

Emanuela Carla dos Santos  
(Organizadora)

# Comunicação Científica e Técnica em Odontologia



**Atena**  
Editora

Ano 2019

Emanuela Carla dos Santos

(Organizadora)

# Comunicação Científica e Técnica em Odontologia

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes e Karine de Lima

Revisão: Os autores

### Conselho Editorial

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

C741 Comunicação científica e técnica em odontologia [recurso eletrônico] / Organizadora Emanuela Carla dos Santos. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Comunicação Científica e Técnica em Odontologia; v. 1)

Formato: PDF  
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.  
Modo de acesso: World Wide Web.  
Inclui bibliografia  
ISBN 978-85-7247-229-6  
DOI 10.22533/at.ed.296190104

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

CDD 617.6069

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

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

2019

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.

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

## APRESENTAÇÃO

A Odontologia vem ampliando cada vez mais sua área de atuação dentro do campo da saúde. Hoje aliamos o conhecimento teórico de base às novas tecnologias e técnicas desenvolvidas através de pesquisas para elevar a qualidade e atingir excelência na profissão.

Diante da necessidade de atualização frequente e acesso à informação de qualidade, este E-book, composto por dois volumes, traz conteúdo consistente favorecendo a Comunicação Científica e Técnica em Odontologia.

O compilado de artigos aqui apresentados são de alta relevância para a comunidade científica. Foram desenvolvidos por pesquisadores de várias instituições de peso de nosso país e contemplam as mais variadas áreas, como cirurgia, periodontia, estomatologia, odontologia hospitalar, bem como saúde do trabalhador da Odontologia e também da área da tecnologia e plataformas digitais.

Espero que possam extrair destas páginas conhecimento para reforçar a construção de suas carreiras.

Ótima leitura!

**Prof<sup>a</sup>. MSc. Emanuela Carla dos Santos**

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
OS CONTEÚDOS DE CIRURGIA E TRAUMATOLOGIA BUCOMAXILOFACIAIS NA FORMAÇÃO DO CIRURGIÃO-DENTISTA GENERALISTA	
Karine Angar	
Adair Luiz Stefanelli Busato	
Alan Carlos Corradine Binotto	
Aurelício Novaes Silva Júnior	
Pedro Antônio Gonzáles Hernandez	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2961901041</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>16</b>
ANSIEDADE EM PACIENTES SUBMETIDOS A EXODONTIA DE TERCEIROS MOLARES: RELAÇÃO ENTRE ANSIEDADE ODONTOLÓGICA E CORTISOL SALIVAR	
Marcus Antonio Brêda Júnior	
Valdemar Mallet da Rocha Barros	
Darklison Pereira Santos	
Fabiola Singaretti de Oliveira	
Ricardo José de Holanda Vasconcellos	
Ricardo Viana Bessa Nogueira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2961901042</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>30</b>
INFLUÊNCIA DOS DENTIFRÍCIOS NAS PROPRIEDADES FÍSICA E MECÂNICA DE COMPÓSITOS RESINOSOS	
Mayara Zaghi Dal Picolo	
Suelem Chasse Barreto	
Josué Junior Araujo Pierote	
Carlos Tadeu dos Santos Dias	
Luis Alexandre Maffei Sartini Paulillo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2961901043</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>43</b>
MONITORING OF ABFRACTION LESIONS BY CONFOCAL LASER MICROSCOPY METHOD	
Cristiane Aparecida Nogueira Bataglioni	
Flávia Cassia Cabral Rodrigues	
Shelyn Akari Yamakami	
César Bataglioni	
Juliana Jendiroba Faraoni	
Regina Guenka Palma Dibb	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2961901044</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>52</b>
ANÁLISE DA RUGOSIDADE SUPERFICIAL DO ESMALTE DENTAL BOVINO SUBMETIDO A AGENTES CLAREADORES	
Ana Paula Martins Gomes	
Ana Maria Martins Gomes	
Antônio Augusto Gomes	
Elaine Cristina Vargas Dadalto	
Lilian Citty Sarmiento	
Luciana Faria Sanglard	
Renata De Oliveira Guaré	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2961901045</b>	

**CAPÍTULO 6 ..... 68**

ANÁLISE DAS PLACAS OCLUSAIS E DA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES TRATADOS COM DIAGNÓSTICO DE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR

Lea Maria Franceschi Dallanora  
Camila Karen Fillipiaki  
Analu Buzanello  
Fábio José Dallanora  
Mariana Machado T. de M. Costa  
Leonardo Flores Luthi  
Grasieli de Oliveira Ramos  
Acir José Dirschnabel  
Bruna Eliza de Dea

**DOI 10.22533/at.ed.2961901046**

**CAPÍTULO 7 ..... 79**

DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM POLICIAIS MILITARES

Raísa Rebeqa Silva de Araújo  
Lorena Mendes Temotéo Brandt  
Alessandro Leite Cavalcanti

**DOI 10.22533/at.ed.2961901047**

**CAPÍTULO 8 ..... 86**

RAPID PROTOCOL OF LLLT IN PATIENTS WITH MIOFASCIAL PAIN AND MOUTH OPENING LIMITATION: PRELIMINARY RESULTS

Vitória de Oliveira Chami  
Anna Carolina Teixeira Centeno  
Gisele Jung Franciscatto  
Débora do Canto Assaf  
Tatiana Bernardon Silva  
Vilmar Antônio Ferrazzo  
Mariana Marquezan

**DOI 10.22533/at.ed.2961901048**

**CAPÍTULO 9 ..... 92**

AVALIAÇÃO DA PADRONIZAÇÃO DO CALIBRE APICAL DE CONES DE GUTA-PERCHA E O EFEITO DA PERDA DE PESO DESTES CONES APÓS A DESINFECÇÃO POR DIFERENTES LÍQUIDOS

