcr-2014-206801.

NATARAJAN, Divya; MUTHUKALI, Shanmugam; NACHIAPPAN, Nachiammai; CHIRIYAMKANDATH, Joe Louis; KANNAPPAN, Jayanthi. Isolated Focal Infantile Hemangioma of the Alveolar Ridge with Glucose Transporter-1 Reactivity: An Aberrant Presentation. **International journal of clinical pediatric dentistry**, 2021. DOI: 10.5005/jp-journals-10005-1923.

PADOVANI, Maria Cristina Ramos Lima; SANTOS, Maria Teresa Botti Rodrigues; SANT'ANNA, Giselle Rodrigues De; GUARÉ, Renata Oliveira. Prevalence of oral manifestations in soft tissues during early childhood in Brazilian children. **Brazilian oral research**, Brazil, v. 28, 2014.

PATIL, Anil; PATTANSHETTI, Channaveer; VAREKAR, Aniruddha; HUDDAR, Sandhyarani B. Oral capillary haemangioma mimicking pyogenic granuloma: a challenge for diagnosis and management. **BMJ case reports**, [S. l.], v. 2013, 2013. DOI: 10.1136/bcr-2012-007874.

SANTIN, Gabriela Cristina; GUIMARÃES, Késsia Suênia Fidelis de Mesquita; DE OLIVEIRA, Sara Silva; DA SILVA, Raquel Assed Bezerra; NELSON-FILHO, Paulo; PALMA-DIBB, Regina Guenka; DE QUEIROZ, Alexandra Mussolino. Consequences of Facial Hemangioma with Regard to Dental Treatment. **Contemporary clinical dentistry**, 2017. DOI: 10.4103/ccd.ccd\_1007\_16.

SHRESTHA, Ashish L.; PAUDEL, Shova Banstola. Lingual cavernous hemangioma in a Nepalese boy- 'A Difficult Associate!!!'. **Journal of surgical case reports**, 2018. DOI: 10.1093/jscr/rjy283.

SINGH, Pooja; PARIHAR, Anuj Singh; SIDDIQUE, Sana Noor; KHARE, Pooja. Capillary haemangioma on the palate: a diagnostic conundrum. **BMJ case reports**, [S. l.], v. 2016, 2016. DOI: 10.1136/bcr-2015-210948.

ȚARCĂ, Elena; COJOCARU, Elena; ROȘU, Solange Tamara; BUTNARIU, Lăcrămioara Ionela; PLĂMĂDEALĂ, Petru; MOISĂ, Ștefana Maria. Differential diagnosis difficulties related to infantile hemangioma - case report and literature review. **Romanian journal of morphology and embryology = Revue roumaine de morphologie et embryologie**, Romania, v. 60, n. 4, p. 1375–1379, 2019.

TOBOUTI, Priscila L.; OLEGÁRIO, Isabel; DE SOUSA, Suzana C. O. M. Benign vascular lesions of the lips: Diagnostic approach. **Journal of cutaneous pathology**, United States, v. 44, n. 5, p. 451–455, 2017. DOI: 10.1111/cup.12911.

YOUSSEF, Molly J.; SIEGEL, Dawn H.; CHIU, Yvonne E.; DROLET, Beth A.; HODGSON, Brian D. Dental root abnormalities in four children with PHACE syndrome. **Pediatric dermatology**, 2019. DOI: 10.1111/pde.13818.

**A**

Adenoma pleomórfico 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 81, 82, 83

Arcada edêntula 27

**B**

Bruxismo 29, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92

**C**

Cavidade oral 18, 21, 61, 62, 63

Cirurgia 12, 13, 14, 16, 17, 25, 29, 31, 34, 36, 46, 47, 51, 52, 55, 57, 58, 70, 73, 74, 75, 76, 78, 81, 82, 90

Cisto dentífero 55, 56, 57, 58, 59

Cisto inflamatório 55, 56, 57

Cistos odontogênicos 55, 58, 59

**D**

Diagnóstico bucal 55

**E**

Endodontia 1, 2, 4, 9, 13, 14

**H**

Hemangioma 60, 61, 62, 63, 64, 67, 68

Histopatologia 61

Homeopatia 1, 2, 9

**I**

Implantação dentária 13, 27

Implante dentário 46, 50, 51

Implantes dentários 16, 27, 28, 31, 45, 46, 48, 50, 51

Isometria 1, 2, 3, 4

**L**

Lábio 61, 62, 63, 64, 66, 70, 71, 72, 74, 75, 81, 82, 90

Lábio superior 61, 62, 63, 64, 66, 70, 71, 72, 74, 75, 81, 82, 90

**M**

Materiais biocompatíveis 13

**O**

Oclusão dental 92

Odontopediatria 61, 92

Osseointegração 16, 22, 36, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53

**P**

Palato 62, 63, 66, 70, 71, 72, 74, 78, 80, 81, 82, 83

Patologia 12, 59, 70, 72, 74, 82

Periodontia 1, 13, 14, 17, 18, 25

**R**

Regeneração óssea 13, 15

**T**

Terapia a laser 46, 50, 64

Termografia 1, 2, 3, 4, 7

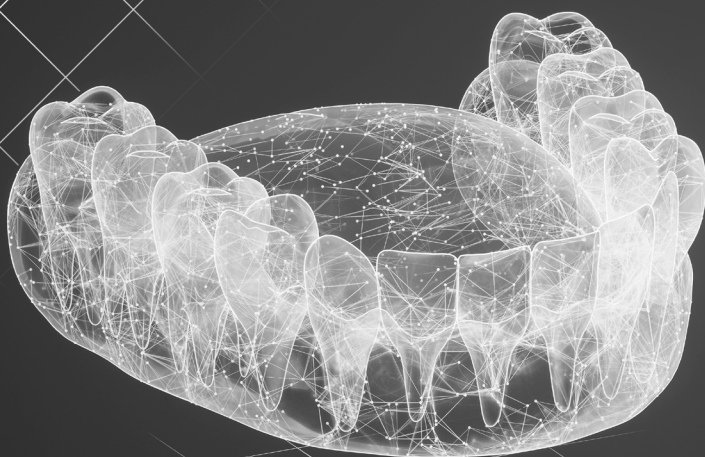
Toxina botulínica tipo A 84, 86, 90

Transtornos do sono 86, 88, 90

Tratamento do bruxismo 84, 85, 88, 89, 90

Novas tecnologias e  
propriedades clínicas em  
**ODONTOLOGIA**

2



Novas tecnologias e  
propriedades clínicas em  
**ODONTOLOGIA**

2