Cássia Bocchino Seleme  
Ana Flávia Pereira Heck  
Elisa Karina Donda  
Maria Isabel Anastacio Faria de França  
Alexandre Roberto Heck  
Egas Moniz de Aragão  
Alessandra Timponi Goes Cruz  
Guilherme Jun Cucatti Murakami

**DOI 10.22533/at.ed.2961901049**

**CAPÍTULO 10 ..... 108**

AVALIAÇÃO IN VITRO DA PRODUÇÃO E EXTRUSÃO DE DEBRIS COM INSTRUMENTOS RECIPROCANTES

Karina Domingues Holzmann  
Tainara Caroline Cogo de Oliveira  
Júlio Cezar Chidoski-Filho  
Fábio André dos Santos  
Aline Cristine Gomes Matta  
Fabrício Rutz da Silva

**CAPÍTULO 11 ..... 122**

DETECÇÃO DO 4º CANAL EM PRIMEIROS MOLARES SUPERIORES UTILIZANDO QUATRO MÉTODOS CLÍNICOS DIFERENTES

Layse Ribeiro Schuster  
Simone Helena Ferreira Gonçalves  
Ana Paula Martins Gomes  
Gabriela Marcelle Almeida Santos  
Carlos Xavier Muniz  
Juliana Boa Sorte de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.29619010411**

**CAPÍTULO 12 ..... 131**

IMPACTO DE DIFERENTES INSTRUMENTOS ROTATÓRIOS NA DISTRIBUIÇÃO DE ESTRESSE DURANTE O TRATAMENTO DE CANAIS RADICULARES

Júlia Adornes Gallas  
Shelyn Akari Yamakami  
Igor Bassi Ferreira Petean  
Ana Paula Macedo  
Aline Evangelista Souza-Gabriel  
Manoel Damião de Sousa Neto  
Regina Guenka Palma-Dibb

**DOI 10.22533/at.ed.29619010412**

**CAPÍTULO 13 ..... 144**

MEDIDA DA ACIDEZ E ALCALINIDADE DE PASTAS ENDODÔNTICAS ASSOCIADAS À ALOE VERA

Jorge Pereira Júnior  
Nayane Chagas Carvalho Alves  
Juliana Cordeiro Cardoso  
Diana Santana de Albuquerque  
Maria Amália Gonzaga Ribeiro

**DOI 10.22533/at.ed.29619010413**

**CAPÍTULO 14 ..... 155**

ANÁLISE DAS CONDIÇÕES BUCAIS, PARÂMETROS SALIVARES, DIETA E HIGIENE ORAL QUANTO AO RISCO DE CÁRIE E EROÇÃO DENTAL EM PACIENTES OBESOS INDICADOS PARA CIRURGIA BARIÁTRICA

Laís Renata Almeida Cezário Santos  
Laís Brandão Nobre  
Ana Clara de Almeida Silva  
Barbara Maria Cavalcante Lôbo  
Geisa Gabriella Rodrigues de Oliveira  
Evanisa Helena Maio de Brum  
Kristiana Cerqueira Mousinho  
Sylvia Amélia Vasconcelos de Albuquerque  
Natanael Barbosa dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.29619010414**

**CAPÍTULO 15 ..... 172**

ODONTOGERIATRIA: SAÚDE BUCAL DE IDOSOS RESIDENTES EM INSTITUIÇÕES FILANTRÓPICAS DE LONGA PERMANÊNCIA

Larissa Raimundi

Ligia Dalastra  
Alice Ribeiro Danielli  
Emanuela Carla dos Santos  
Daniela Faglioni Boleta Ceranto  
Eliana C Fosquiera

**DOI 10.22533/at.ed.29619010415**

**CAPÍTULO 16 ..... 184**

CÁRIE DE RADIAÇÃO – EFEITOS DA RADIOTERAPIA DE CABEÇA-E-PESCOÇO NA DENTINA RADICULAR: IMPLICAÇÕES CLÍNICAS E TERAPÊUTICAS

Marília Mattar de Amoêdo Campos Velo  
Marina Ciccone Giacomini  
Letícia Ferreira de Freitas Brianezzi  
Giovanna Speranza Zabeu  
Rafael Simões Gonçalves  
Cassia Maria Fischer Rubira  
Paulo Sérgio da Silva Santos  
Linda Wang

**DOI 10.22533/at.ed.29619010416**

**CAPÍTULO 17 ..... 199**

EFEITOS DO ALENDRONATO DE SÓDIO NO REPARO ÓSSEO

Fernanda Tiboni  
Suyany Gabrielly Weiss  
Jennifer Tsi Gerber  
Allan Fernando Giovanini  
Rafaela Scariot

**DOI 10.22533/at.ed.29619010417**

**CAPÍTULO 18 ..... 209**

INFLUÊNCIA DA HIPOSSALIVAÇÃO NO PH BUCAL E NA PRESENÇA DE NITRITO NA SALIVA

Amanda Rafaela da Silva Amorim  
Mayara Ricardo Moraes  
Mariana de Lyra Vasconcelos  
Herculano Ramirez Floro Alonso  
Kelly de Moura Ferreira  
Lilianny Querino Rocha de Oliveira  
José de Amorim Lisboa Neto  
Camila Maria Beder Ribeiro Girish Panjwani

**DOI 10.22533/at.ed.29619010418**

**CAPÍTULO 19 ..... 217**

RELAÇÃO ENTRE PH SALIVAR E PRESENÇA DE NITRITO NA CAVIDADE BUCAL ATRAVÉS DA ANÁLISE BIOQUÍMICA DA SALIVA

Amanda Rafaela da Silva Amorim  
Mayara Ricardo Moraes  
Mariana de Lyra Vasconcelos  
Herculano Ramirez Floro Alonso  
Kelly de Moura Ferreira  
José de Amorim Lisboa Neto  
Camila Maria Beder Ribeiro Girish Panjwani

**DOI 10.22533/at.ed.29619010419**



**CAPÍTULO 20 ..... 227**

ANÁLISE BIOQUÍMICA DA SALIVA PARA DETECÇÃO DA PRESENÇA DE NITRITOS

Amanda Rafaela da Silva Amorim  
Mayara Ricardo Moraes  
Mariana de Lyra Vasconcelos  
Herculano Ramirez Floro Alonso  
Kelly de Moura Ferreira  
José de Amorim Lisboa Neto  
Camila Maria Beder Ribeiro Girish Panjwani

**DOI 10.22533/at.ed.29619010420**

**CAPÍTULO 21 ..... 235**

ESTUDO COMPARATIVO DA ESTRUTURA DO FÍGADO ENTRE RATAS JOVENS, ADULTAS E IDOSAS

Andréia Affonso Barretto Montandon  
Eleny Zanella Balducci  
José Paulo de Pizzol Júnior  
Cleverton Roberto Andrade

**DOI 10.22533/at.ed.29619010421**

**CAPÍTULO 22 ..... 250**

APLICAÇÃO LOCAL DO LÁTEX DA **HANCORNIA SPECIOSA** GOMES A 2.5% NÃO FAVORECE A NEOFORMAÇÃO E NEM A MINERALIZAÇÃO ÓSSEA EM RATOS

Francielly Andressa Felipetti  
Juliana dos Santos Neves  
Ingrid Grazielle Sousa  
Pedro Duarte Novaes

**DOI 10.22533/at.ed.29619010422**

**CAPÍTULO 23 ..... 260**

“AVALIAÇÃO DE CIRURGIA GUIADA DE IMPLANTE INTEGRANDO TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA E ESCANEAMENTO ÓTICO PARA FABRICAÇÃO DE GUIA CIRÚRGICO”

Eduardo Mendes de Paula  
Vinícius Fabris  
Fernando Esgaib kayatt  
Flávio Domingues das Neves  
Milena Bortolotto Felipe Silva  
Ricardo Raitz

**DOI 10.22533/at.ed.29619010423**

**CAPÍTULO 24 ..... 269**

CORROSION RESISTANCE AND ANTI-BIOFILM EFFECT OF ROCK ROSE REMEDY: A POTENTIAL PREVENTIVE MEASURE IN IMPLANT THERAPY

Ana Beatriz Sliachticas Monteiro

**DOI 10.22533/at.ed.29619010424**

**CAPÍTULO 25 ..... 283**

IMPLANTES DENTÁRIOS IMEDIATOS INSTALADOS EM ALVÉOLOS INFECTADOS: REVISÃO SISTEMÁTICA DE REVISÕES SISTEMÁTICAS

Olavo Barbosa de Oliveira Neto  
Fabiano Timbó Barbosa  
Célio Fernando de Sousa Rodrigues  
Fernando José Camello de Lima

**DOI 10.22533/at.ed.29619010425**

**CAPÍTULO 26 ..... 296**

AVALIAÇÃO MULTIPROFISSIONAL DO FREIO LINGUAL E DA MAMADA DA DÍADE MÃE-BEBÊ  
RELATO DE EXPERIÊNCIA

Danielly Cunha Araújo Ferreira  
Marília Neves Santos  
Laíza Fernandes Martins  
Marcela Magna Gomes Araújo Godoy  
Camila Raíssa Oliveira Gontijo  
Alessandra Maia de Castro

**DOI 10.22533/at.ed.29619010426**

**CAPÍTULO 27 ..... 311**

DEFEITOS DE DESENVOLVIMENTO DO ESMALTE NA DENTIÇÃO DECÍDUA: AMELOGÊNESE,  
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, FATORES ETIOLÓGICOS E PERINATAIS

Elisa Miranda Costa  
Ana Carolina Mendes Pinheiro  
Judith Rafaelle Oliveira Pinho  
Cecília Cláudia Costa Ribeiro  
Erika Bárbara Abreu Fonseca Thomaz

**DOI 10.22533/at.ed.29619010427**

**CAPÍTULO 28 ..... 325**

EFFECT OF ND:YAG LASER AND FLUORIDE TREATMENT ON THE PERMEABILITY OF  
PRIMARY TOOTH ENAMEL

Juliana Jendiroba Faraoni  
Shelyn Akari Yamakami  
Danielle Torres Azevedo  
Juliana dos Reis Derceli  
Walter Raucci Neto  
Regina Guenka Palma-Dibb

**DOI 10.22533/at.ed.29619010428**

**SOBRE A ORGANIZADORA..... 337**

## ANÁLISE DAS PLACAS OCLUSAIS E DA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES TRATADOS COM DIAGNÓSTICO DE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR

### **Lea Maria Franceschi Dallanora**

Universidade do Oeste de Santa Catarina, Unoesc  
– Líder do Grupo de pesquisa em Odontologia Clínica- Coordenadora de Pesquisa e Extensão  
Joaçaba- Santa Catarina

### **Camila Karen Fillipiaki**

Universidade do Vale do Itajaí, Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/ Saúde da Família  
Itajaí –Santa Catarina

### **Analu Buzanello**

Universidade do Oeste de Santa Catarina, Projeto de Educação Continuada  
Joaçaba- Santa Catarina

### **Fábio José Dallanora**

Universidade do Oeste de Santa Catarina, Unoesc  
- Grupo de pesquisa em Odontologia Clínica  
Joaçaba- Santa Catarina

### **Mariana Machado T. de M. Costa**

Universidade do Oeste de Santa Catarina, Unoesc  
- Grupo de pesquisa em Odontologia Clínica  
Joaçaba- Santa Catarina

### **Leonardo Flores Luthi**

Universidade do Oeste de Santa Catarina, Unoesc  
- Grupo de pesquisa em Odontologia Clínica  
Joaçaba- Santa Catarina

### **Grasieli de Oliveira Ramos**

Universidade do Oeste de Santa Catarina, Unoesc  
- Grupo de pesquisa em Odontologia Clínica  
Joaçaba- Santa Catarina

### **Acir José Dirschnabel**

Universidade do Oeste de Santa Catarina, Unoesc  
- Grupo de pesquisa em Odontologia Clínica  
Joaçaba- Santa Catarina

### **Bruna Eliza de Dea**

Universidade do Oeste de Santa Catarina, Unoesc  
- Grupo de pesquisa em Odontologia Clínica-  
Coordenadora do curso de Odontologia.  
Joaçaba- Santa Catarina

**RESUMO:** **Introdução:** A disfunção temporomandibular é uma alteração patológica que afeta músculos da mastigação, a articulação temporomandibular ou ambos. A terapia por placas oclusais tem sido um dos primeiros recursos e, na maioria das vezes, o único tratamento proposto ao paciente.

**Objetivos:** O objetivo deste estudo foi analisar o aspecto físico das placas oclusais e os benefícios do uso desta relacionado à qualidade de vida dos pacientes com disfunção temporomandibular atendidos nas Clínicas Integradas da Universidade do Oeste de Santa Catarina- UNOESC. **Material e Método:** Foram analisados 60 pacientes que se submeteram a tratamento com o uso de placas oclusais confeccionadas nas Clínicas Integradas I e II, sendo aplicados individualmente, quatro tipos de avaliações: ficha de avaliação de aspectos físicos da placa, de limiar de dor a pressão,

questionário para avaliação de uso da placa e o questionário SF-36. **Resultados:** Observou-se uma melhora significativa na sintomatologia dolorosa em 90,3% dos casos, e aumento da qualidade de vida, em relação à melhora da dor após o uso das placas oclusais. Os aspectos físicos das placas apresentaram condições satisfatórias em todos os quesitos. **Conclusão:** Conclui-se que, as dores causadas pelos distúrbios da ATM possuem um impacto negativo na qualidade de vida dos indivíduos, sendo necessário o emprego de tratamentos multiprofissionais para a completa reabilitação dos pacientes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Placas oclusais; Disfunções Temporomandibulares; Qualidade de vida; Limiar de dor; Músculos mastigatórios; Articulação temporomandibular.

**ABSTRACT: Introduction:** Temporomandibular dysfunction is a pathological condition that affects muscles of mastication, temporomandibular joint, or both. The occlusal splints therapy has been one of the first resource and, in the most cases, the only treatment offered to patients. **Aim:** The aim of this study was analyze the physical aspect of occlusal splints and the benefits of using this related to quality of life of patients with temporomandibular dysfunction attended the Integrated Clinics at the University of the West of Santa Catarina UNOESC. **Material and Methods:** We analyzed 6 patients who treatment with the use of occlusal splints made the Integrated Clinical I and II, are applied individually four types of assessments: evaluation form of physical aspects of plate pain threshold pressure questionnaire to the board use of evaluation and the SF-36 questionnaire. **Results:** There was a significant improvement in pain symptoms in 90.3% of cases, and increased quality of life in relation to the improvement of pain after the use of occlusal splints. The physical aspects of the plates showed satisfactory conditions in all aspects. **Conclusion:** We conclude that the pain caused by TMJ disorders have a negative impact on quality of life of individuals, requiring the use of multidisciplinary treatments for complete rehabilitation of patients.

**KEYWORDS:** occlusal splints ; Temporomandibular dysfunction ; Quality of life; Pain ; masticatory muscles, Temporomandibular Joint.

## 1 | INTRODUÇÃO

O termo disfunção temporomandibular (DTM) tem sido definido como um termo coletivo que engloba alguns problemas clínicos relacionados à musculatura mastigatória, articulação temporomandibular (ATM) ou ambas (PORTERO *et al.*, 2009; LEEUW, 2010). Uma DTM compreende, na maioria das vezes, uma função prejudicada, a presença de espasmos, a fadiga dos músculos mastigatórios e o bruxismo (PORTERO *et al.*, 2009; MELO e BARBOSA, 2009).

Entre os fatores envolvidos na etiologia das DTMs, destacam-se os traumatismos, hábitos parafuncionais, má oclusão, excessiva abertura bucal, doenças sistêmicas, atividades posturais inadequadas, fatores emocionais, entre outras (PORTERO *et al.*,

2009; CAMPARIS *et al.*, 2001).

A intervenção nestas disfunções pode ser realizada através de métodos farmacológicos (analgésicos, anti-inflamatórios, relaxantes musculares, antidepressivos); oclusais (ortodontia, reabilitações, ajuste oclusal); cirúrgicos (artroscopia, cirurgia aberta); psicológicos (psicoterapia, psiquiatria) e biomecânicos (placas/aparelhos oclusais) (BRANCO *et al.*, 2008; PORTERO *et al.*, 2009; LEEUW, 2010).

A placa oclusal é uma modalidade terapêutica amplamente empregada no tratamento das DTMs. É definida como um aparelho removível, feito em acrílico, que recobre as superfícies incisais e oclusais dos dentes de um arco e cria contatos oclusais precisos com os dentes do arco oposto. São importantes no tratamento, uma vez que as primeiras medidas terapêuticas devem ser de caráter reversível e não invasiva, considerando que a causa e o inter-relacionamento das DTMs são quase sempre complexos (LEEUW, 2010).

A placa oclusal também pode ser chamada de placa estabilizadora, placa de mordida, placa interoclusal, placa de relaxamento muscular ou placa miorelaxante, estes últimos devido ao fato de, na maioria das vezes, seu uso ser indicado primariamente para reduzir a dor muscular, sendo esse um dos principais motivos na busca pelo tratamento. Nestes casos, se os sintomas voltarem aos níveis médios de tolerância à dor, deve-se questionar se sua redução foi um resultado do efeito do tratamento ou se houve uma regressão natural dos sintomas do paciente para a sua média (PORTERO *et al.*, 2009; LEEUW, 2010).

Sendo assim, o sucesso ou a falha dos aparelhos oclusais dependerá da sua correta seleção, confecção e ajuste e da cooperação do paciente (ALMILHATTI *et al.*, 2002; PORTERO *et al.*, 2009). Neste contexto, o presente estudo tem por objetivo analisar o uso da placa oclusal, o aspecto físico das mesmas e a influência deste tratamento na diminuição da dor e na qualidade de vida dos pacientes com DTM, atendidos nas Clínicas Integradas da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Unoesc.

## 2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Unoesc, sob o nº 1.380.370.

Foram selecionados pacientes que se submeteram ao tratamento nas Clínicas Integradas I e II, por meio de pesquisa em prontuários ativos desde o ano de 2010, no centro de triagem odontológica da Unoesc.

Dos os 3.500 prontuários analisados, foram identificados 77 pacientes que faziam uso de placas oclusais termo adaptadas, confeccionadas por acadêmicos nas Clínicas Integradas da Unoesc. Os pacientes incluídos no estudo, eram residentes nos

municípios de Joaçaba, Herval d'Oeste e Capinzal, em Santa Catarina, e apresentavam idade superior a 20 anos. Destes, 17 pacientes foram excluídos da amostra, sendo os que faziam uso de placa anterior, utilizavam placas confeccionadas fora das clínicas da Unoesc ou que foram chamados por três vezes e não responderam à pesquisa. A amostra final ficou composta por 60 pacientes, os quais depois de elucidados sobre o objetivo do estudo, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os pesquisadores foram calibrados através do índice KAPPA, intra examinador e interexaminador, obtendo um índice de 95,5% e 96,3%, respectivamente.

Para coleta inicial dos dados, foi utilizado como instrumento de pesquisa um questionário estruturado, contendo perguntas abertas e fechadas, para avaliação do uso da placa oclusal, observando indicação de uso, quantidade de placas utilizadas até o momento, horário e frequência de uso da placa, melhora da dor, realização de consultas de controle após instalação da placa e desconforto ao uso. O questionário era preenchido individual e voluntariamente pelo próprio paciente, sem controle de tempo. Os pacientes foram ainda orientados a assinalar somente um item como resposta para cada questão.

As placas oclusais de todos os pacientes foram analisadas de acordo com a ficha e o critério do estudo de Guidini, Salvador e Rebelatto (2010), onde se avalia, separadamente, diversos quesitos por meio de inspeção visual de sua variedade gradativa. Os quesitos descritos na ficha foram: fratura, porosidade, manchamento, rugosidade e higiene da placa, sendo avaliados, separadamente, pelo seu grau de alteração. Para o grau zero a placa apresentava-se livre de alteração; grau 1 (um) com 1/3 de alteração presente; grau 2 (dois) com 2/3 de alteração presente; grau 3 (três) com 3/3 de alteração presente.

Todos os pacientes foram submetidos à um exame clínico, sendo feita uma avaliação da musculatura e ATM em relação ao limiar de dor à pressão. Para isto, foram examinados os músculos temporal anterior, temporal médio, temporal posterior, masseter superficial, masseter profundo e polo anterior e posterior da ATM, sendo feita a avaliação de ambos os lados. Foram atribuídas variações de grau para a dor, sendo grau zero para ausência de dor, grau um para dor referida como leve, grau dois para desconforto ou dor moderada e grau três para dor e sinal de pulso-reflexo.

Foi ainda aplicado o Questionário de Qualidade de Vida-SF-36 (Medical Outcomes Study 36 – Item Short – Form Health Survey) traduzido para o português (CICONELLI, 1999), o qual consiste em um questionário multidimensional formado por 36 itens, englobados em 8 escalas ou domínios, que são: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral da saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental. Apresenta um escore final de 0 (zero) à 100 (obtido por meio de cálculo do Raw Scale), onde o zero corresponde ao pior estado geral de saúde e o 100 corresponde ao melhor estado de saúde.

Os dados obtidos foram tabulados e analisados pelo recurso de software SPSS (IBM, versão 20.0). Foram realizadas análises bivariadas e teste de associação não

paramétrico de variáveis numéricas e categóricas por meio do Teste de Mann-Whitney, admitindo-se nível de significância de  $p \leq 0,05$ .

### 3 | RESULTADOS

Participaram da pesquisa 60 indivíduos, sendo 65% do sexo masculino e 35% do sexo feminino, com faixa etária variando entre 20 e 75 anos, sendo 49 anos a média de idade dos participantes. Do total dos pacientes avaliados, 80,6% dos indivíduos atribuíam a indicação do uso placa para tratamento de bruxismo, 10% como placa miorrelaxante e 9,4% para estabilização. Dos 60 pacientes, 61,7% tiveram apenas uma placa confeccionada até o presente estudo, 23,3% duas placas e 15% destes tiveram suas placas confeccionadas três ou mais vezes (Tabela 1).

Quando questionados sobre a utilização da placa, 88,2% informaram utilizar somente durante a noite, 8,3% durante o dia e a noite e 3,3% somente durante o dia. Quanto à frequência do uso da placa, 65% utilizam todos os dias, 18,3% pelo menos duas vezes por mês, 13,3% somente quando há dor, 3,2% utilizam pelo uma vez por semana. Dos entrevistados 91,6% ponderaram melhora da dor após o uso da placa, sendo que 8,4% relataram continuar a mesma intensidade de dor. Do total, 48,4% dos pacientes responderam que foram realizadas consultas de controle após a instalação da placa, enquanto que 51,6% dos pacientes relataram não terem sido realizada consultas de controle. Quando questionados sobre desconforto em usar a placa, 48,7% responderam não possuírem, 23,3% às vezes apresentam e 26,9% relataram sentir desconforto com o uso da placa (Tabela 1).

Quanto à presença de alterações nas placas oclusais, em relação ao quesito higiene, 86,7% foram avaliados com bom grau de higiene, 6,5% apresentaram 1/3 de alterações presentes e 6,5% apresentando 2/3 de alterações presentes em sua estrutura. Em relação ao manchamento, 55% das placas não apresentaram manchas em sua superfície, 28,5% demonstraram 1/3 de alterações presentes e 16,5% apresentando mais de 2/3 de alterações. Das placas analisadas, 51,7% tinham sua superfície livre de porosidade, ocorrendo algum tipo de alteração neste sentido nos demais casos. Em relação à rugosidade, 61,7% das placas não apresentavam alterações, sendo esta alteração presente em 1/3 ou mais em 38,3% dos aparelhos. Apenas duas placas (3,4%) apresentaram condição de fratura em sua superfície. Em relação à necessidade de reparo, em 53,2% havia necessidades de ajustes, 16,7% apresentavam necessidade de confecção de nova placa e 13,2% não apresentavam necessidade de reparo e 16,7% dos indivíduos não aceitaram a realização de ajustes (Tabela 2).

Foi possível observar que 54 pacientes relataram uma melhora da dor após o uso da placa oclusal, sendo este dado estatisticamente significativo. Os demais resultados referentes a melhora da dor e idade dicotômica associados à qualidade de

vida, podem ser observados na Tabela 3.

Os resultados referentes ao limiar de dor à palpação em relação à qualidade de vida, apresentou no *\*Teste Mann-Whitney* um  $p$  de 0,017 para temporal anterior e  $p = 0,003$  para masseter, dados que podem ser melhor observados na Tabela 4.

#### 4 | DISCUSSÃO

A DTM possui uma sintomatologia bastante diversificada e de difícil diagnóstico, sendo caracterizada pelo prejuízo funcional do sistema estomatognático (COSTA, GUIMARÃES, 2002). Segundo Neville *et al.* (2009), quase 15% da população norte-americana sente dores provocadas por distúrbios da ATM, mas menos de 1% desses procuram por avaliação ou intervenção profissional. Esta situação pôde ser observada no presente estudo, uma vez que o número de indivíduos da amostra, os quais faziam uso de placa oclusal, foi muito pequeno quando comparado ao número total dos prontuários avaliados, sugerindo que muitos pacientes podem não procurar ajuda profissional, mesmo apresentando quadros de DTM.

Segundo dados da literatura, existe uma maior prevalência de DTM em grupos com faixa etária entre 20 e 45 anos (RAMMELSBURG *et al.*, 2003; ÖZAN *et al.*, 2007), o que se assemelha a prevalência encontrada no presente estudo, onde a média das idades dos pacientes foi de 49 anos. Segundo a literatura, há prevalência significativamente maior do sexo feminino em relação à DTM (SUVINEM *et al.*, 2005; OLIVEIRA e BEVILAQUIA, 2008; MARINHO *et al.*, 2009; BAYMA *et al.*, 2010), diferente do observado no presente estudo, onde 65% dos indivíduos que compunham a amostra eram do sexo masculino, e apenas 35% do sexo feminino. Esta condição pode ser sugerida pelo fato de, no presente estudo, os pacientes do sexo masculino terem sido mais receptivos à participação na pesquisa, não estando entre aqueles que foram chamados por três vezes e não responderam. Embora essa maior prevalência no sexo feminino não tenha sido ainda completamente elucidada, alguns autores descrevem que mulheres não são tão capazes de lidar com suas pressões, o que geraria um maior número de distúrbios funcionais (OKUDA *et al.*, 1996; AGERBERG, SANDSTROM, 1998). Sugere-se ainda uma associação entre o maior o nível de receptores de estrogênio, como sendo uma importante causa dos distúrbios da ATM, pois estes afetam os processos de remodelação óssea, alterando a matriz extracelular e o volume do osso (OKUDA *et al.*, 1996).

Em relação à indicação de uso, as placas oclusais possuem objetivos e recomendações diferentes, como controlar a dor e disfunções dos músculos mastigatórios, prevenir o desgaste dental, e outras atividades parafuncionais (ALMILHATTI *et al.*, 2002; PORTERO *et al.*, 2009; LEEUW, 2010). No presente estudo, estas três indicações também foram observadas, sendo 80,6% dos casos para bruxismo e os demais para os casos de controle da dor, fadiga e dores dos músculos



mastigatórios.

Quanto ao regime de utilização da placa oclusal, este depende da sua finalidade terapêutica (OLIVEIRA, 2000; PORTERO *et al.*, 2009; LEEUW, 2010). A eficácia da placa se deve muito mais a uma indução de mudança comportamental do que a uma alteração da posição condilar (aumento da conscientização). Isso, entretanto, pode explicar o funcionamento das placas oclusais que são utilizadas em pacientes em vigília, mas não durante o sono (KREINER *et al.*, 2001). No presente estudo, os pacientes utilizavam a placa somente à noite em 88,2% dos casos, sendo que os que referiam maior grau de dor muscular (8,5%) a utilizavam em período integral. Estes dados estão de acordo com o estudo de Oliveira (2000), no qual foi sugerido que os pacientes com bruxismo deveriam restringir o uso da placa oclusal ao período noturno e, quando indicada para restabelecimento da normalidade muscular, o uso deveria ser em período integral removendo-a somente para mastigação.

No presente estudo, quando observamos os quesitos higiene, manchamento, porosidade, rugosidade e fratura da placa oclusal, as condições foram satisfatórias, atingindo valores superiores a 50% em todos os quesitos, independente da forma de higienização e armazenamento desses aparelhos, o que vai ao encontro dos resultados obtidos por Guidini, Salvador e Rebelatto (2010). O método que apresenta uma grande vantagem para a confecção de uma placa oclusal é a resina acrílica ativada quimicamente, por ficar pronta no mesmo dia (caráter emergencial), tendo desvantagem de apresentar baixa durabilidade, devido à ação da saliva a qual pode causar porosidades sobre a superfície (PÁDUA *et al.*, 1998). O uso da resina auto-polimerizável não é recomendado, uma vez que esta apresenta uma liberação contínua de vapores de monômeros residuais livres para a cavidade bucal (MAINIÉRI *et al.*, 2003). Sendo assim, as placas oclusais confeccionadas com resina acrílica ativada termicamente, por serem confeccionadas em laboratório, apresentam um ótimo polimento e lisura de superfície, tendo a desvantagem apenas do tempo de confecção prolongado (PÁDUA *et al.*, 1998; MAINIÉRI *et al.*, 2003). Estes dados reforçam o observado no presente estudo onde as placas se apresentaram 51,7% e 61,7% livres de alterações em sua superfície relacionadas à porosidade e à rugosidade, respectivamente, sugerindo condições favoráveis de uso.

O uso da placa oclusal demonstrou uma melhora na dor na maioria dos pacientes avaliados, sugerindo uma melhora significativa na qualidade de vida, independentemente da idade. Estes resultados estão de acordo com os dados observados na literatura (ALMILHATTI *et al.*, 2002; JUNIOR *et al.*, 2006; PORTERO *et al.*, 2009; LEEUW *et al.*, 2010) os quais demonstram a efetividade deste tratamento nos casos de DTM, quando bem indicados. Dessa forma, constata-se que, o compromisso do profissional não é apenas diminuir o grau de dor e desconforto do paciente, mas abrange também a melhora da saúde geral e bucal do paciente, repercutindo no aumento da qualidade de vida.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo demonstrou que o uso da placa oclusal proporcionou uma melhora da dor na maioria dos pacientes avaliados. Além disto, as placas confeccionadas pelos acadêmicos apresentaram condições satisfatórias em todos os quesitos, independente das orientações de higiene e armazenamento fornecidas aos pacientes. No entanto, apesar de diversas evidências apontarem para um alto índice de sucesso na utilização destas placas oclusais, para que ocorra uma intervenção efetiva no tratamento da DTM, deve-se abranger o paciente como um todo, empregando uma abordagem individualizada e multiprofissional.

## REFERÊNCIAS

- AGERBERG G, SANDSTROM R. Frequency of occlusal interferences: a clinical study in teenagers and young adults. **J Prosthet Dent.**, v. 59, n.2, p. 212-7, 1998.
- ALMILHATTI HJ, CAMPARIS CM, BÖNECKER G, RIBEIRO R de A. Como aumentar o índice de sucesso no tratamento com placas oclusais mio-relaxantes. **JBA**, Curitiba, v. 2, n.8, p.340-43, 2002.
- BAYMA PTC, FELTRIN PP, DIAS CAS, COSTA JF, LAGANA CD, INOUE RT. Disfunção temporomandibular em indivíduos atendidos no setor de otorrinolaringologia. **Rev Gaúcha Odontol**, Porto Alegre, v. 58, n.3, p.313-17, 2010.
- BRANCO RS, BRANCO CS, TESCH RS, RAPOPORT A. Frequência dos relas de parafunção nos sub-grupos diagnósticos de DTM de acordo com os critérios diagnósticos para pesquisa em DTM(RDC/TMD); **Rev Dental Press Ortodontic Ortopedic Facial**, Maringá, v.3, n.2, p.61-69, 2008.
- CAMPARIS *et al.* Hábitos parafuncionais de desordens temporomandibulares: relação entre a freqüência de alguns hábitos e sinais e sintomas de DTM. **JBA.**, v.1, n.3, p.213-19, 2001.
- CICONELLI RM, FERAZ MB, SANTOS W, MEINÃO I, QUARESMA MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36. **Rev Bras Reumatol.**, v.39, n.3, p.143-9. 1999.
- COSTA LFM, GUIMARÃES JP. Temporomandibular disorders: What is the present role of the dentist. **Rev Bras de Odont.**, Rio de Janeiro, v.59, n. 5, 2002.
- GUIDINE A, SALVADOR MJ, REBELATTO, C. *Avaliação das placas oclusais termoadaptadas confeccionadas no curso de odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Joaçaba.* 2010. 50f. Trabalho de conclusão de curso – Universidade do Oeste de Santa Catarina, Unoesc, Joaçaba, SC, 2010.
- JUNIOR FGPA, MENDES CR, GUIMARÃES MR, Avaliação longitudinal de pacientes com disfunção temporomandibulares tratados com placas oclusais, aconselhamento e farmacoterapia. **Robrac**, Goiânia, Goiás, v.15, n.40, p 63-70, 2006.
- KREINER M, BETANCOR E, CLARKGT. Occlusal stabilization appliances: Evidence of their efficacy. **JADA**, v.132, n.6, p.770-77, 2001.
- LEEuw R. **Dor orofacial: guia de avaliação, diagnóstico e tratamento.** 4ª ed. São Paulo: Quintessence, 2010.

MAINIÉRI ET, OSCHIMA HM, SOLETTI CE, VELÁSQUEZ S, MAINIÉRI VC. Férulas de estabilização, placas de mordida-uma técnica utilizando placas de resina fotopolimerizável pré-fabricadas. **Rev Gaúcha de Odontol.**, Campinas, SP, v.51, n.5, p. 440-42, 2003.

MARINHO CC, CRUZ FLG, LEITE FPP. Influência de alguns fatores oclusais na prevalência das disfunções temporomandibulares. **Rev Odontol UNESP**. Araraquara, SP, v.38, n.5, p.280-85, 2009.

MELO GM, BARBOSA JFS. Parafunção x DTM: a influência dos hábitos parafuncionais na etiologia das desordens temporomandibulares. **POS - Perspect. Oral Sci.**, v.2, n.1, p.43-8, 2009.

NEVILLE BW *et al.* Patologia Oral e Maxilofacial. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2009.

OKUDA T. *et al.* The effect of ovariectomy on the temporomandibular joints of growing rats. **J. Oral Maxillofac. Surg.**, Philadelphia., v.54, n.10, p.1201-10, 1996.

OLIVEIRA AS, BEVILAQUIA DEM. Sinais e sintomas da Disfunção temporomandibular nas diferentes regiões brasileiras. **Fisioter. Pesq.**, vol.15, n.4, p.392-396, 2008.

OLIVEIRA, W. Disfunções temporomandibulares. São Paulo: Artes Médicas, 1a ed., 2002.

ÖZAN F, POLAT S, KARA I, KÜÇÜK D, POLAT HB. Prevalence study of signs and symptoms of temporomandibular disorders in a Turkish population. **J Contemp Dent Pract.**; v.8, n.4, p.1-6, 2007.

PÁDUA AS, ALMEIDA CR, SANTOS E, ALVES JMP, OLIVEIRA MB, KAKIDA PK. Placas miorrelaxantes, confecção e ajustes no laboratório. **Rev Univ Alfenas.**, v.4, p.49-53, 1998.

PORTERO PP *et al.* Placas oclusais no tratamento da disfunção temporomandibular (DTM). **Revista Gestão & Saúde**, Curitiba., v.1, n.1, p.36-40, 2009.

RAMMELSBERG P, LERESCHE L, DWORKIN S, MANCL L. Longitudinal outcome of temporomandibular disorders: a 5-year epidemio-logical study of muscle disorders defined by research diagnostic criteria for temporomandibular disorders. **J Orofac Pain.**, v.17, n.1, p.9-20, 2003.

SUVINEM TI, READE PC, KEMPPAINEN P, KONONEN M, DWORKIN SF. Review of aetiological concepts of temporomandibular pain disorders: towards a biopsychosocial model for integration of physical disorder factors with psychological illness impact factors. **Eur J Pain.**, v.9, n.6, p.613-33, 2005.

Variáveis		Nº	%
Sexo	Masculino	39	65
	Feminino	21	35
Indicação de Uso	Miorrelaxante	6	10
	Bruxismo	45	80,6
	Estabilização	9	9,4
Placas Utilizadas até o Momento	Uma placa	37	61,7
	Duas placas	14	23,3
	Três placas	4	6,7
	Quatro placas	5	8,3

<b>Utilização da Placa</b>	Somente à noite	53	88,2
	Somente durante o dia	2	3,3
	Durante o dia e a noite	5	8,5
<b>Frequência de Uso</b>	Todos os dias	39	65,1
	Pelo menos 1x por semana	2	3,34
	Pelo menos 2x por mês	11	18,3
	Somente se há dor	8	13,3
<b>Melhora da Dor</b>	Melhorou	55	91,5
	Continua a mesma intensidade	5	8,5
<b>Controle da Placa</b>	Não, foram realizadas as consultas	31	51,6
	Sim, foram realizadas as consultas	29	48,4
<b>Desconforto ao Uso</b>	Sim	16	26,9
	Não	30	48,7
	Às vezes	14	23,3

Tabela 1- Distribuição Dos Dados Sexo, E Variáveis Da Placa, Indicação, Uso E Melhora Nos Sintomas.

Fonte: Dados da pesquisa

<b>Variáveis</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>	
<b>Higiene</b>	Livre de alterações	52	86,7
	1/3 de alterações presentes	3	6,5
	2/3 de alterações presentes	3	6,5
<b>Manchamento</b>	Livre de alterações	33	55
	1/3 de alterações presentes	17	28,5
	2/3 de alterações presentes	6	10
	3/3 de alterações presentes	4	6,5
<b>Porosidade</b>	Livre de alterações	31	51,7
	1/3 de alterações presentes	19	31,7
	2/3 de alterações presentes	6	10
	3/3 de alterações presentes	4	6,7
<b>Rugosidade</b>	Livre de alterações	37	61,7
	1/3 de alterações presentes	17	28,3
	2/3 de alterações presentes	4	6,7
	3/3 de alterações presentes	2	3,3
<b>Fratura</b>	Livre de alterações	58	96,6
	1/3 de alterações presentes	2	3,4

	Não	8	13,2
<b>Necessidade de Ajustes</b>	Sim	32	53,2
	Necessidade de nova placa	10	16,7
	Não aceitou ajuste	10	16,7

Tabela 2: Distribuição Das Variáveis De Presença De Alterações Na Placa (N=31).

Fonte: Dados da pesquisa

Variáveis		Nº	Média	Mín.	Máx.	P-valor
<b>Houve melhora da dor após uso da placa</b>	Sim	54	109,07	76	140	<b>0,024</b>
	Não	6	83	72	102	
<b>Idade Dicotômica</b>	De 20 a 48 anos	33	102,86	72	132	0,493
	De 49 a 75 anos	27	111,02	84	140	

Tabela 3: Distribuição Das Variáveis: Melhora Da Dor E Idade Dicotômica Em Relação À Qualidade De Vida.

*DP= Desvio Padrão; Mín.= Mínimo; Máx= Máximo. \*Teste Mann- Whitney; resultados significantes ao nível 5% marcados em negrito.*

Fonte: Dados da pesquisa

Músculos		%	Média	Mín.	Máx.	P-valor
<b>Temporal anterior</b>	Sem dor	78,1	110,56	75	140	<b>0,017</b>
	Bilateral	18,8	89,83	72	108	
<b>Masseter superficial</b>	Sem dor	47,9	116,55	84	140	<b>0,003</b>
	Bilateral	50	97,17	72	137	

Tabela 4: Distribuição Das Variáveis: Limiar De Dor A Palpação Em Relação À Qualidade De Vida.

*DP= Desvio Padrão; Mín.= Mínimo; Máx= Máximo. \*Teste Mann- Whitney; resultados significantes ao nível 5% marcados em negrito.*

Fonte: Dados da pesquisa

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-229-6

